



ACADEMIEJAAR 2014 – 2015

FACULTEIT TOEGEPASTE ECONOMISCHE WETENSCHAPPEN

Langetermijnfinanciering in de havensector

Masterproef voorgedragen tot het bekomen van de graad van:

Master in de Toegepaste Economische Wetenschappen – Bedrijfskunde

Elise Deygers

s0111335

Promotor:

Dr. Christa Sys

Co-promotor:

Drs. Matteo Balliauw



ACADEMIEJAAR 2014 – 2015

FACULTEIT TOEGEPASTE ECONOMISCHE WETENSCHAPPEN

Langetermijnfinanciering in de havensector

Masterproef voorgedragen tot het bekomen van de graad van:

Master in de Toegepaste Economische Wetenschappen – Bedrijfskunde

Elise Deygers

s0111335

Promotor:

Dr. Christa Sys

Co-promotor:

Drs. Matteo Balliauw

Voorwoord

Om mijn opleiding als master in de Toegepaste Economische Wetenschappen: Bedrijfskunde succesvol te eindigen kan ik nu na een periode gevuld met hoge verwachtingen, onzekerheden en leerrijke ervaringen met fierheid mijn masterthesis afleveren. Ik ben nu klaar om mijn weg naar een professionele carrière aanvangen.

Bij het realiseren van dit onderzoek heb ik de hulp gekregen van een aantal personen om dit alles tot een goed einde te brengen.

Allereerst was er mijn promotor Christa Sys die altijd voor me klaarstond. Zij stond mij bij met de nodige adviezen, nieuwe inzichten, opbouwende kritiek en aanmoedigingen als het moeilijk ging. Zij werd bijgestaan door co-promotor Matteo Balliau, hij verschaftte mij praktische tips en feedback. Jullie verdienen een pluim voor de perfecte begeleiding.

Als tweede zou ik graag Dhr. Guy Haesevoets van BNP Paribas Fortis hartelijk willen bedanken voor zijn begeleiding. De gesprekken vol van inzichten uit de praktijk gaven mij een duidelijke richting en structuur voor het onderzoek. Doorheen heel het proces heeft hij mij artikels en voorbeelden doorgespeeld om me verder op weg te helpen. Daarnaast hebben Dhr. Werner Eetezonne van KBC Securities, Dhr. Peter van Raemdonck van Petercam en Dhr. Christophe Dugardyn van ING een deel van hun waardevolle tijd gespendeerd aan het beantwoorden van mijn vragen. Dhr. Paul De Win gaf een aantal kritische opmerking op mijn werk en heeft hierdoor bijgedragen aan de kwaliteit en structuur van dit werk. Hartelijk dank voor jullie medewerking.

Als laatste wil ik mijn vriend bedanken voor zijn geduld en aanmoediging, mijn broer en medestudenten voor de rust tijdens het harde werk, mijn ouders om mij de kans te geven deze opleiding te volgen en mijn grootouders en zus voor het luisterend oor.

Westerlo, juni 2015

Elise Deygers

Abstract

Sinds lang is er terug een stijgende vraag naar maritiem transport, waardoor er nood is aan vervanging- en uitbreidingsinvesteringen. Beroep doen op de klassieke financieringsmiddelen zoals overheidssubsidies en bankleningen voor de financiering van haveninfrastructuur is niet meer vanzelfsprekend door maatregelen die genomen werden in navolging van de crisis in Europa. Er is dus nood aan een alternatief in de financiering van haveninfrastructuur. De uitgifte van obligaties kan dit alternatief bieden.

Aan de hand van een raamwerk zal binnen dit onderzoek de volgende onderzoeksvraag beantwoord worden: Wat zijn de succesparameters voor het kiezen voor de uitgifte van obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur?

Dit raamwerk werd geconstrueerd in drie stappen. In de eerste stap, het literatuuronderzoek, werden hypothesen opgesteld. Deze werden opgebouwd vanuit twee soorten variabelen die het succes van een obligatie-uitgifte kunnen verklaren: eigenschappen van de obligatie en kenmerken van het project en de haven. In het empirisch onderzoek werden achtereenvolgens stap twee en drie uitgevoerd. Uit stap 2, expertinterviews, werden drie succesparameters gedefinieerd die voor elke betrokken partij in de uitgifte van een obligatie een ander perspectief op succes weergeven. De succesparameters voor de bank, de investeerder en de emittent zijn respectievelijk: het evenwicht tussen vraag en aanbod op de kapitaalmarkt, het risico en de financieringskost. In stap 3, casestudies van succesvolle obligatie-uitgiftes (V.S., V.K, Australië en Europa), werden de hypothesen aanvaard of verworpen. Op basis van de hypothesen uit de casestudies en de succesparameters van de expertinterviews werd een raamwerk opgebouwd dat toegepast kan worden op potentiële projecten om een succesvolle uitgifte van obligaties te realiseren. Dit raamwerk is opgebouwd uit drie pijlers. De eerste pijler is risicomitigatie binnen een landlord havenmodel. De tweede pijler is een combinatie van verschillende looptijden, munteenheden of andere financieringsmiddelen. De derde pijler is de optimale aanbeveling van de markt gezien de omstandigheden waarvoor de emittent financiering zoekt.

Executive Summary

Within this era, financing port infrastructure becomes more and more of a challenge in Europe. After a period of divestments and the decrease of port capacity, the maritime sector now experiences a small increase of demand. To remain competitive within a dynamic port region as for example the Hamburg – le Havre region, investments need to be done. In Europe, government subsidies and bank loans have always been the types of funding that were used for financing port infrastructure. Obtaining funding via governments and banks has become increasingly difficult after the crisis because of certain legal measures that were taken. This is why an alternative needs to be found, bonds can offer the solution for these difficulties. In the United States, port infrastructure bonds are already quite familiar to investors. Because of the limited maturity on bank loans in the United States, port authorities are more likely to issue bonds for financing infrastructure. In Europe, the capital market is not that mature compared to the American infrastructure bond market. On top of that, there are some difficulties and obstacles to be overcome in issuing bonds as a private company in the European Union. The Project Bond Credit Enhancement initiative is developed by the European Investment Bank to overcome some difficulties and as an incentive for issuing bonds for the funding of infrastructure projects.

The goal of this research is to answer the following research question: Which parameters are of importance for the issuance of bonds for funding port infrastructure in a successful way in the European Union? To answer this question, a framework will be developed. This framework was developed in three steps.

In the first step, literature was consulted to be able to identify some variables in the successful bond funding of port infrastructure. The literature research consisted of four analyses: how to measure success of funding, the analysis of the most apparent alternative for bonds (bank loans) in funding port infrastructure, an analysis of the relationships between variables from bond characteristics (e.g. the type of bond, the rating etc.) and success and an analysis of relationships between variables from port conditions (e.g. the project phase, the port ownership structure etc.). These analyses

were conducted taking into account the perspectives of the different actors involved in the process of issuing a bond: the investor, the issuer and the investment bank as intermediary. Based on the findings from the literature, 7 hypotheses were set.

In the second step, expert interviews were conducted. Out of these interviews, the relationship between the different actors in the issue of a bond became clear. Every actor has its own perspective on a successful issuance of a bond. From these findings, three parameters of success were defined.

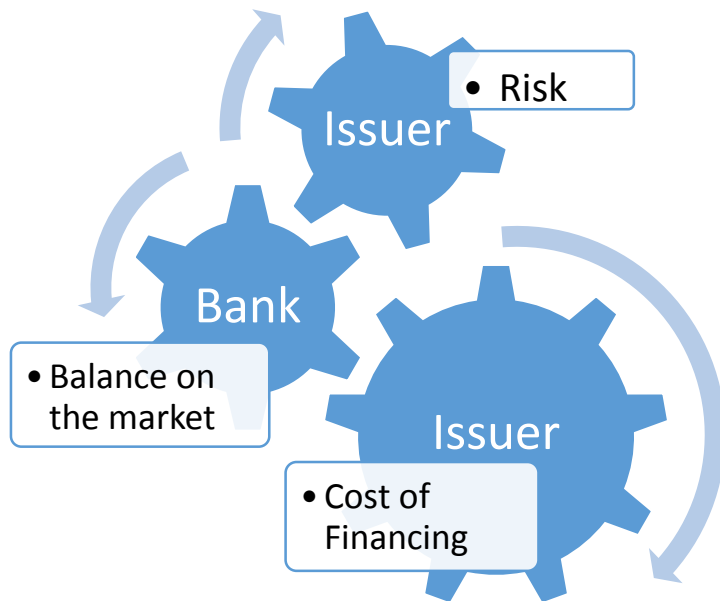
First, the issuer of the bond will be concerned about the financial costs associated with the bond issuance. These will depend on the return the investor expects given the risk involved in the project.

Second, the investor of a bond will analyze the risk-return relationship of the investment. Taken into account the supply of similar investments on the market, he will be interested in the investment in port infrastructure or not. The risk can be determined as a parameter for success in the perspective of the investor.

Last, the bank is the intermediary between the investor and the issuer. He will conduct an analysis of the conditions in which the issuance takes place and the interests of the investor. Based on this analysis, he will advise a certain market and target audience for the issuance.

The interaction between the three parties is represented in Figure 0.1.

Figure 0.1: Interaction between different actors and parameters of success



Source: Own composition

In the third step, case studies were conducted on 16 projects where bonds were successfully issued within the United States, the United Kingdom, Australia and Europe. The data collected from these projects were used to empirically test the hypotheses that were set in the analysis of the literature. In Table 0.1, an overview will be given on the hypotheses that were accepted, rejected and not pursued. In this table the reason of rejection or acceptance can be found as well. Nevertheless, these should be handled with caution because of the limited amount of observations included. A few of the hypotheses were not pursued because of the limited availability of data or the complex comparison.

Table 0.1: Overview of the tested hypotheses

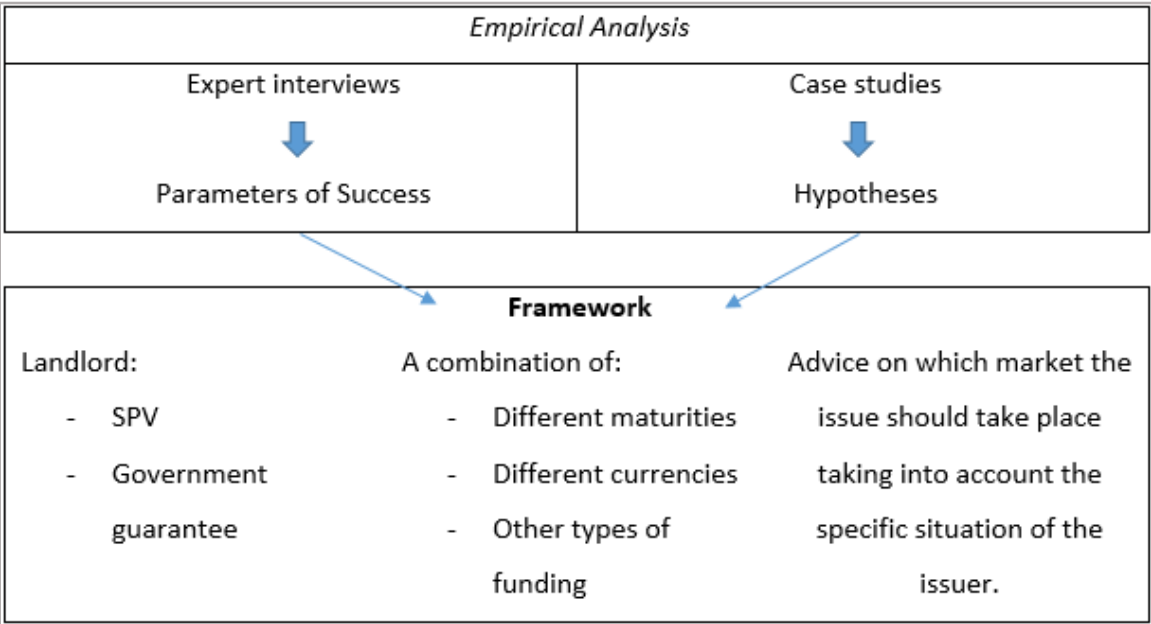
Nr.	Hypothesis	Reasoning
ACCEPT		
3c	<i>Secondary market</i>	The majority of bonds were issued in a very liquid market (as for example Frankfurt Exchange), the assets traded on these exchanges are all traded on a secondary market as well.
5	<i>Type of port</i>	A landlord port ownership model is found to be the optimal one for mitigating project risks by setting a SPV or adding a government guarantee to the bond.
7c	<i>Publicly listed</i>	The majority of the bond issues were done by a company that is already publicly listed on a stock exchange. An explanation for this relationship is the fact that offering public stocks is not an optimal way of funding port infrastructure, which makes bonds a better alternative.
REJECT		
1	<i>Type bond</i>	There is no significant majority of type of bonds. This hypothesis is not confirmed by the expert interviews either.
2	<i>Investment grade rating</i>	Investment grade has a positive effect on the bond pricing. However there are some bonds issued with speculative grade rating within a private setting. Private placement makes it possible to issue without rating as well.
4	<i>'Brownfield'</i>	Brownfield and greenfield is both possible, taken into account certain measures that need to be taken for mitigating the supplementary project risks of a greenfield.
6	<i>Type of asset</i>	There is no significant majority in the data
NOT PURSUED		
3a	<i>Bid-offer spread</i>	Insufficient data
3b	<i>Amount of issue</i>	This could only lead to conclusions as part of the liquidity.
7a	<i>Cash flow of the project</i>	The majority of the projects were not completed at the end of this research, which makes comparing impossible.
7b	<i>Size of the port</i>	Too limited resources to exclude influence of external factors.

Source: Own composition

The parameters of success from the expert interviews and the hypotheses from the case studies can be brought together in a framework. The definition of a framework is subject to interpretation, that is why the emphasis should be on the content and how to apply it instead of focusing on the designation used. This framework can be applied to a potential project to successfully issuing bonds for funding port infrastructure. The

framework is build out of three components. The composition of the framework is represented in the scheme in Figure 0.2.

Figure 0.2: Schematic overview of the empirical analysis and framework



Source: Own composition

This framework consists of three components that should be taken into account to realize a successful issue of bonds for financing port infrastructure.

First, the risk of the project has to be thoroughly mitigated to upgrade the rating. A greenfield project for example can consist of a significant level of uncertainty, which is not very attractive for the investor. This risk can be mitigated by adding guarantees. The risk can be mitigated for example by using the Project Bond Enhancement Facility of the European Investment Bank. Another way is to establish a Special Purpose Vehicle, a legal entity in which the risks involved are isolated away from the company. These two measures can upgrade the rating a few notches, which impacts the coupon that needs to be paid to the investor by the issuer. This has a positive influence on the financial costs for the issuer. These applications can be optimally implemented in a landlord port ownership model in which the infrastructure is publically owned and the superstructure and cargo-handling are privately managed.

Second, bond issuance would be more successful if it is combined with other types of external funding (e.g. subsidies, bank loans etc.) or if it is issued in tranches of different maturities, currencies etc. (which is possible for project bonds). In this way, the needed flexibility is guaranteed and the negative cost of carry is avoided. This has a positive impact on the financial costs for the issuer as well.

Last, funding port infrastructure can be influenced by finding the right investors for the specific funding the issuer needs. For example an issuance without a credit rating is possible if the issue is targeted to institutional investors.

This framework can be applied to project within Europe to successfully issue bonds for financing port infrastructure.

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	i
Abstract	ii
Executive Summary	iii
Inhoudsopgave	4
Lijst van tabellen en figuren	7
Tabellen	7
Figuren.....	7
Lijst van afkortingen	9
1 Inleiding	10
2 Probleemstelling.....	12
2.1 Onderzoeksvraag en deelvragen	16
2.2 Onderzoekdomein	16
2.2.1 Geografische regio's	16
2.2.2 Belanghebbenden.....	17
2.3 Conceptueel kader	18
2.3.1 Haveninfrastructuur	18
2.3.2 Obligaties	20
3 Methodologie	22
4 Literatuuronderzoek.....	23
4.1 Succes meten van een uitgifte van obligaties	23
4.2 Vergelijking met de banklening	25
4.3 Eigenschappen van de obligatie	29
4.3.1 Types infrastructuurobligaties.....	30
4.3.2 Kredietrisico.....	31
4.3.3 Keuze van de markt	35
4.4 Eigenschappen van het project en de haven.....	38
4.4.1 Fase van het project	38
4.4.2 Eigendomsvorm van de haven	41
4.4.3 Type activum	45
4.4.4 De emittent.....	47

5	Empirisch onderzoek	49
5.1	Expertinterviews	51
5.1.1	Algemeen.....	52
5.1.2	Specifiek: infrastructuurobligaties	55
5.1.3	Specifiek: havenautoriteiten	57
5.1.4	Samenvatting.....	57
5.2	Casestudies	59
5.2.1	Verenigde Staten	60
5.2.2	Verenigd Koninkrijk	64
5.2.3	Australië.....	68
5.2.4	Europa.....	72
5.2.5	Resultaten.....	77
6	Conclusie en aanbevelingen	87
	Bibliografie.....	93
	Bijlagen	104
A.	Oriënterend gesprek met Dhr. Haesevoets: samenvatting.....	104
B.	Overzicht typologie kredietrating bij Moody's, Standard & Poor's en Fitch	106
C.	BNPPF	107
	Algemeen.....	107
	Specifiek: infrastructuur	110
	Specifiek: havenautoriteit	113
	KBC Securities: Corporate Finance	115
	Algemeen.....	115
	Specifiek: infrastructuur	116
	Specifiek: havenautoriteit	117
D.	Petercam: Corporate Finance	119
	Algemeen.....	119
	Specifiek: infrastructuur	120
	Specifiek: havenautoriteit	121
E.	ING: Corporate Finance	123
	Algemeen.....	123
	Specifiek: infrastructuur	124

F. Samenvatting Expertinterviews.....	126
G. Resultaten uit casestudies per hypothese.....	129
.....	130

Lijst van tabellen en figuren

Tabellen

<i>Table 0.1: Overview of the tested hypotheses</i>	1
<i>Tabel 2.1: Haveninfrastructuurprojecten aangekondigd voor Europa in 2012.</i>	13
<i>Tabel 4.1: Vergelijking tussen greenfield en brownfield projecten</i>	41
<i>Tabel 4.2: Overzicht modellen havenbeheer.</i>	43
<i>Tabel 4.3: Karakteristieken van verschillende types haveninfrastructuur.</i>	46
<i>Tabel 5.1: Succesvariabelen</i>	49
<i>Tabel 5.2: Science grid</i>	50
<i>Tabel 5.3: Deelnemers expertinterviews</i>	51
<i>Tabel 5.4: Overzicht hypotheses uit casestudies</i>	79
<i>Tabel 5.5: Overzicht van rating tegenover het type haven</i>	81
<i>Tabel 5.6: Overzicht van fase van het project en type haven naargelang regio</i>	84
<i>Tabel 6.1: Geteste hypotheses uit casestudies</i>	90

Figuren

<i>Figure 0.1: Interaction between different actors and parameters of success</i>	v
<i>Figure 0.2: Schematic overview of the empirical analysis and framework</i>	2
<i>Figuur 2.1: DE OESO Industriële Productie Index en wereldindices voor bruto binnenland product, goederenhandel en zeehandel, 1975 – 2013 (1990 = 100).</i>	12
<i>Figuur 2.2: Maandelijks aantal uitgiftes Build America Bonds.</i>	15
<i>Figuur 2.3: Overzicht van de belanghebbenden</i>	18
<i>Figuur 4.1: Wijziging in verwacht gebruik van banklening, kapitaalmarkten en alternatieve financiering.</i>	27
<i>Figuur 4.2: Een vergelijking tussen obligaties van infrastructuurprojecten en financiering met een consortiale lening.</i>	29

<i>Figuur 4.3: Verdeling van ratings toegewezen door Moody's voor verschillende soorten obligaties.</i>	33
<i>Figuur 4.4: Havenorganisatiematrix.</i>	44
<i>Figuur 5.1: Wisselwerking tussen belanghebbenden</i>	58
<i>Figuur 5.2: Overzicht data obligatie PANYNJ</i>	62
<i>Figuur 5.3: Senior obligaties op 31/12/2014</i>	65
<i>Figuur 5.4: Overzicht data obligatie uitgifte ABP</i>	65
<i>Figuur 5.5: Overzicht data obligatie HPUK</i>	67
<i>Figuur 5.6: Marges op de uitgifte van obligaties in AUD met rating BBB- en looptijd 5-7 jaar (05/07/2014)</i>	69
<i>Figuur 5.7: Prijsverloop van QPH uitgifte (uitgifte 7/7/14 met looptijd 7 jaar)</i>	70
<i>Figuur 5.8: Overzicht data uitgifte QPH</i>	71
<i>Figuur 5.9: Overzicht data uitgifte Hapag-Lloyd op website</i>	73
<i>Figuur 5.10: Prijsverloop en overzicht data Hapag-Lloyd uitgifte</i>	73
<i>Figuur 5.11: Overzicht data en prijsverloop uitgifte MIP</i>	74
<i>Figuur 5.12: Overzicht data uitgifte NCSP</i>	76
<i>Figuur 6.1: Wisselwerking tussen belanghebbenden</i>	88
<i>Figuur 6.2: Schematische weergave van het empirisch onderzoek en de conclusie tot het raamwerk.</i>	91

Lijst van afkortingen

ACTA	Alameda Corridor Transportation Authority
AUD	Australian Dollar
Bps	Basis points/basispunten
CSAV	Compañía Sud Americana de Vapores
DBCT	Dalrymple Bay Coal Terminal
EBITDA	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization
EIB	European Investment Bank
HPH	Hutchison Port Holdings Ltd.
HPUK	Hutchison Ports UK
LPN	Loan Participation Notes
MCL	Melbourne CityLink
MIP	Mersin International Port
NCSP	Novorossiysk Commercial Sea Port
PANYNJ	Port Authority of New York and New Jersey
PBCE	Project Bond Credit Enhancement
PBPL	Port of Brisbane Proprietary Limited
Pty Ltd	Proprietary Limited
ROE	Return on Equity
SCC	Skyway Concession Company
SPV	Special Purpose Vehicle
TIFIA	Transportation Infrastructure Finance and Innovation Act
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
USD	United States Dollar
WVFA	West Vancouver Freight Access

1 Inleiding

Financiering van haveninfrastructuur staat voor uitdagingen sinds de crisis. Na een periode van besparingen, desinvesteringen en vermindering van capaciteit als gevolg van de crisis kent de havensector sinds vorig jaar opnieuw een stijgende vraag naar maritiem transport. Investerings in infrastructuur zijn dan ook onontbeerlijk om als haven concurrentieel te blijven in deze dynamische omgeving. Financiering van een infrastructuurproject binnen een havencontext gaat vaak gepaard met erg grote bedragen, lange looptijden en vaak een getrapte opname van kapitaal, wat dan ook vraagt om een unieke en persoonlijke financieringsmix. Om maatwerk te garanderen zullen havenautoriteiten bij het zoeken naar financiering grotendeels aankloppen bij banken. Tijdens de crisis waren *'bankruns'* en faillissementen van banken geen uitzondering en om deze scenario's te voorkomen werden bepaalde preventieve maatregelen in het leven geroepen (zoals de Basel III normen). Deze maatregelen houden vooral een verdere versterking van de kapitaalvereisten in en dit door het behouden van een hogere liquiditeit en het beperken van de hefboomwerking. Hierdoor wordt de uitgifte van leningen sterker aan banden gelegd, wat zich uit in een hoge terughoudendheid om leningen uit te geven aan havenautoriteiten.

Er zal dus moeten gezocht worden naar een alternatief. De uitgifte van obligaties kan dit alternatief bieden. In de Verenigde Staten wordt deze manier van financieren al frequent aangewend. Binnen de Europese Unie is dit financieringsmiddel binnen de havensector nog beperkt aanwezig. In deze masterthesis wordt dan ook getracht een succesformule in de vorm van een raamwerk te ontwikkelen voor het uitgeven van obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur in Europa. Er zullen aantal parameters omschreven worden die van belang zijn bij het succesvol uitgeven van obligaties. Hier kan dan op ingespeeld worden door de Europese overheid om deze manier van financieren te promoten.

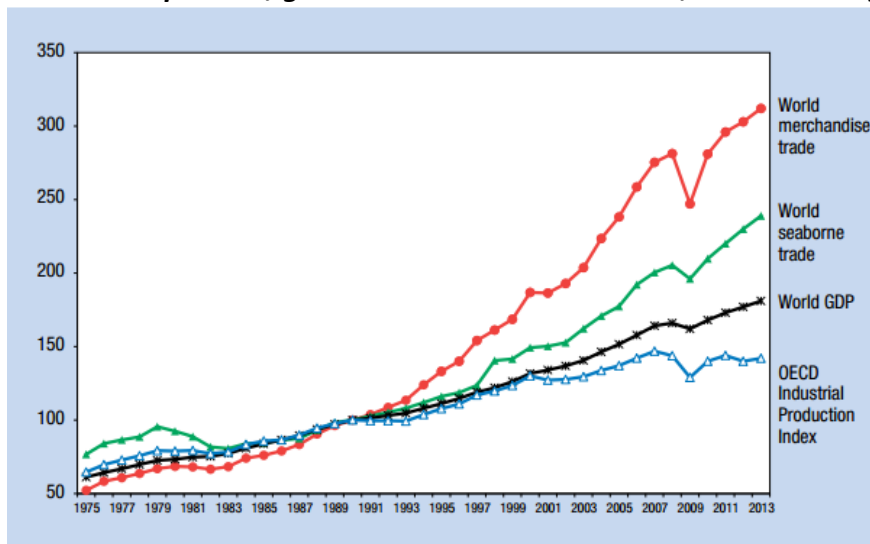
Deze masterproef zal van start gaan met het duiden van de problematiek en binnen welk onderzoekdomein hierop ingespeeld zal worden. Vervolgens worden een aantal begrippen gedefinieerd die aan bod zullen komen in deze paper. In hoofdstuk 3 wordt

uiteengezet welke methodologie er gehanteerd zal worden. In hoofdstuk 4 worden er hypothesen opgesteld op basis van het literatuuronderzoek. In hoofdstuk 5 worden deze hypothesen getoetst in het empirisch onderzoek, op basis van gegevens uit cases en interviews. Uit deze bevindingen wordt dan een besluit geformuleerd, meer bepaald welke parameters van belang zijn bij het succesvol uitgeven van obligaties als financiering van haveninfrastructuur.

2 Probleemstelling

Uit het UNCTAD¹ Review of Maritime Transport (2014) blijkt dat de groei van de wereldeconomie in 2013 een groei kende van 2,3 procent. Dit wordt weerspiegeld in een groei van de wereldhandel van 2,2 percent (Figuur 2.1). Een stijging van de wereldhandel zal een stijging van de vraag naar transport als gevolg hebben. Bijgevolg zal ook de vraag naar maritiem transport in stijgende lijn verlopen waardoor ook de havensector een toenemende vraag naar capaciteit ondervindt. (UNCTAD, 2014)

Figuur 2.1: DE OESO Industriële Productie Index en wereldindices voor bruto binnenland product, goederenhandel en zeehandel, 1975 – 2013 (1990 = 100).



Bron: UNCTAD, 2014

Deze toenemende vraag naar capaciteit binnen de havensector vraagt dan ook om investeringen in haveninfrastructuur. Hierbij gaat het zowel om vervangingsinvesteringen, die nodig zijn om de bestaande infrastructuur te vernieuwen, alsook om uitbreidingsinvesteringen zodat de capaciteit aangepast is aan de stijgende vraag naar maritiem transport.

Haveninfrastructuur financieren kan op verschillende manieren zoals onder andere het inzetten van eigen middelen, het uitgeven van obligaties, het aangaan van een

¹ UNCTAD staat voor United Nations Conference on Trade and Development. Dit is een instantie van de Verenigde Naties die instaat voor alle zaken die te maken hebben met ontwikkeling, dus vooral de internationale handel.

banklening of beroep doen op overheidssubsidies. In dit onderzoek zullen vooral de volgende twee financieringsmiddelen belicht worden: het uitgeven van obligaties op de kapitaalmarkt en het aangaan van een banklening.

Gezien de significante bedragen die nodig zijn voor de financiering van infrastructuurprojecten werd oorspronkelijk vaak op de overheid beroep gedaan voor het verkrijgen van subsidies of op banken voor het aangaan van een banklening met voldoende lange looptijd. Tabel 2.1 geeft een beeld van de omvang van de bedragen die spelen bij een aantal recente Europese infrastructuurprojecten.

Tabel 2.1: Haveninfrastructuurprojecten aangekondigd voor Europa in 2012.

Haven en Land	Type Infrastructuur	Bedrag
Hamburg, Duitsland	Stapsgewijs haveninvesteringsproject	US\$3 miljard
Gioia Tauro, Italië	Het design, implementatie en beheer van de New Intermodal Terminal.	US\$50.8 miljoen
Liverpool, Verenigd Koninkrijk	De constructie door Lend Lease van Liverpool 2, de nieuwe diepzee container terminal van de Peel Ports.	US\$659 miljoen
Genova, Italië	Bouw van Calata Bettolo box terminal.	US\$250 miljoen

Bron: Eigen samenstelling uit Vanelslander, 2014

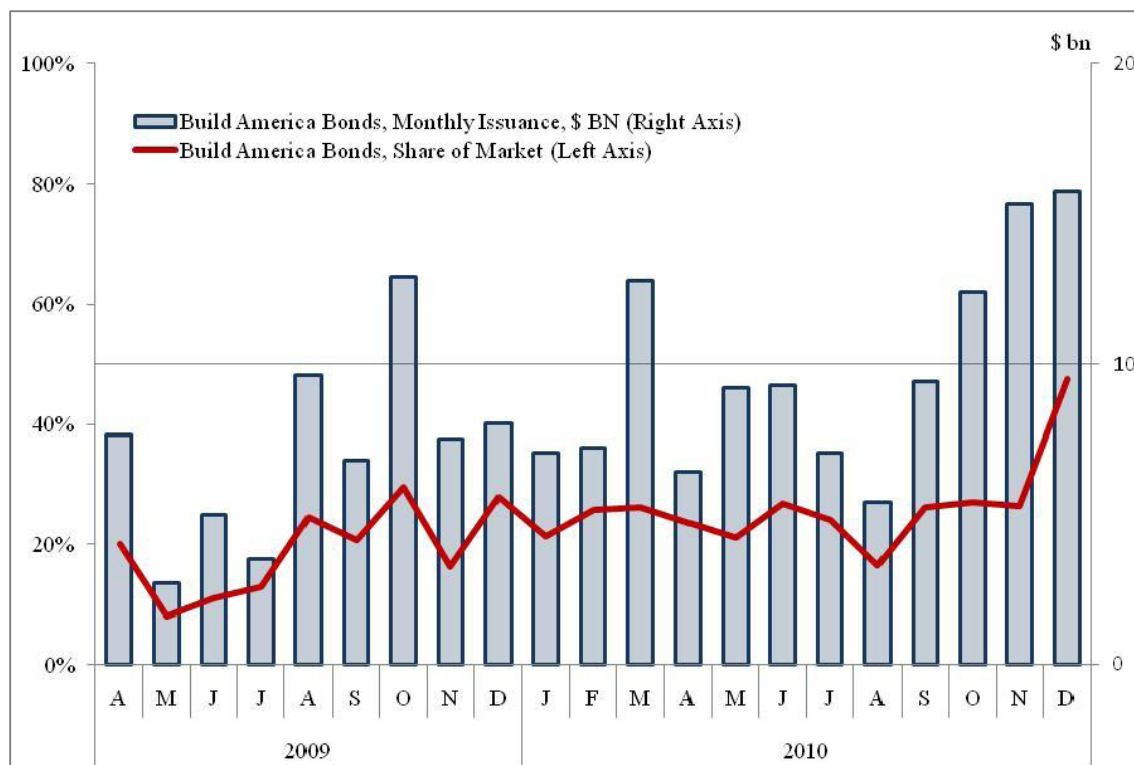
Gezien het economische belang van een haven voor de binnenlandse economie, zullen deze vaak publiek beheerd zijn. De eerste vorm van financiering die dan aangewend wordt, is met behulp van subsidies of een lening van de overheid. De budgettaire gevolgen van een dergelijke investering zijn echter erg aanzienlijk. Daarenboven is de overheid sinds de crisis genoodzaakt om te besparen, wat effect heeft op de middelen ter beschikking voor investeringen in de havensector.

Een andere klassieke financieringsvorm aangewend voor de financiering van haveninfrastructuur is een banklening. Door de strenge regelgeving inzake

kredietverlening voor banken in navolging van de crisis, zijn banken echter meer terughoudend om krediet te verlenen. Vervangings- en uitbreidingsinvesteringen zijn echter onontbeerlijk om als haven competitief te blijven binnen een dynamische economische omgeving. Het is dus duidelijk dat er bij de financiering van haveninfrastructuur in Europa nood is aan alternatieven.

Een alternatief voor de banklening kan zijn: het uitgeven van obligaties via de kapitaalmarkt. In 2012 werd wereldwijd \$1 miljard aan haveninfrastructuur met obligaties gefinancierd (Theofanis & Boilé, 2014). In vergelijking met Europa wordt in de Verenigde Staten al vaker beroep gedaan op de uitgifte van obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur. Dit heeft ermee te maken dat banklening in de Verenigde Staten maximum een looptijd van vijf jaar mogen hebben, waardoor er automatisch bij grote investeringen beroep gedaan wordt op de kapitaalmarkt (Haesevoets, 2014). Daarenboven werden in de Verenigde Staten de Build America Bonds in het leven geroepen om obligatie-uitgifte te stimuleren voor de financiering van infrastructuurprojecten. In Figuur 2.2 wordt de maandelijkse uitgifte van Build America Bonds van april 2009 tot december 2010 weergegeven. Hieruit blijkt dat het aandeel in de markt van deze obligaties in stijgende lijn verloopt. Dit initiatief bleek dus een succes te zijn, waardoor het in dit onderzoek de moeite waard is om de parallel naar de Europese Unie door te trekken.

Figuur 2.2: Maandelijks aantal uitgiftes Build America Bonds.



Bron: U.S. Treasury Department, 2011

In Europa wordt 20% van de financiering van infrastructuur via de kapitaalmarkt gedaan tegenover 80% via bankleningen (Haesevoets, 2014). De manier van werken in de Verenigde Staten kan als basis dienen om na te gaan welke parameters van belang zijn om te kiezen voor uitgifte van obligaties binnen de Europese Unie. De risicospreidingsmechanismen die er zijn in de Amerikaanse economie ontbreken echter in de Europese Unie (Theofanis & Boilé, 2014). In de Verenigde Staten worden verliezen in de ene staat opgevangen door de overheid van een andere staat met een overschot aan middelen. In de Europese Unie zijn de verschillende landen meer op zichzelf gericht waardoor zulke maatregelen meer op tegenkanting stoten. Daarenboven zijn er bij het uitgeven van obligaties in Europa heel wat obstakels (zoals het opstellen van een prospectus volgens de FSMA²-richtlijn), waardoor het voor een privéonderneming erg moeilijk en duur wordt om voor deze optie te kiezen. Om de financiering van

² FSMA staat voor Financial Services and Market Authority en is een instelling die toezicht houdt op de financiële sector. Zij hebben een aantal regels opgesteld waaraan de prospectus (een document dat wordt toegevoegd bij een financieel instrument) moet voldoen bij een publieke uitgifte.

haveninfrastructuur aan de hand van de uitgifte van obligaties te stimuleren, werd in Europa het Europe 2020 Project Bond Initiative³ in het leven geroepen.

2.1 Onderzoeksvraag en deelvragen

Binnen de bovenstaande probleemstelling wordt er in dit onderzoek een antwoord gezocht op de vraag: Wat zijn de parameters die de uitgifte van obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur tot succes leiden?

Om dit te beantwoorden zal er een raamwerk worden ontwikkeld op basis van bestaande projecten in andere regio's. Het raamwerk kan dan ook gehanteerd worden om te voorspellen of de uitgifte van obligaties in het kader van het Europe 2020 Project Bond Initiative succesvol zal zijn.

2.2 Onderzoekdomein

Allereerst zullen de geografische regio's toegelicht worden die voldoende vergelijkbaarheid garanderen voor de situatie in de Europese Unie. Ten tweede zal gedefinieerd worden welke perspectieven van de verschillende belanghebbenden in dit onderzoek betrokken worden.

2.2.1 Geografische regio's

Om de hypotheses uit de literatuur en het empirisch onderzoek methodologisch correct te kunnen doortrekken naar de Europese Unie is het van belang dat de omstandigheden gelijkaardig zijn. Dit wil zeggen dat de economische omstandigheden in de bestudeerde geografische regio's voldoende vergelijkbaar moeten zijn aan deze van de haven economie binnen de Europese Unie. Om de nodige representativiteit te garanderen, is het nodig dat in de onderzochte regio's financiering via obligaties een voldoende groot toepassingsgebied kent. Om die reden worden vooral projecten uit

³ Dit initiatief werd door de European Investment Bank in het leven geroepen. Ondernemingen kunnen een Project Bond Credit Enhancement aanvragen bij de uitgifte van obligaties om een soort van zekerheid of garantie toe te voegen aan de uitgifte. (European Investment Bank, 2012)

verschillende havens van de Verenigde Staten betrokken in het empirisch onderzoek. De havens in de Verenigde Staten werken grotendeels volgens hetzelfde type (landlord). Om voldoende representativiteit te verkrijgen van alle haventypes, werden ook projecten uit Australië en het Verenigd Koninkrijk betrokken. Vermits binnen de Europese Unie de toepassing van obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur nog vrij beperkt is, worden er een aantal projecten binnen de Europese Unie betrokken die zich niet specifiek binnen de haven afspelen. Het gaat hierbij onder andere om wegeninfrastructuurprojecten.

Samengevat richten we ons dus geografisch tot de volgende gebieden onderscheiden voor havenprojecten: Verenigde Staten, Verenigd Koninkrijk en Australië. Voor Europa zal bekeken worden in hoeverre de financiering van obligaties al bij andere infrastructuurprojecten toegepast werd.

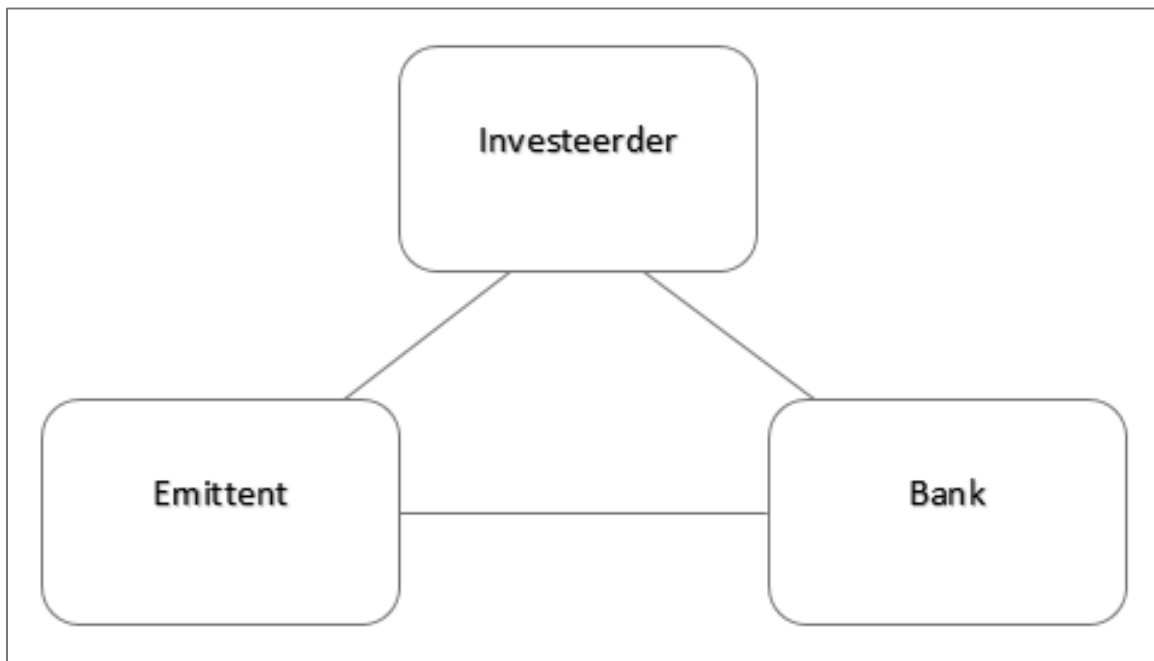
2.2.2 Belanghebbenden

Omdat het onderzoek op zoek gaat naar succesparameters, wordt succes gedefinieerd vanuit de perspectieven van de verschillende belanghebbenden in het financieringsproces van haveninfrastructuur. Er zijn drie partijen betrokken in de keuze voor de uitgifte van obligaties: de emittent, de investeerder en de bank.

Allereerst is er de investeerder. Deze zal een inschatting maken van de risico-rendementsverhouding van een investering. Naargelang de aantrekkelijkheid van de investering zal de investeerder al dan niet intekenen. Een tweede belanghebbende in de keuze voor financiering, met verschillende belangen in vergelijking met de investeerder, is de emittent van de obligatie. De emittent bekommert zich vooral over de kost van de financiering, dewelke afhangt van verschillende factoren zoals onder andere de rating. Binnen een havencontext kan een emittent verschillende hoedanigheden hebben: publiek of privaat, verantwoordelijk voor enkel infrastructuur of ook superstructuur en cargo-handling etc. In welke hoedanigheid de obligatie-uitgifte plaatsvindt, kan ook een effect hebben op het succes. Dit wordt onder andere toegelicht in dit onderzoek. Een derde belanghebbende is de bank. Deze fungeert binnen het proces van een obligatie-

uitgifte zal de emittent begeleiden zodat deze in contact komt met de juiste investeerders. Zij zullen bepaalde criteria hanteren in het financieringsproces die van belang zijn voor de succesvolle uitgifte. De drie betrokken partijen bij de keuze voor obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur worden weergegeven in Figuur 2.3.

Figuur 2.3: Overzicht van de belanghebbenden



Bron: Eigen samenstelling

2.3 Conceptueel kader

Doorheen het onderzoek zullen een aantal termen gehanteerd worden waarvan de definitie hiervan eerst wordt toegelicht.

2.3.1 Haveninfrastructuur

Een eerste logische stap is het definiëren van de term 'investeringen in haveninfrastructuur' gedefinieerd worden. Volgens het Van Dale woordenboek kan infrastructuur in het algemeen gedefinieerd worden als zijnde vaste, steeds aanwezige technische voorzieningen of basisinrichtingen (Van Dale, 1984).

Wanneer er dan specifiek toegespitst wordt op haveninfrastructuur, moet er allereerst een duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen infrastructuur en superstructuur binnen een haven. Haveninfrastructuur wordt gedefinieerd als alle middelen met een relatief duurzaam of permanent karakter waarvan gebruik gemaakt wordt voor het functioneren van de haven. De superstructuur van een haven daarentegen zijn de voorzieningen in aansluiting op de aanwezige infrastructuur zoals bijvoorbeeld stockageruimtes en magazijnen. Wanneer er specifiek gerefereerd wordt naar de term ‘haveninfrastructuur’ kan er nog een verdere opdeling gemaakt worden tussen basisinfrastructuur, haveninterne basisinfrastructuur en uitrustingsinfrastructuur. Deze worden in het Havendecreet (1999) als volgt omschreven:

“Haveninterne basisinfrastructuur: De dokken, zijnde wateroppervlakten, taluds en aanleg baggerwerken, inbegrepen het ophogen van terreinen.

Basisinfrastructuur: Zeesluizen, havendammen, staketsels, taluds en kaaimuren langs de maritieme toegangswegen niet bestemd voor de overslag van goederen of het vervoer van personen, leidingstroken van gewestelijk belang, zaten van spoorwegen van gewestelijk belang, groenschermen, bufferzones aan de rand van het havengebied, telkens met hun aanhorigheden en de ontsluitingswegen van en naar het havengebied, met uitzondering van de haveninterne basisinfrastructuur.

Uitrustingsinfrastructuur: Aanmeerinfrastructuur voor zee- en binnenschepen met het oog op de overslag van goederen of het vervoer van personen, zoals kaaimuren, steigers, landingsbruggen, roll-on/roll-off-hellingen, evenals de lichte infrastructuur, zoals kaaiverhardingen, spoorwegen van lokaal belang, leidingstroken van lokaal belang, interne ontsluitingswegen binnen het havengebied, telkens met hun aanhorigheden.” (Vanelslander, 2014)

Vanelslander (2014) definieert een investering in haveninfrastructuur als een vaste kosten lange termijn investering.

Algemeen zal er aangenomen worden in dit onderzoek dat er onder investeringen in haveninfrastructuur het volgende verstaan wordt: lange termijn investeringen in activa

met een relatief duurzaam of permanent karakter waarvan gebruik gemaakt wordt voor het functioneren van de haven. Dit bevat haveninterne basisinfrastructuur (de dokken en dergelijke), basisinfrastructuur (zeesluizen en dergelijke) en uitrustingsinfrastructuur (aanmeerinfrastructuur en dergelijke).

2.3.2 Obligaties

Een obligatie is een verhandelbaar schuldbewijs uitgegeven door overheden, organisaties of andere entiteiten voor de financiering van bepaalde projecten of activiteiten. Een obligatie kan gezien worden als een lening van (tamelijk significant) kapitaal waarbij de emittent na een bepaalde looptijd de lening terugbetaalt aan de investeerder. Gezien het significante bedrag van de lening wordt beoogd dat de uitgifte niet door één enkele schuldeiser of beperkte groep opgenomen wordt. Om dit mogelijk te maken zal de lening verdeeld worden over verschillende schuldtitels, obligaties. Door de aankoop van een obligatie wordt een deel van de lening ter beschikking gesteld van de emittent in ruil voor het waardepapier. De essentiële informatie die uniek is voor elke obligatie zal genoteerd worden op de mantel, het eigenlijke waardepapier. Ter compensatie van deze transactie zal de investeerder periodiek een coupon ontvangen, deze wordt fysiek aan de mantel bevestigd. De obligatie heeft telkens een bepaalde looptijd die op voorhand wordt opgesteld. Ook emissieprijs (waarde bij uitgifte), aflossingswaarde (waarde bij aflossing aan het einde van de looptijd) en de nominale waarde zijn van belang. De prijs waartegen de obligatie verhandeld wordt, de koers, wijzigt doorheen de looptijd en wordt uitgedrukt in een percentage van de nominale waarde. De emissieprijs kan boven of onder de nominale waarde liggen, de obligatie wordt dan respectievelijk boven of onder pari geplaatst. De aflossingswaarde kan boven of onder de nominale waarde liggen, dit is dan respectievelijk een terugbetaling met agio of disagio. In geval van obligaties voor de financiering van infrastructuur zal de looptijd gemiddeld 10 tot 30 jaar zijn. (Sys & Van Biesen, 2013)

Binnen dit onderzoek kunnen een aantal types obligaties gedefinieerd worden naargelang wie de obligatie uitgeeft. Het eerste type obligatie is een overheidsobligatie ('government bond'). Dit is een obligatie uitgegeven door de overheid van een land. Een

obligatie kan ook uitgegeven worden door de overheid van een gemeente of stad, dan spreken we over een gemeentelijke obligatie ('municipal bond'). Een derde soort is dan een obligatie uitgegeven door een bedrijf, hierbij gaat het om een bedrijfsobligatie ('corporate bond'). (Investopedia, 2015)

3 Methodologie

Om een antwoord te vinden op de onderzoeksvraag zal er gewerkt worden in twee fases.

De eerste fase is het literatuuronderzoek. Uit bevindingen in de literatuur zullen hypothesen opgesteld worden. De bedoeling is om een model te ontwikkelen waarin de afhankelijke variabele, met name het succes van de financiering van haveninfrastructuur aan de hand van obligaties, verklaard wordt door de onafhankelijke variabelen, namelijk de kenmerken van de obligatie en de omstandigheden van het project.

De hypothesen die de verschillende variabelen met elkaar in verband brengen zullen empirisch getoetst worden in de tweede fase: het empirisch onderzoek. Dit bestaat uit een combinatie van expertinterviews en casestudies. Uit de expertinterviews kan een kwalitatieve analyse ontstaan van de parameters die van belang zijn bij de uitgifte van een obligatie voor haveninfrastructuur vanuit het perspectief van de bank. De informatie uit de interviews kan de bevindingen uit de literatuur bevestigen of verwerpen. Uit de casestudies worden gegevens gehaald om in te vullen in het model. Naargelang het aantal observaties en de vergelijkbaarheid tussen de variabelen kunnen testen uitgevoerd worden op de validiteit van het model. Zo zou een logistische regressie uitvoeren de optimale werkwijze zijn om de kans op succes te voorspellen. Uiteindelijk zal er op basis van de kwalitatieve en kwantitatieve analyse een raamwerk opgesteld worden voor de succesvolle uitgifte van een obligatie binnen de Europese Unie. Een voorbeeld zal aangehaald worden om dit raamwerk toe te passen.

4 Literatuuronderzoek

Het doel van dit onderzoek is het definiëren van succesparameters bij het uitgeven van obligaties als financiering van haveninfrastructuur.

Allereerst is het belangrijk om te definiëren wat wordt aanzien in dit onderzoek als zijnde een succesvolle uitgifte. Wanneer kan het kiezen voor een bepaalde financieringsvorm aanzien worden als succesvol? In paragraaf 4.1 wordt getracht deze vraag te beantwoorden. Vervolgens zal er een vergelijking gemaakt worden met een belangrijk alternatief voor obligaties bij de financiering van haveninfrastructuur, namelijk de banklening. De banklening wordt in de meerderheid van de gevallen nog gehanteerd, maar is er een evolutie merkbaar naar de uitgifte van obligaties als alternatief? Deze vraag zal beantwoord worden in paragraaf 4.2. Om na te gaan welke aspecten van belang zijn bij de keuze voor een obligatie-uitgifte zodat een succesvolle financiering van haveninfrastructuur kan gerealiseerd worden, zal er een opdeling gemaakt worden in twee soorten variabelen. Deze variabelen zijn enerzijds afkomstig door de eigenschappen van de obligatie, gezien deze bepalend zijn voor hoe investeerders een inschatting maken van de balans tussen rendement en risico. Deze worden besproken in paragraaf 4.3. Anderzijds zullen ook een aantal karakteristieken van de haveninfrastructuur en het project van belang zijn voor de inschatting van het risicoprofiel van de financiering. Deze paragraaf gaat dan vooral uit van het perspectief van de emittent. Voor welk soort projecten en welk type infrastructuur en in welke hoedanigheid is de kans op succesvol uitgeven van obligaties groter? Deze vraag wordt beantwoord in paragraaf 4.4.

4.1 Succes meten van een uitgifte van obligaties

Binnen de literatuur zijn er verschillende perspectieven op het meten van succes. Uit deze verschillende visies zal een combinatie van proxyvariabelen geselecteerd worden die het succes van een obligatie-uitgifte kunnen meten.

Allereerst wordt in de literatuur de 'iron triangle'-maatstaven aangehaald om succes van een project in het algemeen te meten. Een project wordt als succesvol beschouwd wanneer het voldoet aan de 'iron triangle' maatstaven, dit wil zeggen: op tijd afgewerkt, binnen het budget en afgewerkt volgens de specificaties. Daarenboven kan ook de tevredenheid van belanghebbenden betrokken worden als één van de maatstaven voor succes. (Liyana & Villalba-Romero, 2015) Deze maatstaven worden gekwantificeerd in de vorm van een percentage door de uiteindelijke definitieve kost/tijd/kwaliteit/tevredenheid te delen door wat oorspronkelijk gepland was. (Tabish & Jha, 2012)

Een andere benadering is een opdeling in soorten succes die vanuit het perspectief van de initiatiefnemer van het project kunnen gedefinieerd worden als volgt (Glaister, Allport, Brown, & Travers, 2010):

- Financieel succes: het vergelijken van de werkelijke financiële resultaten inzake kosten en baten met de voorspellingen hiervan bij de planningsfase. Indien deze grotendeels samenvallen wordt het project aanzien als financieel succesvol.
- Beleidssucces: het vergelijken van de uiteindelijke uitwerking van het beleid en de economische, ecologische en ontwikkelingsgevolgen hiervan met de initiële intenties bij de beginfase. Het project wordt aanzien als succesvol op beleidsvlak als de beoogde beleidsgevolgen ook inderdaad gerealiseerd werden.
- Succes op vlak van duurzaamheid: gebaseerd op de mate waarin de initiatiefnemer van het project de service kan voorzien gedurende middellange en lange termijn, zodat de bedoeling van de infrastructuur behaald wordt.

Voor dit onderzoek is enkel het financieel succes van belang. Er zal dus nagegaan worden of de kosten en baten die initieel beoogd werden ook wel degelijk behaald werden.

Haesevoets (2014) adviseert om hiervoor de de EBITDA⁴ van het project te hanteren. Deze kan uitgezet worden tegenover de uitstaande schuld of tegenover de omzet. Deze laatste methode is echter niet aangeraden bij het meten van succes bij de financiering haveninfrastructuur, aangezien de omzet binnen een havencontext grotendeels afhankelijk is van de vraag in de markt. Zo zou bijvoorbeeld het vergelijken van de omzet in de haven van Antwerpen en de omzet van de haven van de haven van Singapore meer een meting zijn van het verschil in economie dan het verschil in havenprestaties.

Ook de ROE⁵ kan van belang zijn als maatstaf voor het meten van succes van de financiering. Het is een goede indicator om de winstgevendheid van een onderneming te meten aangezien het weergeeft hoeveel winst de onderneming maakt met de ingezette middelen van de aandeelhouder.

Daarenboven zijn de kasstromen van het project van belang bij het meten van de winstgevendheid. (Haesevoets, 2014)

Variabele A: EBITDA/uitstaande schuld

Variabele B: ROE

Variabele C: Kosten/baten: beoogd tegenover gerealiseerd

4.2 Vergelijking met de banklening

De klassieke methode bij het financieren van haveninfrastructuur is het aangaan van een lening bij een grote bank of de overheid. Zoals al werd aangegeven werd deze manier van financieren moeilijker sinds de crisis. De afname van het gebruik van deze financieringsvorm ten voordele van obligaties kan dan verwacht worden.

⁴ EBITDA staat voor Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization. Het is een goede indicator om de financiële prestaties van een onderneming te meten.

⁵ Return on Equity of ROE geeft het rendement voor de aandeelhouders weer in een percentage.

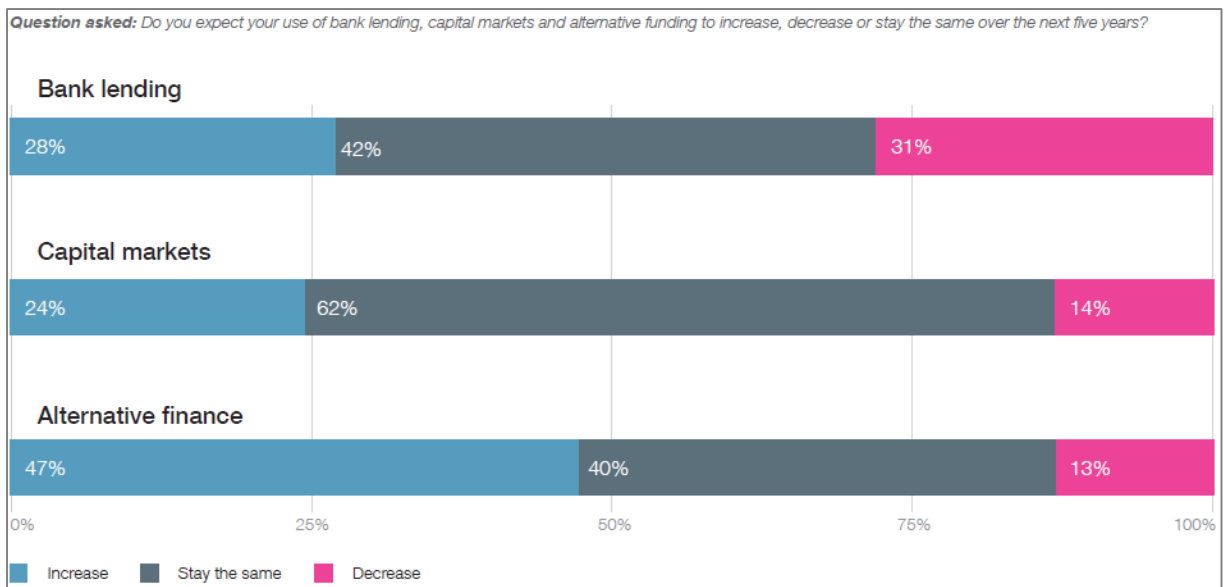
In een rapport uitgevoerd door Allen & Overy (2014) werden een aantal bevindingen vastgesteld inzake externe financiering⁶ op basis van interviews bij Europese ondernemingen.

Zo werd duidelijk dat het management, vooral wegens noodzaak in navolging van de crisis, niet enkel op bankleningen zal steunen, maar meer een combinatie van financieringsvormen zal aanwenden. Kapitaalmarkten zijn voor 50% van de bedrijven wel deel van de financieringsmix, maar slechts 7% van de respondenten gebruikt obligaties voor meer dan de helft van hun financieringsnoden. Grote bedrijven zullen iets meer actief zijn op de kapitaalmarkt, maar slechts 9% van de van deze bedrijven zullen aan de helft van hun financieringsbehoeften voldoen met obligatie-uitgifte. De meerderheid van het financieel management gebruikt bankleningen. KMO's zullen wel iets intensiever hiervan gebruik maken. Een verklaring hiervoor is dat de stap zetten naar de uitgifte van obligaties te complex en duur is voor kleine ondernemingen. De meeste respondenten zeggen wel dat de trend van diversifiëren van de financieringsmix toegenomen is sinds 2009. (Allen & Overy, 2014)

Obligaties zullen vooral in Italië, Frankrijk en Duitsland een groter deel (25%) uitmaken van de financieringsmix. Ongeveer 31% van de respondenten verwacht dat bankleningen zullen afnemen in de toekomst. 24% van de financieel managers van grote en middelgrote ondernemingen verwachten dat de financiering via de kapitaalmarkt zal toenemen. De reden hiervoor is dat grotere ondernemingen vooral willen diversifiëren in soorten financiering, zij verwachten namelijk ook een toename van de financiering via alternatieve middelen. Deze bevindingen worden weergegeven in Figuur 4.2. (Allen & Overy, 2014)

⁶ Externe financiering zijn alle financieringsvormen waarbij geen gebruik gemaakt wordt van eigen middelen.

Figuur 4.1: Wijziging in verwacht gebruik van banklening, kapitaalmarkten en alternatieve financiering.



Bron: Allen & Overy, 2014

Daarenboven halen deze auteurs ook aan dat de groeiende private placement markt⁷ ervoor zorgt dat men meer geneigd is om via de kapitaalmarkt te financieren. Binnen deze markt zullen namelijk minder reguleringen van toepassing zijn waardoor de drempel kleiner is voor private ondernemingen. Dit is onder andere in Frankrijk het geval. (Allen & Overy, 2014)

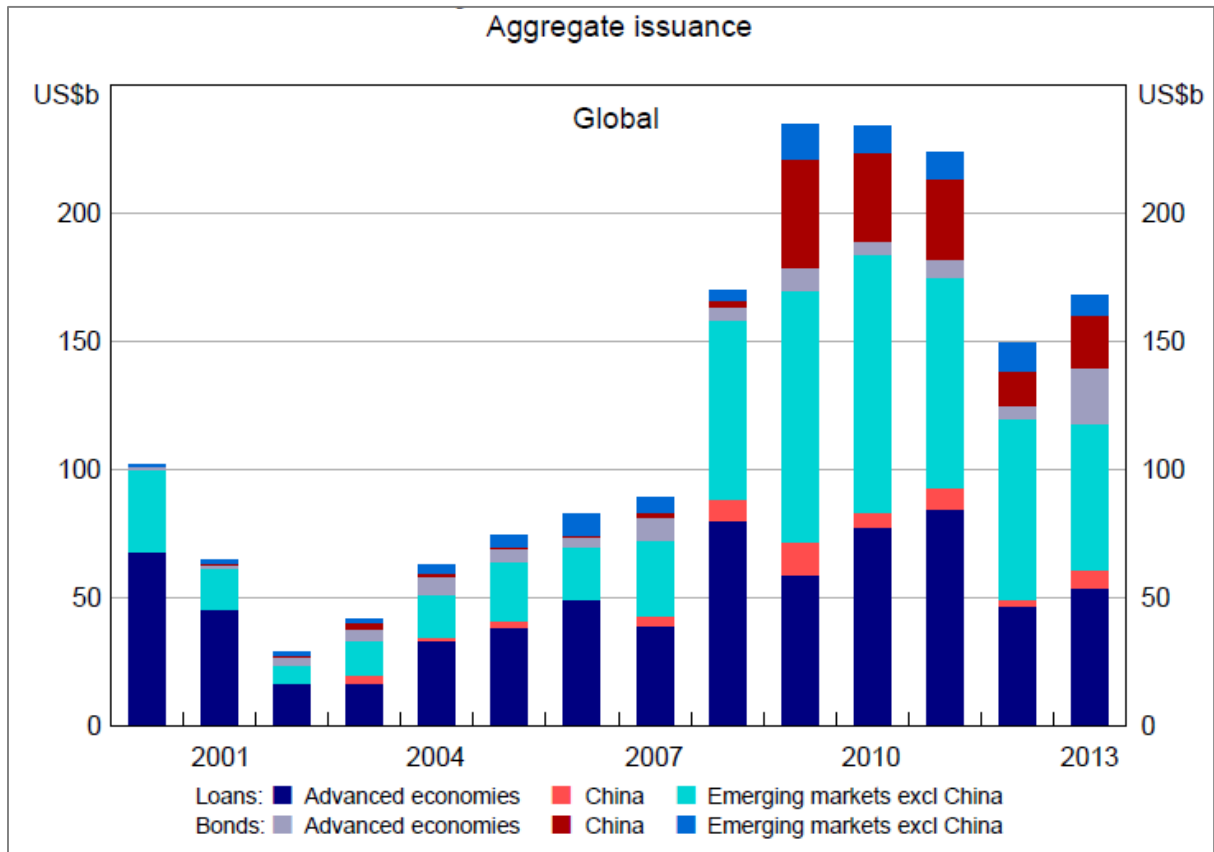
De voor- en nadelen van obligaties en leningen worden als volgt vergeleken met elkaar. Investeerders zullen eerder obligaties prefereren gezien de verhandelbaarheid. Emittenten zullen echter gezien de iets administratieve vereenvoudiging in vergelijking met een obligatie-uitgifte kiezen voor het aangaan van een lening. (Allen & Overy, 2014)

Infrastructuurprojecten kennen verschillende fases met een verschillend kasstroomprofiel, dit heeft een effect op de geprefereerde financieringsvorm. Hier wordt in paragraaf 4.4.1 dieper op ingegaan. (Allen & Overy, 2014)

⁷ Hiermee wordt de markt bedoeld waarbij het ter beschikking stellen van investeringen slechts bij een beperkt publiek gebeurt. Het is het tegenovergestelde van een publieke uitgifte. In het Nederlands kan deze term omschreven worden als een markt waarop obligatieleningen onderhands geplaatst worden. (Investopedia, 2015)

Ehlers, Packer & Remolona (2014) zochten naar redenen waarom in Azië de financiering van infrastructuurprojecten in de private sector moeilijkheden kent. De uitgifte van obligaties is, net als in Europa, nog erg beperkt terwijl dit toch een oplossing zou kunnen bieden. Uit het rapport blijkt dat sinds 2000 de financiering met bankleningen in de private sector domineren voor zowel groeilanden als de ontwikkelde economieën. Obligaties zijn doorheen de tijd echter wel belangrijker geworden. De verhouding obligaties tegenover bankleningen was tijdens de laatste vijf jaar tussen de 30% en 40%, wat groter is dan het gemiddelde van deze verhouding over de laatste vijftien jaar. De laatste vijf jaar wordt vooral in Europa, Canada en Australië meer beroep gedaan op obligaties in vergelijking met bankleningen. In deze landen werd dan ook een significant aantal uitgiftes van infrastructuurobligaties genoteerd in 2013. In Figuur 4.2 wordt een overzicht gegeven van de evolutie van het gebruik van leningen versus obligaties in groeilanden, China en de ontwikkelde economieën (welke landen juist betrokken worden bij de geografische gebieden wordt gedefinieerd in Appendix A van het rapport van Ehlers, Packer & Remolona (2014)). China maakt meer en meer gebruik van externe financiering bij de financiering van infrastructuurprojecten. Het aandeel van de uitgifte van obligaties hierin is sterk gestegen. De ontwikkelde landen hebben in de periode 2005-2007 een terugval van financiering voor infrastructuur gekend, maar sinds 2007 ging dit terug in stijgende lijn, grotendeels in de vorm van bankleningen. In 2013 wordt uitgeven van obligaties iets meer gehanteerd in deze landen dan voordien. Ook voor groeilanden verloopt de externe financiering van infrastructuurprojecten in stijgende lijn, in uitgifte van obligaties nog iets beperkter dan in bankleningen. Voor elke obligatie-uitgifte in de V.S. werden 5 bankleningen aangegaan tussen 2009 en 2013. In andere ontwikkelde landen bedroeg deze ratio 1:6. (Ehlers, Packer, & Remolona, Infrastructure and Corporate Bond Markets in Asia, 2014)

Figuur 4.2: Een vergelijking tussen obligaties van infrastructuurprojecten en financiering met een consortiale lening.



Bron: Ehlers, Packer & Remolona, 2014

Er kan geconcludeerd worden dat het aangaan van bankleningen aan populariteit verliest. Dit kan mogelijk een positief effect hebben op de keuze voor de uitgifte van obligaties bij het financieren van infrastructuur. De impact hiervan moet echter genuanceerd worden gezien het feit dat obligaties zeker niet het enige alternatief zijn voor bankleningen.

4.3 Eigenschappen van de obligatie

De keuze voor de uitgifte van een obligatie voor de financiering van haveninfrastructuur is allereerst afhankelijk van verschillende financiële aspecten. In deze sectie wordt bekeken welke aspecten van de obligatie van fundamenteel belang zijn bij de keuze voor dit soort financiering. Zo zullen opeenvolgend de volgende aspecten besproken worden:

het type obligatie, het kredietrisico, de markt waarop de obligatie uitgegeven wordt en of er alternatieve financieringsmogelijkheden bestaan. Deze factoren bepalen de aantrekkelijkheid van de obligatie voor investeerders, wat positief is voor het succesvol uitgeven van de obligatie. (Lam, Chiang, & Chan, 2011)

4.3.1 Types infrastructuurobligaties

Er kunnen drie soorten obligaties onderscheiden worden naargelang wie de obligatie uitgaat: overheidsobligaties, gemeentelijke obligaties en bedrijfsobligaties (zie ook paragraaf 2.3 - conceptueel kader).

Een investering in infrastructuur wordt naargelang de verdeling van de bevoegdheden in een land door een bepaalde overheidsinstantie of privaat gefinancierd. In de Verenigde Staten wordt infrastructuur gemeentelijk beheerd, waardoor een gemeentelijke obligatie de meest voorkomende vorm is voor de financiering van infrastructuur. Vandaar zullen we dit type obligatie verder indelen. Theofanis & Boilé (2014) onderscheiden de volgende types obligaties op basis van een verschillende manier van screening door ratingbureau Moody's voor het toewijzen van een kredietrating.

1. 'General obligation' obligatie (GO-obligatie)

Dit soort obligatie is niet rechtstreeks gelinkt aan een bepaald infrastructuurproject. Hetgeen hier vooral de garantie van terugbetalen garandeert voor de investeerder, is de kredietwaardigheid van de emittent.

2. 'Revenue' obligatie

Deze obligatie wordt uitgegeven voor de financiering van een bepaald project. De kasstromen die door dit project gegenereerd worden, worden gebruikt om de financieringskosten van de obligatie te bekostigen. Deze obligatie kan gesteund worden door de overheid door bijvoorbeeld vrijgesteld te worden van belastingen.

3. Project Finance obligatie

Deze is volledig gebaseerd op projectinkomsten, maar wordt niet ondersteund door de overheid. Vandaar kan dit dus niet mee onder de noemer van gemeentelijke obligaties geplaatst worden, maar deze definitie zal in het onderzoek verder gebruikt worden voor obligaties waarbij de overheid niet aan te pas komt.

GO-obligaties zijn vaak meer aantrekkelijk voor investeerders gezien de hogere kredietwaardigheid. Revenue-obligaties daarentegen hebben hogere rendementen en zijn meer flexibel. Gemeentelijke obligaties zijn zeer kredietwaardig. De cumulatieve wanbetalingsgraad⁸ van dit type obligaties is zeer laag (0,1% volgens Moody's en 0,29% volgens S&P's). (Theofanis & Boilé, 2014)

Hypothese 1: Het type obligatie is een succesparameter voor de financiering van haveninfrastructuur aan de hand van obligaties.

4.3.2 Kredietrisico

Een tweede aspect dat de aantrekkelijkheid van een obligatie voor investeerders bepaalt is het kredietrisico. Dit is het risico dat de emittent van de obligatie al dan niet de interest en de hoofdsom kan terugbetalen aan de investeerder. Dit risico wordt weergegeven door de rating. Deze wordt na uitvoerig onderzoek door een onafhankelijk ratingbureau zoals Standard & Poor's, Moody's, Fitch etc. toegewezen. Er wordt telkens door het ratingbureau het onderscheid gemaakt tussen de rating voor de emittent en de rating voor het financieel instrument.

In de tabel in Bijlage B wordt een overzicht gegeven van de verschillende typologieën bij het toewijzen van ratings door Standard & Poor's, Moody's en Fitch met het overeenkomstige kredietrisico. Door elk ratingbureau wordt een onderscheid gemaakt tussen twee verschillende niveaus van risico: investment grade en speculative grade.

⁸ Cumulatieve wanbetalingsgraad is een vertaling van wat in het rapport van Ehlers, Packer en Remolona wordt benoemd als de cumulative default rate. Dit is een maatstaf die door ratingbureaus gebruikt wordt om aan te geven hoe groot de kans is op wanbetaling over een bepaalde tijdsspanne. *Bron: Hamilton & Cantor, 2006*

Een speculative grade bond zal meer rendement opleveren, maar er zit dus ook meer risico vervat in het project of de onderneming waarvoor een rating werd toegewezen. Ondernemingen hebben de keuze om al dan niet een rating te laten toewijzen.

De kredietrating weerspiegelt het specifiek risico van de emittent, maar ook het systematisch risico (i.e. marktomstandigheden, institutionele overeenkomsten, conjunctuur etc.). Ratings zijn zeer veranderlijk gezien de volatiele marktsituatie (Theofanis & Boilé, 2014). Ook wetgeving, de mate waarin de bureaucratie efficiënt is en contractafdwingbaarheid zijn factoren die weerspiegeld worden in de kredietrating (Ehlers, 2014).

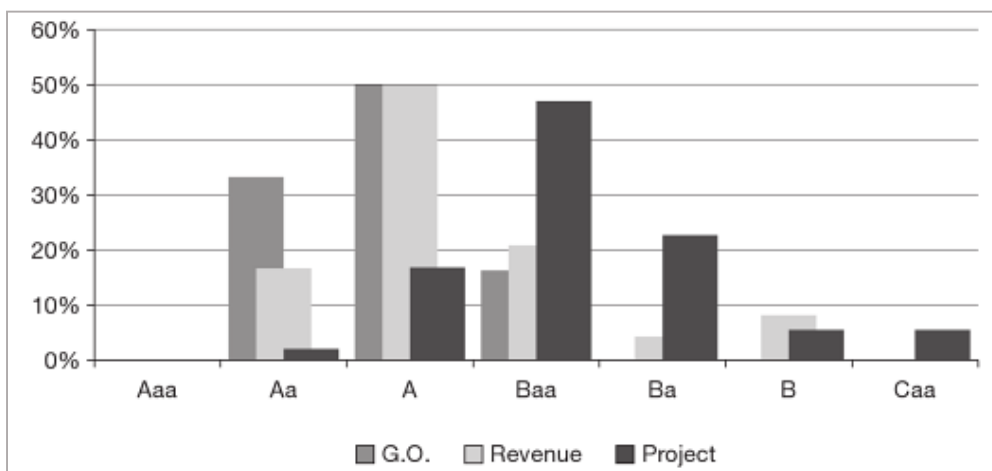
De verschillende types obligaties die opgesomd werden in paragraaf 4.3.1 kunnen een kredietrating verkrijgen. Hiervoor worden ze op verschillende vlakken gescreend. GO-obligaties en 'revenue'-obligaties worden beide op vlak van management, financiën en schuld gecheckt. Daarenboven zal bij GO-obligaties ook rekening gehouden worden met karakteristieken van de economie. Bij 'revenue'-obligaties zullen bijkomend de marktpositie en de activiteiten in rekening genomen worden. Bij 'project finance'-obligaties worden de volgende factoren afgewogen door Moody's: lange termijn haalbaarheid, marktpositie, financiële maatstaven, kasstroomstabiliteit en blootstelling aan risico. Elke factor krijgt een bepaalde waardering, de factoren worden in verschillende groepen verdeeld en een eerste selectie van ratings wordt uitgevoerd. Op basis hiervan wordt er een benchmark opgesteld voor de financiële maatstaven. Als laatste stap wordt de rating aangepast rekening houdend met constructierisico en liquiditeit. (Theofanis & Boilé, 2014)

Fitch zal bij het toewijzen van een kredietrating aan obligaties tijdens de audit verschillende factoren in rekening brengen om de kredietwaardigheid van de obligatie te beoordelen: lange termijncontracten, voorspelling van de groei, lange termijn kapitaalplanning en de kosten die daarmee gepaard gaan, de kapitaalstructuur, de financiële steun van de obligaties en een uitgebreide beoordeling van het krediet. (Port of Virginia, 2014)

De Standard & Poor's Ratings Services evalueren onder andere de volgende factoren: de schuld van de haven, wetgeving, financiële prestatie, activiteiten, management, legale beschermingsclausules voor obligatiehouders en de algemene business positie van de haven. (Theofanis & Boilé, 2014)

In Figuur 4.1 wordt een verdeling gegeven van de kredietratings toegewezen aan 'general obligation'-, 'revenue'- en 'project finance'-obligaties. Hieruit wordt duidelijk dat de meerderheid van de A-ratings en Aa-ratings die toegewezen werden, aan een GO-obligatie toegewezen werden. De meerderheid van de 'project finance'-obligaties bevinden zich in de categorie van Baa-ratings. Een logische verklaring hiervoor is het feit dat GO-obligaties in se ondersteund worden door overheden, in tegenstelling tot 'project finance'-obligaties. Hierdoor worden GO-obligaties als meer kredietwaardig aanzien door investeerders en ratingbureaus.

Figuur 4.3: Verdeling van ratings toegewezen door Moody's voor verschillende soorten obligaties.



Bron: Theofanis & Boilé (2014)

Er kan echter wel vaak een verschil in perspectieven, advies en dus ook in de uiteindelijke rating van verschillende ratingbureaus worden vastgesteld. Zo werd er bijvoorbeeld in 2011 door de drie ratingbureaus een verwachting over de tendens van de ratings van zeehavens in het algemeen gecommuniceerd. Moody's had het over een negatieve verwachting terwijl Fitch verwachtte dat de ratings stabiel zouden blijven. Standard & Poor's stelde enkel verwachtingen op van de ratings van de individuele

zeehavens. Over de verschillen heen werd er wel een positieve rating toegekend en worden havenactiviteiten aanzien als een deugdelijke investering. (Theofanis & Boilé, 2014)

In dit onderzoek zal nagegaan worden of het al dan niet hebben van een rating en het niveau van deze rating (investment of speculative grade) een effect heeft op het succes van de uitgifte van obligaties. Indien dit het geval is, is er een mogelijkheid dat ook het type obligatie een effect heeft op het succes gezien de relatie tussen het type obligatie en de kredietrating.

De volgende bevindingen inzake kredietrating kunnen afgeleid worden uit andere literatuur. Hiermee kan rekening gehouden worden bij het onderzoek.

Projectobligaties dragen vaak een lagere kredietrating, wat wil zeggen dat er bij aankoop per definitie een hoger kredietrisico wordt gelopen. (Lam, Chiang, & Chan, 2011)

Ratings van infrastructuurobligaties worden stabiel naargelang de tijdshorizon langer wordt. In de initiële fases van het project zal algemeen de kans op falen groter zijn bij investment grade infrastructuurprojecten. Infrastructuurobligaties worden minder risicovol naargelang het project langer loopt, omdat de obstakels in het meest risicovolle initiële stadium dan overwonnen zijn. De hoogste rating die toegewezen kan worden, vertegenwoordigt een significant deel van het totaal aantal uitgiften. De meerderheid van de uitgiften krijgt namelijk een rating A toegewezen. Infrastructuurobligaties met rating speculative grade komen het minst vaak voor, zo'n 14% van het totaal aantal uitgiften. (Ehlers, Packer, & Remolona, 2014)

Een ander aspect dat vaak door private investeerders als risico wordt aanzien is precedenten van contractheronderhandelingen en eenzijdige politieke inmenging. Ook deze factoren worden in de kredietrating betrokken, ze zijn namelijk erg belangrijk voor het bepalen van de financieringskost (Ehlers, 2014).

Hypothese 2: Een investment grade rating bezitten is een succesparameter van financiering aan de hand van obligaties.

4.3.3 Keuze van de markt

Bij de uitgifte van obligaties moet overwogen worden op welke markt de obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur uitgegeven zullen worden. Vaak gaat het bij de financiering van infrastructuur om grote uitgiftes en specifieke looptijden (Ehlers, Packer, & Remolona, 2014). Hierna zal een antwoord gegeven worden op de vraag: welke factoren worden door een investeerder in rekening gebracht inzake de markt waarop de obligatie verhandeld wordt? Er zal dan vooral ingespeeld worden op de liquiditeit van een markt. Een liquide markt is voor investeerders een aantrekkelijk kenmerk aangezien zij zo meer mogelijkheden om investeringen te kopen en verkopen. Een investering op een meer liquide markt is dus een voordeel voor de investeerder, wat zich weerspiegelt in het lagere rendement dat hij verwacht (want het risico is afgenomen). Een emittent zal dus geconfronteerd worden met een lagere kost bij een uitgifte op een liquide markt.

Marktliquiditeit kan op verschillende manieren gedefinieerd worden. De eerste vraag die men stelt bij het meten van liquiditeit is: hoe makkelijk is het om een activum om te zetten in cash? Liquiditeit wordt in een tweede definitie als volgt beschreven: de mogelijkheid om een activum snel te kopen of verkopen in een groot volume zonder dat deze actie een significante impact heeft op de marktprijs van het activum, wat gekend is als de diepte van de markt. Een derde definitie die volgt uit de tweede is dan als volgt: het vermogen van de markt om grote transacties te incasseren. Een emittent van infrastructuurobligaties zal dus op zoek gaan naar een markt waar één uitgifte geen significante invloed heeft op de markt. (Choudhry, 2010)

Uit de definities blijkt al dat één variabele om marktliquiditeit te meten niet voldoende is om alle aspecten van liquiditeit te meten. Bijgevolg zal in de literatuur vaak gebruik gemaakt worden van een gewogen gemiddelde van verschillende elementen. In het onderzoek van Bar-Yosef en Prencipe (2013), die zich toespitsen op de liquiditeit van de aandelenmarkt, wordt aangegeven dat de bid-ask spread en de grootte van de uitgifte al voldoende zijn om liquiditeit te meten. Choudhry (2010) verzamelde een groot aantal variabelen die samen tamelijk sluitend liquiditeit meten. Zo wordt onder andere de

aanwezigheid van een secundaire markt aangehaald als parameter van de liquiditeit van de uitgifte van een obligatie. Daarenboven wordt ook de volgende variabele besproken: het aantal activa dat verhandeld kan worden op elk moment gedurende de openingstijd van de markt zonder een verstoring op de markt te veroorzaken. Uiteindelijk wijst Choudhry (2010) het grootste belang toe aan de volgende variabelen om marktliquiditeit te meten: de grootte van de uitgifte, het aantal market makers, de spread tussen de bid en de offer prijs, omzet, gemiddelde marktgrootte, benchmark yield curve en swap spreads. Daarenboven geeft Neutelings (2004) aan dat liquiditeit meten niet enkel afhankelijk is van de diepte of de efficiëntie van de markt, maar ook van bijvoorbeeld de mogelijkheid tot apart verhandelen van de verschillende onderdelen van een obligatie.

Zoals al vermeld, is de kapitaalmarkt in de Verenigde Staten ietwat meer liquide dan de Europese kapitaalmarkt. In de Aziatische groeiemarkten is er nog heel veel potentieel om gebruik te maken van de kapitaalmarkt, maar bedrijven daar zijn meer geneigd om offshore⁹ obligaties uit te geven gezien de betere liquiditeit. Vanuit de overheid worden wel bepaalde maatregelen genomen om de aantrekkelijkheid van de Aziatische kapitaalmarkt te verhogen. Indien deze maatregelen effectief het aantal uitgegeven obligaties verhogen in Azië, kan gezocht worden naar een parallel voor de Europese markten in dit onderzoek. (Ehlers, Packer, & Remolona, Infrastructure and Corporate Bond Markets in Asia, 2014)

Deze overheidsmaatregelen werden onderzocht door Packer en Remolona (2012), de volgende conclusies werden getrokken. Allereerst is het van belang dat eender welke beperking die kan opgelegd worden tegenover investeringen vanuit het buitenland afgeschaft wordt. Op die manier zullen ook buitenlandse investeerders vrij zijn om in te gaan op investeringen in de binnenlandse markt, wat de liquiditeit verhoogt. Deze beperkingen kunnen betrekking hebben op de convertibiliteit van de binnenlandse munt tegenover buitenlandse munten, de mogelijkheid tot leningen aangaan als

⁹ Hiermee wordt bedoeld: het uitgeven van obligaties in een markt waarin een andere wisselkoers geldt dan die van het eigen land. Voor Aziatische bedrijven gaat het dan om uitgiftes in de U.S. markt of de eurobond market.

buitenlandse belegger, investeringsquota die het aantal buitenlandse investeringen beperkt of de beperking dat enkel binnenlandse bedrijven obligaties mogen uitgeven in de markt. Ook roerende voorheffing kan een beperking zijn, deze kan verminderd of afgeschaft worden, ook voor buitenlandse investeerders. Ten tweede is niet enkel de liquiditeit in de markt zelf van belang. Ook het bestaan van een secundaire markt en een markt in afgeleide producten doet de aantrekkelijkheid voor investeerders toenemen. Zo bestaan er voor de investeerder meer mogelijkheden om risico's te beheren. Een derde aspect dat de aantrekkelijkheid beïnvloedt voor investeerders zijn de transactiekosten. Extra kosten bij het verhandelen zijn natuurlijk een drempel voor investeerders, een investeerder zal dan ook meer geneigd zijn om te handelen in activa waarbij de transactiekosten lager zijn. Als laatste kunnen er bepaalde maatregelen genomen worden om ervoor te zorgen dat de investeerder meer vertrouwen krijgt in de markt en de manier waarop deze beheerd wordt. Dit kan door het aannemen van internationale standaarden en het opstarten van externe comités die instaan voor het evalueren van het beheer. (Packer & Remolona, 2012)

Op basis van deze informatie worden volgende elementen weerhouden om de marktliquiditeit te meten: de bid-offer spread, grootte van de uitgifte en het al dan niet aanwezig zijn van een secundaire markt. Volgende hypotheses kunnen gegenereerd worden voor het meten van het succes.

Hypothese 3a: De bid-offer spread van de uitgifte als parameter van de marktliquiditeit heeft een effect op de succesvolle uitgifte van een obligatie voor de financiering van haveninfrastructuur.

Hypothese 3b: De grootte van de uitgifte als parameter van de marktliquiditeit heeft een effect op de succesvolle uitgifte van een obligatie voor de financiering van haveninfrastructuur.

Hypothese 3c: Het al dan niet aanwezig zijn van een secundaire markt als parameter van de marktliquiditeit heeft een effect op de succesvolle uitgifte van een obligatie voor de financiering van haveninfrastructuur.

4.4 Eigenschappen van het project en de haven

Wanneer een investeerder het risico van een investering in een project beoordeelt, worden niet enkel de karakteristieken van de obligatie in rekening genomen maar ook de risico's inherent aan het project en de emittent. In dit hoofdstuk zullen we op basis van literatuuronderzoek een aantal aspecten bespreken die een invloed hebben op de keuze voor financiering door de uitgifte van obligaties. De volgende aspecten worden opeenvolgend besproken: de fase waarin het project zich bevindt, de eigendomsvorm van de haven, het soort van infrastructuur waarvoor de financiering gezocht wordt, de performantie van de haven en de macro-economische situatie (wetgeving, overheidsefficiëntie etc.).

4.4.1 Fase van het project

Een belangrijk aspect bij infrastructuurprojecten is dat er vaak al financieringsmiddelen nodig zijn alvorens er middelen uit het project gegenereerd worden. Het project wordt namelijk pas operationeel na een lange en kostelijke periode van ontwikkeling en implementatie. Een project zal daarom vaak in fases opgedeeld worden. In elke fase heeft het project een verschillende risico-rendementsverhouding, zijn er verschillende belangen en zal de rol van de betrokken partijen verschillen. Er is dan ook bij elke fase een ander portfolio van financieringsmiddelen aangewezen. (Ehlers, Understanding the Challenges for Infrastructure Finance, 2014)

Naargelang de fase waarin het project zich bevindt, kunnen er twee soorten projecten onderscheiden worden: greenfield en brownfield projecten.

Greenfield

De eerste twee fases bij een infrastructuurproject zijn de plannings- en de constructiefase (Ehlers, Understanding the Challenges for Infrastructure Finance, 2014). In deze fases worden er nog geen inkomsten gegenereerd vanuit het project, maar er is wel een grote vraag naar financieringsmiddelen om de ontwikkeling mogelijk te maken. Een project dat zich in deze fases bevindt, wordt een 'greenfield'-project genoemd.

In de constructie- en planningsfase komt bij financiering van infrastructuurprojecten de uitgifte van obligaties weinig voor, er zijn namelijk een aantal nadelen aan verbonden in vergelijking met bankleningen voor greenfield'-projecten zoals opgesomd wordt door Ehlers (2014):

1. Infrastructuurobligaties zijn vooral interessant voor lange termijn investeerders zoals pensioenfondsen en verzekeraars, zij zijn minder bereid om te investeren in risicovolle activa. 'Greenfield'-projecten zijn per definitie risicovoller gezien de onzekerheid van de haalbaarheid van het project, wat een eerste nadeel is in vergelijking met de banklening.
2. In de initiële fases van een project zal de schuld vaak geherstructureerd worden. Bij een obligatie zou dit ervoor zorgen dat een gedeelte van de hoofdsom en interesten niet terugbetaald zou kunnen worden, terwijl banken daar flexibeler mee kunnen omspringen.

Daarenboven geldt ook het omgekeerde: bankleningen hebben voordelen in vergelijking met de uitgifte van obligaties in de constructie en planningsfase (Ehlers, Understanding the Challenges for Infrastructure Finance, 2014).

1. Banken hebben de nodige expertise om als intermediair op te treden in infrastructuurprojecten. Zij zullen zo toezicht uitoefenen op het proces, wat vaak een rol is van de financier.
2. Infrastructuurprojecten hebben vaak nood aan een graduele opbouw van schuld, het bedrag moet niet meteen volledig beschikbaar zijn, wat bij een obligatie wel het geval is (dit wordt verder nog toegelicht). In dit geval kan een banklening wel de nodige flexibiliteit bieden.
3. Zoals al vermeld is er in de initiële fase van een project vaak nood aan schuldherstructurering bij het ontstaan van onvoorziene omstandigheden. Banken kunnen dan snel onderhandelingen voeren om de herstructurering mogelijk te maken, terwijl bij obligaties dit een zeer complex en tijdrovend proces zou zijn.

Daarenboven kan hier nog het concept van 'cost of carry' toegelicht worden. Bij het uitgeven van een obligatie wordt het kapitaal meteen volledig beschikbaar, terwijl in de operationele fase eerder een getrapte opname wenselijk is. Indien een getrapte opname niet mogelijk is, moet het kapitaal dat nog niet aangewend kan worden in het project geïnvesteerd worden op een andere manier. Zo worden we dan blootgesteld aan nog extra kosten in vergelijking met wanneer we zouden gekozen hebben voor een banklening waarbij het kapitaal wel in schijven opgenomen kan worden. Er wordt dan gesproken van een negative cost of carry. (Haesevoets, Oriënterend gesprek Masterthesis, 2014; Investopedia, 2015)

Brownfield

Na de planning en constructiefase wordt er verder gegaan met de operationele fase. Het project wordt operationeel en begint dus inkomsten te genereren. Een project dat zich in deze fase bevindt noemt men een 'brownfield'-project. Het project heeft al kasstromen opgeleverd waardoor deze beter voorspelbaar zijn en het risico dus in kaart gebracht kan worden zodat de onzekerheid voor de investeerder vermindert. Op dat moment wordt er grotendeels voor gekozen om de leningen te herfinancieren door de uitgifte van obligaties. Banken zijn beperkt in het uitgeven van leningen gezien de reserves die aangehouden moeten worden. In de operationele fase is er nood aan vastrentende activa door de stabiele kasstromen. Obligaties zijn in die fase een economisch gepast financieel instrument. Obligaties worden in deze fase geprefereerd boven een banklening. (Ehlers, 2014; Haesevoets, 2014; Ehlers, Packer, & Remolona; 2014)

In Tabel 4.2 wordt een overzicht gegeven van het verschil tussen een greenfield en een brownfield project.

Tabel 4.1: Vergelijking tussen greenfield en brownfield projecten

Soort project	Greenfield	Brownfield
Fases waarin project zich bevindt	Planning en constructie	Operationeel
Kasstroom	Variabel, getrapte opname van financiering nodig	Stabiel
Aanbevolen financieringsmiddel	Banklening	Obligatie (desnoods met herfinanciering van banklening)

Hypothese 4: Een succesparameter voor het uitgeven van obligaties is wanneer deze uitgegeven wordt voor een project dat als ‘brownfield’ gedefinieerd kan worden.

4.4.2 Eigendomsvorm van de haven

Bij het inschatten van het risico van een investering wordt telkens ook de emittent van de obligatie in rekening genomen. Binnen een havencontext zijn er verschillende functies die vervuld kunnen worden. Voor elk van deze activiteiten kan financiering in de vorm van obligaties aangewend worden. De volgende functies worden opgesomd door Tsamboulas & Ballis (2014) in het boek Port Infrastructure Finance.

1. Het voorzien van haveninfrastructuur en faciliteiten
2. Cargo-handling
3. Maritiem transport operatoren
4. Binnenlands vervoer operatoren
5. Vertegenwoordigers van cargo

Deze verschillende functies kunnen uitgevoerd worden door een publieke of private instantie. Gezien de timing van de kasstromen, de hoge risico's in de initiële fases van het project en de lange looptijd van de investering in infrastructuur is een volledig

private investering zeer moeilijk en vaak te duur (Ehlers, 2014). Grotendeels zal de eerste functie dan ook in een combinatie van privaat en publiek uitgevoerd worden.

De manier waarop de functies in een haven verdeeld worden kan op twee dimensies bekeken worden. Allereerst is er de dimensie van onafhankelijkheid op financieel vlak en het nemen van beslissingen. Vanelslander (2014) onderscheidt vijf verschillende mogelijkheden:

1. Directe nationale jurisdictie. De nationale overheid bepaalt de strategie van de haven. De haven is in dit opzicht een objectief binnen het nationaal economisch beleid. Haveninkomsten worden niet noodzakelijk geherinvesteerd in de haven.
2. Subnationale jurisdictie.
3. Zelfregulerende publieke zeehavens. De havenautoriteit bepaalt de activiteiten, ontwikkeling en financiering van de haven.
4. Bedrijfszeehaven, waarvan de aandelen in private handen zijn of van de overheid.
5. Haven in privaat eigendom en beheer, vaak een industriële onderneming.

Deze opdeling zal in het onderzoek niet verder opgedeeld worden, het zou ons te ver brengen.

De tweede dimensie is de betrokkenheid van de havenautoriteit bij het operationeel management van de haven. De havenautoriteit is een entiteit die de onderdelen van een haven beheert als vertegenwoordiging van de overheid (kan federaal of subnationaal zijn). Er kunnen zo vier types havens onderscheiden worden naargelang of de infrastructuur, superstructuur en cargo-handling publiek of privaat beheerd worden.

1. Public service port: de havenautoriteit beheert en bezit alle activa, infra- en superstructuur. Deze wordt daarenboven volledig publiek beheerd.
2. Tool port: de havenautoriteit bezit de infra- en superstructuur. Cargo-handling wordt privaat uitgevoerd.
3. Landlord port: hierbij is de havenautoriteit enkel verantwoordelijk voor de infrastructuur. Deze wordt geleased aan private ondernemingen of industrieën, dewelke zullen instaan voor het onderhoud van de superstructuur. In de rest van

de activiteiten zal de havenautoriteit optreden als regulator. De eigendom en het beheer is een bevoegdheid van private ondernemingen. Er is geen enkele tussenkomst van de havenautoriteit in het beheer en management van cargo-behandeling.

4. Private service port: de infra- en superstructuur en cargo handling is volledig in handen van private ondernemingen. De overheid zal enkel in hoedanigheid van de havenautoriteit actief zijn als moderator.

In Tabel 4.3 wordt een overzicht gegeven van de verschillende modellen van havenbeheer naargelang het publieke of private beheer van de activa en cargo-handling in een haven zoals ze hierboven toegelicht werden. Deze opdeling zal in het empirisch gedeelte van het onderzoek ook gebruikt worden.

Tabel 4.2: Overzicht modellen havenbeheer.

	Type haven			
	Public Service	Tool	Landlord	Private Service
Cargo handling	Publieke Sector	Private Sector		
Superstructuur				
Infrastructuur				

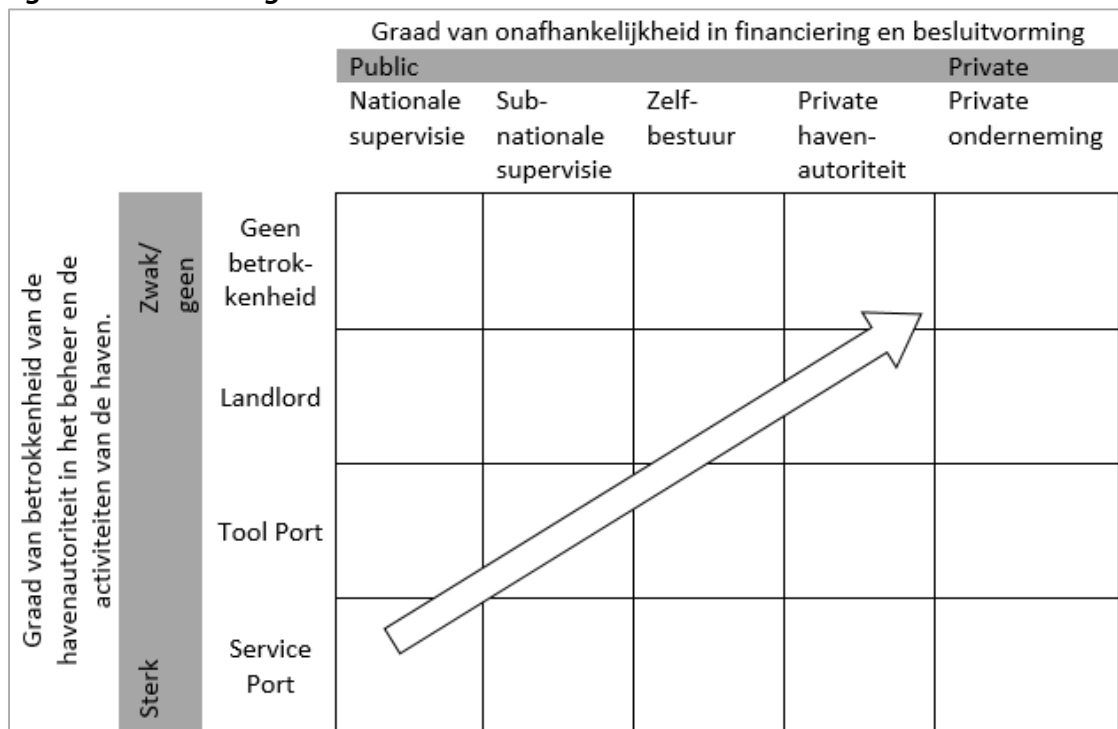
Bron: Eigen samenstelling uit Tsamboulis & Ballis, 2014 en Pathak, 2011

Het private deel van de haven zal vaak in handen zijn van buitenlandse ondernemingen, wat de wetgeving complex maakt (Tsamboulas & Ballis, 2014). Dit kan ook van belang zijn in de aantrekkelijkheid van de financiering via obligaties.

In Figuur 4.5 wordt een matrix weergegeven met deze twee belangrijke dimensies voor de organisatie van havens. De dimensie op de y-as is de betrokkenheid van de havenautoriteit bij het beheer en de activiteiten van de haven, de dimensie op de x-as is de graad van onafhankelijkheid in financiering en besluitvorming. Door de tijd heen is er een trend binnen de havens van de linkeronderhoek naar de rechterbovenhoek.

Oorspronkelijk werd de haven dus volledig door de havenautoriteit nationaal beheerd, terwijl nu de evolutie waar te nemen is naar het privaat beheer van de haven. De havenautoriteit heeft hierbij enkel een intermediaire rol.

Figuur 4.4: Havenorganisatiematrix.



Bron: Vanelislander, 2014

Door de verwevenheid van publiek en privaat is de aantrekkelijkheid van de haven voor de investeerder niet enkel afhankelijk van de manier waarop de privébedrijven cargo-handling uitvoeren, maar ook van de beslissingen die de overheid neemt. Wat vooral van belang is in dit onderzoek, is het onderscheid tussen een publieke en private emittent. Een publieke emittent zal meer kredietwaardig beschouwd worden, en zal dan ook makkelijker een investment grade rating verkrijgen. De uitgifte van obligaties zal dan minder een obstakel vormen.

In praktijk worden twee belangrijke systemen onderscheiden in het beheer van de haven. Bij het 'Latin system' zal een lokale overheid vertegenwoordigd zijn in de havenautoriteit die de infra- en superstructuur beheert. Cargo-handling en operaties worden gedaan door private ondernemingen. In het Angelsaksische systeem, zoals

onder andere in het Verenigd Koninkrijk grotendeels het geval is, is de haven volledig geprivatiseerd. (Tsamboulas & Ballis, 2014)

Voor de crisis was er een significante groei in de sector. Er was nood aan grote investeringen en deze werden uitgevoerd en gefinancierd door de privéwereld. Sinds de crisis is echter de rente gedaald en zijn er striktere regels voor de banksector. Daarenboven heeft de crisis, en daarmee de dalende afgeleide vraag, een zware impact gehad op de activiteiten van private ondernemingen. Ook zij zijn dus voorzichtiger en berekender. Een reactie op de crisis was het verhogen van de havenvergoedingen om de financieringskost van investeringen terug te kunnen betalen. Daarenboven zijn ze ook meer terughoudend voor het investeren in haveninfrastructuur. Deze ontwikkeling kan een effect hebben op het onderzoek. (Tsamboulas & Ballis, 2014)

Hypothese 5: Het type de haven (landlord, tool, private service of public service) is een succesparameter voor de uitgifte van obligaties.

4.4.3 Type activum

Allereerst moet er het onderscheid gemaakt worden tussen infrastructuur en superstructuur van een haven. Zoals al aangegeven werd in paragraaf 2.3 (conceptueel kader) kan haveninfrastructuur gedefinieerd worden als alle middelen met een relatief duurzaam of permanent karakter waarvan gebruik gemaakt wordt voor het functioneren van de haven. De superstructuur van een haven daarentegen zijn de voorzieningen in aansluiting op de aanwezige infrastructuur zoals bijvoorbeeld stockageruimtes en magazijnen.

Infrastructuur wordt nog verder opgesplitst in drie soorten. Basisinfrastructuur kan gezien worden als alle infrastructuur die niet gebruikt wordt voor het transport van goederen of passagiers zoals de sluizen, golfbrekers, aanlegplaatsen; alsook de infrastructuur die deel uitmaakt van het wegennetwerk binnen de haven en wat gebruikt wordt voor het baggeren en ophogen van terreinen. Toegangsinfrastructuur zijn alle wateroppervlakken buiten de havenperimeter die onderhevig zijn aan getij. Uitrustingsinfrastructuur bestaat uit alle aanmeerinfrastructuur voor zee- en

binnenschepen dat wel gebruikt wordt voor overslag van goederen en personen; alsook de lichte infrastructuur zoals bijvoorbeeld de spoorweginfrastructuur. (Vanelslander, 2014)

In Tabel 4.4 wordt een overzicht gegeven van de verschillende types activa in een haven en zijn karakteristieken.

Tabel 4.3: Karakteristieken van verschillende types haveninfrastructuur.

Categorie	Basis- infrastructuur	Toegangs- infrastructuur	Uitrustings- infrastructuur	Superstructuur
Gebruiker	Niet gebruiker- specifiek	Niet gebruiker- specifiek	Gebruiker- specifiek	Gebruiker- specifiek
Financiering	Algemene middelen	Havenbeheer- der	Havenonder- nemer (soms haven- beheerder)	Havenonder- nemer (soms haven- beheerder)
Inkomsten	Indirect	Zeehavengeld, kadegeld, huur, erfpacht	Klanttarief (soms apart tarief haven- beheerder)	Klanttarief (soms apart tarief haven- beheerder)
Tijdshorizon	Zeer lang (50 – 100 jaar)	Lang (25 – 50 jaar)	Middellang (15 – 25 jaar)	Kort (5 – 25 jaar)
Beslissende partij	Overheid	Haven- beheerder	Haven- ondernemer	Haven- ondernemer
Doorslag- gevende factor	Visie/politieke wil, indirect rendement	Havenbelang, markt- inschatting, rendement	Rendement	Rendement

Bron: Vanelslander, 2014

Uit de karakteristieken van de verschillende types havenvoorzieningen wordt meteen duidelijk waarom het type activum een effect heeft op de keuze voor het uitgeven van obligaties als financiering van haveninfrastructuur. Allereerst is de tijdshorizon anders voor de verschillende types. Obligaties zullen eerder verkozen worden boven een banklening voor investeringen met een lange looptijd. Bovendien zal, door het permanente karakter van infrastructuur en het belang van de haven binnen een economie, de infrastructuur vaak door de nationale overheid beheerd worden. Een overheid wordt meer kredietwaardig beschouwd en zal dus minder obstakels moeten overwinnen dan een private onderneming om over te gaan tot het uitgeven van obligaties voor de financiering van infrastructuur. Door deze twee redenen zou er dus vaker voor de uitgifte van obligaties gekozen kunnen worden bij een infrastructuurproject.

Hypothese 6: Het type activum (basisinfrastructuur, toegangsinfrastructuur, uitrustingsinfrastructuur of superstructuur) is een succesparameter voor de uitgifte van obligaties.

4.4.4 De emittent

Het risico van een investering wordt door de investeerder ook beoordeeld op basis van welke emittent achter de obligatie schuilgaat. Wanneer het gaat over een emittent binnen een havencontext, is het risico of de kredietwaardigheid van de emittent onderhevig aan verschillende factoren die vaak buiten de controle van de emittent zelf liggen. De haven kent een afgeleide vraag; de activiteiten in een haven zijn dan ook sterk afhankelijk van de economische conjunctuur. In hoeverre er wordt voldaan aan de vraag naar transport bij een bepaalde haven is erg afhankelijk van de concurrentie in de regio. Dit heeft een gevolg op de activiteiten en op de kasstromen binnen een haven. De kredietwaardigheid in een havencontext is afhankelijk van de inkomsten (beïnvloed door verhandeld volume, ervaring, concurrentiepositie, concessiegeld etc.) en de zekerheid hiervan (bv. langetermijncontracten of niet). (Haesevoets, Oriënterend gesprek Masterthesis, 2014)

Hetgeen bovendien ook van belang is bij de keuze voor obligaties als financiering is de grootte van de haven. Voor een kleinere haven zijn vaak interne middelen voldoende om beperkte groei te realiseren. Eens de activiteiten meer middelen noodzaken, zal er nood zijn aan externe financiering. Om obligaties uit te geven is er nood aan een bepaalde expertise of een goed contact met banken als intermediair, wat vaker het geval is bij grotere ondernemingen. (Mizen & Tsoukas, 2014)

Deze factoren hebben dan direct of indirect een invloed op de financiële toestand van een haven. Elke partij in de haven heeft een ander kasstroomprofiel en beoogt een verschillende solvabiliteitsgraad. Als laatste kan ook het feit of een emittent al beursgenoteerd is, een effect hebben op de keuze voor een uitgifte van obligaties. Dit kan een positief of negatief effect zijn.

Hypothese 7a: De cash flow van de haven tijdens de looptijd van het project heeft een positief effect op de uitgifte van obligaties als parameter van performantie van de emittent.

Hypothese 7b: De grootte van de haven heeft een positief effect op de keuze voor de uitgifte van obligaties.

Hypothese 7c: Het feit dat de emittent al beursgenoteerd is, heeft een effect op de keuze voor obligaties als financiering.

5 Empirisch onderzoek

Uit het literatuuronderzoek werden een aantal hypotheses gevormd om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden. Deze hypotheses zullen in dit hoofdstuk empirisch getoetst worden. Er werden allereerst drie variabelen gedefinieerd die kunnen gehanteerd worden om na te gaan of de financiering al dan niet succesvol gebleken is. Deze worden weergegeven in Tabel 5.1.

Tabel 5.1: Succesvariabelen

Variabelen	
A	<i>EBITDA/uitstaande schuld</i>
B	<i>ROE</i>
C	<i>Kosten/baten: beoogd tegenover gerealiseerd</i>

Bron: Eigen samenstelling uit literatuuronderzoek

In Tabel 5.2 wordt een overzicht weergegeven van de hypotheses afgeleid uit het literatuuronderzoek. In de derde kolom wordt aangegeven hoe elke hypothese empirisch zal getoetst worden.

Tabel 5.2: Science grid

Nr.	Hypothese	Toetsing
1	<i>Het type obligatie is een succesparameter voor de financiering van haveninfrastructuur aan de hand van obligaties.</i>	Casestudies
2	<i>Een investment grade rating bezitten is een succesparameter van financiering aan de hand van obligaties.</i>	Expertinterviews en casestudies
3a	<i>De bid-offer spread van de uitgifte als parameter van de marktliquiditeit heeft een effect op de succesvolle uitgifte van een obligatie voor de financiering van haveninfrastructuur.</i>	Casestudies
3b	<i>De grootte van de uitgifte als parameter van de marktliquiditeit heeft een effect op de succesvolle uitgifte van een obligatie voor de financiering van haveninfrastructuur.</i>	Expertinterviews
3c	<i>Het al dan niet aanwezig zijn van een secundaire markt als parameter van de marktliquiditeit heeft een effect op de succesvolle uitgifte van een obligatie voor de financiering van haveninfrastructuur.</i>	Casestudies
4	<i>Een succesparameter voor het uitgeven van obligaties is wanneer deze uitgegeven wordt voor een project dat als 'brownfield' gedefinieerd kan worden.</i>	Casestudies
5	<i>Het type haven (landlord, tool, private service of public service) is een succesparameter voor de uitgifte van obligaties.</i>	Casestudies
6	<i>Het type activum (basisinfrastructuur, toegangsinfrastructuur, uitrustingsinfrastructuur of superstructuur) is een succesparameter voor de uitgifte van obligaties.</i>	Casestudies en (in mindere mate) expertinterviews
7a	<i>De cash flow van de haven tijdens de looptijd van het project heeft een positief effect op de uitgifte van obligaties als parameter van performantie van de emittent.</i>	Casestudies
7b	<i>De grootte van de haven heeft een positief effect op de keuze voor de uitgifte van obligaties.</i>	Casestudies
7c	<i>Het feit dat de emittent al beursgenoteerd is, heeft een effect op de keuze voor obligaties als financiering.</i>	Casestudies

Bron: Eigen samenstelling uit literatuuronderzoek

Twee werkwijzen worden gehanteerd worden om deze hypotheses empirisch te toetsen. Allereerst worden er expertinterviews gehouden om het perspectief van de bank als begeleider van een obligatie-uitgifte toe te lichten. Hieruit wordt duidelijk welke omstandigheden zij van belang vinden om over te gaan tot het uitgeven van een

obligatie en op welke markt dit dan zal gebeuren. Als volgt zullen een aantal cases bestudeerd worden waarin (haven)infrastructuur werd gefinancierd aan de hand van obligaties. Hieruit zullen gegevens gehaald worden om de hypothesen uit Tabel 5.2 te testen.

5.1 Expertinterviews

Om het perspectief van de bank als begeleider bij de uitgifte van een obligatie toe te lichten, werden een aantal Belgische banken gecontacteerd. De meeste Belgische banken begeleiden bedrijven in hun financieringsproces binnen het departement Corporate Finance. Drie Belgische banken hebben schriftelijk een vragenlijst (zie bijlage) beantwoord over het proces van de uitgifte en of hierbij een verschil in aanpak is tussen gewone bedrijven en bedrijven in de havencontext (rederijen of havenautoriteiten). Bij BNP Paribas Fortis werden de schriftelijke antwoorden nog aangevuld aan de hand van een aantal bijkomende vragen die telefonisch beantwoord werden. Met een vierde bank, ING, werd de vragenlijst telefonisch beantwoord. In Tabel 5.3 wordt een overzicht weergegeven van de banken die participeerden, de contactpersoon die de informatie verschaftte en de bijlage waarin het volledige interview zich bevindt.

Tabel 5.3: Deelnemers expertinterviews

Bank	Contactpersoon	Bijlage
BNP Paribas Fortis	Guy Haesevoets	C
KBC Securities	Werner Eetezonne	D
Petercam	Peter Van Raemdonck	E
ING	Christophe Dugardyn	F

Bron: Eigen samenstelling

5.1.1 Algemeen

Allereerst werden een aantal vragen gesteld die peilen naar het algemene proces dat een bank doorloopt bij de begeleiding van een obligatie-uitgifte.

Voorbereidende activiteiten

Wanneer een bedrijf de bank benadert voor de begeleiding van een kapitaaluitgifte zal er een inschatting gemaakt worden van het bedrijf alvorens over te gaan tot het begeleiden van een obligatie-uitgifte. Voor BNP Paribas Fortis is het van belang dat het bedrijf klant is bij de bank. Daarenboven zal er nagegaan worden of het bedrijf voldoet aan bepaalde wet- en regelgeving zoals bijvoorbeeld de KYC¹⁰-regels. De kredietwaardigheid van de klant wordt bij de verschillende banken gecheckt op basis van bepaalde financiële ratio's, de kwaliteit van de financiële rapportering, de aflossingscapaciteit (in verschillende scenario's) en het uitstaande schuldencapitaal (met zekerheden etc.). Dit gebeurt in drie stappen naargelang het type obligatie:

1. Cijferanalyse
2. Analyse van businessplan
3. Due diligence: cijfers, belastingen, activiteiten, corporate governance, wetgeving, concurrentie etc.

Daarenboven wordt er nagegaan of er een externe rating werd toegewezen aan de emittent. Ook de naambekendheid van het bedrijf is van belang voor wat betreft de keuze van de markt van uitgifte. Vervolgens zal er ingeschat worden in welke omstandigheden de financiering gebeurt: de grootte van de uitgifte, de reden van de financiering, looptijd, valuta etc. Op basis van deze analyse zal men inschatten op wat de doelgroep van de uitgifte zal zijn en op welke markt deze dient te gebeuren.

De uitgifte zelf verloopt volgens een aantal specifieke stappen. De fases worden als volgt opgedeeld:

¹⁰ KYC staat voor Know Your Customer en zijn een aantal principes die toegepast kunnen worden door een bedrijf om zijn klanten te identificeren. Naargelang de wetgeving in een land kunnen deze procedures opgelegd worden.

1. Origination fase: fase waarin met de cliënt wordt nagegaan welke structuur en welke markt het beste zou zijn. Er wordt ook een inschatting gemaakt van de kredietwaardigheid. Deze fase eindigt met het mandateren van een bank als coördinator. Er wordt dan een mandaatbrief en een Term Sheet¹¹ opgesteld.
2. Structureringsfase: in deze fase wordt alle documentatie opgesteld en afhankelijk van de markt zal er ook met regulatoren zoals bijvoorbeeld de FSMA gepraat worden. Ook de aanvraag van een rating (indien nodig) komt hier aan bod.
3. Marketing fase: De markt wordt geïnformeerd en op basis van feedback van kandidaat-investeerders wordt een prijsvork opgesteld. Afhankelijk van de markt die beoogd wordt en mits het akkoord van de emittent zal van start gegaan worden met road shows, krantenartikels, meetings met potentiële investeerders enzovoort.
4. Sales fase: wanneer de transactie in de markt is, de fase waarin we orders van investeerders gaan verzamelen (= Book building).
5. Settlement en clearing: eens de boeken gesloten zijn, moeten alle orders worden toegewezen (allocatie fase) en uitgevoerd (settlement en clearing).
6. Opvolgingsfase: informatie en een risicoschatting van de emittent wordt verstrekt aan de investeerders.

Rating

De rating is een ander aspect dat bevraagd werd. Het hebben van een rating en de graad hiervan (investment of speculative) heeft een invloed op de pricing en de verkoopbaarheid van de obligatie. De inschatting die een emittent hiervan maakt verschilt vaak van de inschatting door de bank of door rating agencies. Een rating wordt toegewezen voor het bedrijf en het activum. Meestal zijn deze quasi hetzelfde, een

¹¹ Een Term Sheet kan omschreven worden als een niet-bindende overeenkomst waarin de basisvoorwaarden van de investering opgesteld worden als eerste draft voor de meer gedetailleerde wettelijke overeenkomst. Bron: Investopedia, 2015

verschil is afhankelijk van de zekerheden op de obligatie of de rangorde tegenover andere schuldinstrumenten.

Uitgifte van obligatie zonder te beschikken over een rating kan naargelang de doelgroep, de naambekendheid van de emittent en de risico-appreciatie van kandidaat-investeerders.

Er zijn twee types investeerders in obligaties. Retail investeerders zijn diegenen die ingaan op een publieke uitgifte. Zij beschikken niet over de middelen om zelf een inschatting te maken van de kredietwaardigheid van de investeerder en gaan dus af op het oordeel van rating agencies. Institutionele investeerders daarentegen, zoals bijvoorbeeld verzekeringsfondsen, kunnen zelf specifieke analyses uitvoeren. Een uitgifte waarbij de doelgroep institutionele investeerders zijn, wordt een private placement of een onderhands geplaatste obligatielening genoemd. De prospectus hoeft dan niet te voldoen aan de FSMA-richtlijn en een rating is dus niet specifiek nodig bij een onderhands geplaatste obligatielening. Bij een publieke uitgifte zijn er per land en per beurs bepaalde regels over het al dan niet hebben van een rating.

Met de nodige naambekendheid in een markt kan een uitgifte zonder rating wel. Zo zullen Belgische bedrijven vaak nog niet over een rating beschikken omdat ze kapitaal uitgeven op de lokale markt (Belgische investeerders).

De risico-appreciatie van de investeerder is afhankelijk van het evenwicht tussen vraag en aanbod op de markt inzake risico-rendementsverhouding. Een obligatie met een lagere rating heeft een hogere coupon maar is risicovoller. Als benchmark voor de risico-rendementsverhouding wordt de overheidsobligatie gehanteerd. Deze hebben een hogere rating, dus hierin investeren houdt een lager risico in maar de investeerder kan dus een lager rendement verwachten.

De risico-aversie van investeerders is afhankelijk van het aanbod van de andere ondernemingen in de sector en de rentestand. Bij haveninfrastructuur zal het gaan om een BBB-rating (Baa in de typologie van Moody's) of lager. Als een bepaalde obligatie afwijkt van de standaard binnen de industrie wordt dit beschouwd als een risicovollere investering.

Tenslotte zal de bank op basis van de kredietwaardigheid, het bedrag van de uitgifte en de markcondities een aanbeveling doen over de financiering qua land en qua productvorm. Er zal bij die aanbeveling rekening gehouden worden met de omvang van het bedrijf, de grootte van de uitgifte, naambekendheid, evolutie van het risico-appetijt op de markt, de rating, de uitgiftemunt, de kredietwaardigheid, de sector, soort bedrijf (bijvoorbeeld een familiebedrijf zal eerder voor een onderhands geplaatste obligatielening gaan) etc. Ook reglementeringen, wetgeving en fiscale elementen kunnen een rol spelen. Welke markt juist aangeraden wordt hangt ook af van de liquiditeit van de markt. Deze is afhankelijk van het land, de munt, de aanwezigheid van internationale investeerders op de markt etc. Periodiek wordt door de bank het aantal uitgiftes per munteenheid, het segment, de sector enzovoorts bekeken. Dit geeft een indicatie van de marktliquiditeit. Er kan bijvoorbeeld een Europese benchmark gehanteerd worden. De markt bij uitstek is zo de New York Stock Exchange (NYSE) of de London Exchange. Uiteindelijk blijft het de keuze van de emittent of hij deze adviezen effectief opvolgt.

5.1.2 Specifiek: infrastructuurobligaties

Vervolgens werden er specifiek ingegaan omtrent de uitgifte van infrastructuurobligaties.

De opdeling die gebruikt wordt in de literatuur voor het type gemeentelijke infrastructuurobligaties wordt niet gehanteerd door de banken. Er wordt wel een onderscheid gemaakt tussen plain vanilla obligaties (waarbij interest en kapitaal worden terugbetaald door de verzameling van activiteiten) en project bonds (waarbij de terugbetaling van de lening gebeurt uit de inkomsten van een welomlijnd project). Projectgebonden obligaties zullen vaak in tranches opgenomen worden. Een andere mogelijkheid is een opdeling op basis van de doelgroep die beoogd wordt: retail, institutional bonds of private placement (deze werden hierboven al besproken). Belangrijk bij infrastructuurobligaties is het concept volumerisico en beschikbaarheidsrisico. Volumerisico is het risico gelinkt aan de invloed van de activiteiten in een haven naargelang de volumes die verhandeld worden. Deze volumes

zijn erg variabel door het afgeleide karakter van de vraag naar transport. Beschikbaarheidsrisico is het risico of de financiering die men wil verkrijgen ook beschikbaar is in de markt (Heijnendaal, 2012). Deze twee risico's hebben een effect op het type investeerders dat beoogd wordt bij de uitgifte.

De fase van het project heeft een effect op het risicoprofiel. Hetgeen uit de literatuur aangehaald wordt, wordt bevestigd door al de correspondenten. Greenfield projecten hebben een verschillend risicoprofiel dan brownfield projecten door de projectontwikkeling- en bouwrisico's. In een bouwfase is er nood aan een getrapte opname, dit is niet mogelijk bij een obligatie. Dit wordt als volgt verwoord door Guy Haesevoets van BNP Paribas Fortis:

“Obligaties hebben een bepaalde meerkost, met name de “negative carry”, omdat ze in één maal opgenomen worden terwijl de funding behoefte in de bouwfase over verschillende jaren verspreid wordt.” (Haesevoets, 2015)

Een oplossing hiervoor kan zijn om de investeerders na de bouwfase onder een contract te brengen met opschortende voorwaarden.

Er wordt zeker rekening gehouden met het soort infrastructuur waarvoor gefinancierd wordt. Het risico op meerkosten en vertraging kan bijvoorbeeld verschillen. Technische risico's en bouwrisico's liggen anders, wat een invloed heeft op de pricing, zekerheden, bevoorschottingspercentage¹², looptijden etc. Voor elk project zal er een risk matrix tabel opgesteld worden. Dit is een overzicht van de risico's die inherent zijn aan het project en de manier waarop het bedrijf de risico's mitigeert. Het doel hiervan is de impact in kaart brengen van volatiliteit in de kasstromen die gebruikt worden om aan de terugbetaling van de financiering te voldoen door de manier waarop het havenbedrijf de volatiliteit of het risico mitigeert.

¹² Het bevoorschottingspercentage of dekkingspercentage is dat deel van de lening dat gedekt wordt door de zekerheid die eraan toegevoegd werd.

5.1.3 Specifiek: havenautoriteiten

De manier van werken zoals beschreven in paragraaf 5.1.1 is hetzelfde voor havenbedrijven of rederijen maar het blijft wel maatwerk gezien de specifieke situatie telkens.

Een analyse over de uitgifte wordt in twee stappen uitgevoerd. Allereerst wordt gekeken naar de intrinsieke gezondheid van een bedrijf. De parameters hiervoor zijn wel specifiek naargelang het bedrijf. Zo zal een rederij bijvoorbeeld meer volatiele kasstromen kennen door het feit dat vrachttarieven afhankelijk zijn van het erg variabele evenwicht tussen vraag en aanbod op de markt. Daar tegenover zal een bedrijf zoals bijvoorbeeld Noordnatie geconfronteerd worden met minder volatiele kasstromen door het feit dat zij werken met langetermijncontracten. De volgende stap die ondernomen wordt, is nagaan in welke mate de overheid of de aandeelhouder(s) zouden inspringen in geval van een stresssituatie.

Indien de overheid als aandeelhouder inderdaad invloed heeft op het beheer, heeft dit een invloed op de rating, het risicoprofiel en dus de financieringskost door de verbeterde kredietwaardigheid. Dit aspect speelt ook mee in het nagaan van de corporate governance.

Er werden recent bepaalde richtlijnen in het leven geroepen die de betrokkenheid van de overheid in infrastructuurprojecten beperkt, gezien de budgettaire impact hiervan. Maar in theorie heeft overheidsgarantie een positieve impact op de risicobeheersing en de goedkopere coupon voor de emittent.

5.1.4 Samenvatting

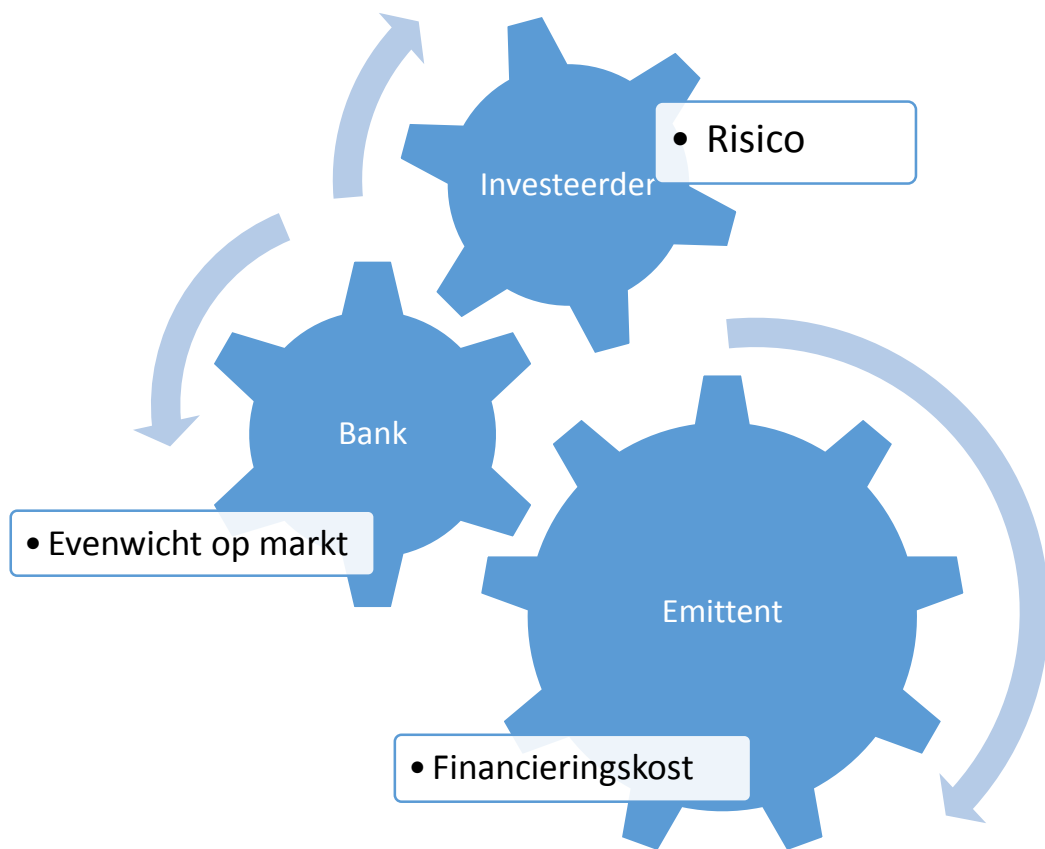
Een samenvattende tabel van de interviews werd toegevoegd in Bijlage F. Hieruit wordt duidelijk dat de manier van werken over het algemeen parallel loopt bij de verschillende banken.

In paragraaf 2.2.2 werd toegelicht dat er bij de uitgifte van obligaties drie partijen betrokken zijn. Elk van deze partijen heeft een ander perspectief op succes bij een

uitgifte. Hoe dit perspectief juist is en hoe deze in elkaar verweven raken, werd duidelijk uit de interviews met de vier banken.

De relatie tussen de verschillende betrokken partijen is een wisselwerking, deze wordt visueel weergegeven in Figuur 5.1.

Figuur 5.1: Wisselwerking tussen belanghebbenden



Bron: Eigen samenstelling

De eerste belanghebbende, en ook de meest belangrijke, is de emittent. Voor een emittent is een financiering succesvol als de financieringskost zo laag mogelijk gehouden wordt. De financieringskost is voor deze belanghebbende een parameter van succes. Financieringskost kan beschouwd worden als de coupon die betaald wordt aan de investeerders. Deze is afhankelijk van onder andere de rating die werd toegewezen voor het instrument en de emittent.

De tweede belanghebbende is de investeerder. Deze zal een bepaalde interesse tonen in een investering naargelang de risico-rendementsverhouding en deze in vergelijking met de benchmark van andere bedrijven uit dezelfde industrie. Voor een investeerder is de parameter van succes dus vooral het risico van de investering. Er zijn twee soorten investeerders. Retail investeerders beschikken zelf niet over de expertise om het risico van de investering in te schatten en gaan dus af op bijvoorbeeld de kredietrating. Institutionele investeerders daarentegen beschikken over de middelen om de kredietwaardigheid en dergelijke te bepalen.

De derde belanghebbende is de bank. Deze zal een brug vormen tussen de emittent en de investeerder door de emittent een aanbeveling te doen op welke markt de financiering de meeste interesse zal verkrijgen. De aanbeveling doet is gebaseerd op een analyse van de emittent: wat is de situatie van de emittent zelf en de omstandigheden waarin de uitgifte gebeurt? Deze situatie zal overeenstemmen met een De parameter van succes is voor de bank het evenwicht tussen vraag en aanbod van investeringen binnen een bepaalde industrie.

5.2 Casestudies

In deze paragraaf wordt een overzicht weergegeven van de verschillende cases die onderzocht werden. Elke case wordt in detail besproken voor elke variabele waarop getest moet worden. Voor elke variabele zal geargumenteed worden waarom een bepaalde waarde toegekend wordt. De gegevens van de projecten (opgesplitst naargelang de verschillende regio's) voor elke hypothese worden uiteindelijk samengebracht in een tabel, deze bevindt zich in Bijlage G. Op het einde van deze paragraaf zal een vergelijkende conclusie gevormd worden.

5.2.1 Verenigde Staten

1. Alameda Corridor Transportation Authority (ACTA), Los Angeles

Deze case werd besproken door Theofanis en Boilé in Port Infrastructure Finance (2014) als voorbeeld voor uitgifte van obligaties voor infrastructuur. De Alameda Corridor is een verbindingsspoorweg tussen de havens van Long Beach en Los Angeles. De Alameda Corridor Transportation Authority is een publieke entiteit waarin de verschillende overheden die bij de constructie van de Corridor betrokken zijn, vertegenwoordigd worden. Aangezien het gaat om de constructie van een spoorweg, kan dit beschouwd worden als een greenfield project voor het realiseren van toegangsinfrastructuur. De constructie van de spoorweg startte in 1997 en werd operationeel in 2002. De financieringsmix van dit project bestaat uit een combinatie van bankleningen, subsidies, inbreng van de havens zelf en obligaties. De obligaties zelf werden uitgegeven voor een bedrag van \$1100 miljoen als 'revenue' obligaties, gezien het feit dat de interestbetalingen worden voldaan door de toekomstige kasstromen uit het project. De ACTA is een publieke instantie die verantwoordelijk is voor het volledige beheer en activiteiten van de tolweg in eigendom, het gaat dus om een public service model. Door Fitch werd in november 2012 een investment grade kredietrating toegewezen aan de obligaties uitgegeven door ACTA (A voor de series 1999A en 1999C en BBB+ voor Series 1999D, 2004A en 2004B). Door Moody's werd een Aa2-rating toegewezen aan de havens betrokken bij de ACTA. Over het algemeen gaat het hier dus om een investment grade uitgifte. (Theofanis & Boilé, 2014; Moody's Investor Service, Inc., 2015; Alameda Corridor Transportation Authority, 2015)

2. Port Authority of New York – New Jersey (PANYNJ), New York

De Port Authority of New York and New Jersey (PANYNJ) is een publiek havenbedrijf verantwoordelijk voor de bouw en activiteiten van transportinfrastructuur binnen de New York/New Jersey regio (zoals onder andere de haven van New York en New Jersey). Het beheer van een aantal terminals is in handen van private instanties door middel van leasing, maar de meerderheid van de infrastructuur, superstructuur en cargo-handling

wordt beheerd door de PANYNJ. Deze havenautoriteit is dus van het type public service port. (Port Authority of New York and New Jersey, 2015)

Een project dat volledig beheerd en gefinancierd wordt door de Port Authority New York – New Jersey aan de hand van een uitgifte van obligaties is de renovatie van de Goethals brug. Deze brug kan aanzien worden als toegangsinfrastructuur, aangezien het hier gaat om een brug die het transport tussen New York en New Jersey bevordert, wat een positieve invloed heeft op het goederenvervoer tussen bijvoorbeeld luchthavens (Newark Liberty International Airport) en zeehavens (Elizabeth-Port Authority Marine Terminal). Deze renovatie zal gerealiseerd worden binnen een publiek-private samenwerking waarbij een financiering zal aangewend worden in de vorm van een combinatie tussen een obligatie-uitgifte, lening binnen het kader van de Transportation Infrastructure Finance and Innovation Act (TIFIA) en een aandeel van de ontwikkelaar van het project. PANYNJ ging voor de renovatie van de Goethals brug een ‘design-build-finance-maintain’ contract aan met NYNJ Link Partnership. Door het feit dat de Goethals brug al in gebruik is, kan er een inschatting gemaakt worden van de risico’s van het project op basis van historische gegevens, het gaat hier dus om een brownfield project. (Port Authority of New York and New Jersey, 2015; PANYNJ, 2015)

In Figuur 5.2 wordt een overzicht weergegeven van de karakteristieken van de obligatie-uitgifte.

Figuur 5.2: Overzicht data obligatie PANYNJ

Port Authority of New York&New Jersey 2012 4.458% 01/10/62 Semi-Annual	
Code	ISIN
8645T6	US73358WJA36
Timespan	2/10/2012 - 4/05/2015, Daily
Maturity Date	1/10/2062
Bond Type	Straight
Coupon	4,45800
Coupon Type	Fixed
Exchange	-
Market	United States
Type	Bond
Borrower	Port Authority of New York and New Jersey
Issuer Type	Corporate
Currency	United States Dollar

Bron: Thomson Reuters Datastream, 2015

3. Skyway Concession Company (SCC), Illinois

De Skyway Concession Company LLC (SCC) is een privaat bedrijf dat in 2005 een concessie aangegaan heeft met de stad van Chicago voor het beheer van de Chicago Skyway, een tolweg in de staat Illinois (Verenigde Staten). Voorheen werd deze tolweg beheerd door een speciaal departement van de stad Chicago. Deze concessie zorgde dan ook voor een volledige privatisering van deze tolweg, de eerste in de Verenigde Staten. De concessie houdt het beheer van de tolweg in, maar de eigenaar is nog steeds de stad van Chicago, het gaat dus om een landlord model. Dit project is niet binnen een havencontext. Het gaat hier om een project dat al gaande is, dus een brownfield project. (Chicago Skyway, 2015)

Bij financiering van het onderhoud van de tolweg wordt grotendeels gebruik gemaakt van obligaties, in het type revenue obligatie. De revenue die gebruikt wordt om de financieringskosten te betalen zijn in dit geval de tolgelden die geïnd worden bij gebruik van de weg. (Milbank, 2005)

Zo werd begin 2005 een uitgifte gedaan van \$1,4 miljard obligaties in 2 tranches, \$439 miljoen met een looptijd van 12 jaar en \$961 miljoen met een looptijd van 21 jaar. Deze obligaties werden een investment grade rating toegewezen door Moody's (Aaa) en door

Standard & Poor's (AAA). (Milbank, 2005; Chicago Skyway, 2015; Moody's Investor Service, Inc., 2005)

4. Port of Vancouver, Washington

In 2013 heeft de Port of Vancouver ervoor gekozen om een herfinanciering te doen door de uitgifte van obligaties om zo optimaal gebruik te maken van de dalende rente. Hierbij gaat het om obligaties van het type 'general obligation'. Eén van de projecten die hierdoor gerealiseerd kan worden is West Vancouver Freight Access project voor een bedrag van \$275 miljoen. Dit project houdt de renovatie van spoorwegen als toegangsinfrastructuur in, waardoor we dus kunnen afleiden dat het gaat om een brownfield project. Een Aa3-rating werd toegewezen door Moody's aan de obligaties, wat een investment grade rating is. De Port of Vancouver is een publiek havenbedrijf van het type landlord, de superstructuur wordt namelijk door private bedrijven verhuurd samen met de uitvoer van de cargo-handling. Het beheer van de haven is de verantwoordelijkheid van het havenbedrijf. (Port of Vancouver USA, 2013; Moody's Investor Service, Inc., 2012)

5. Virginia Port Authority (VPA), Virginia

In februari 2015 werd er door de Virginia Port Authority gecommuniceerd over een 'capital improvement program' ten belopen van \$1,5 miljard om te voldoen aan toekomstige cargo handling capaciteit. Een deel hiervan zal gefinancierd worden door de uitgifte en herfinanciering van obligaties door het havenbedrijf. Dit havenbedrijf is publiek en beheert de infrastructuur en superstructuur. VPA werkt voor de activiteiten (dus de cargo-handling) met een privaat bedrijf (Virginia International Terminals, Inc.). Dit havenmodel is dus van het type tool port. De VPA kreeg een A-rating (investment grade) toegewezen door Fitch. Eén van de projecten die deel uitmaken van de uitbreiding van de haven is de constructie van de Craney Island Marine Terminal, deze zal in vier fases gebeuren en zou in 2039 afgerond zijn. Het gaat hier om de constructie van een nieuwe terminal, dit wil zeggen een greenfield project voor de investering in uitrustingsinfrastructuur. 19% van dit project wordt gefinancierd met de uitgifte van obligaties in 2016: een uitgifte \$180 miljoen waarvan de kosten betaald worden vanuit

inkomsten van de havenfaciliteiten en een uitgifte van \$198 miljoen waarvan de kosten betaald worden vanuit de inkomsten van een fonds. (Fitch Ratings, 2015; The Port of Virginia, 2015; The Port of Virginia, 2015)

5.2.2 Verenigd Koninkrijk

1. Associated British Ports (ABP), London

Als één van de eerste private havenautoriteiten in het Verenigd Koninkrijk dit decennium heeft Associated British Ports een kredietrating toegewezen gekregen voor de uitgifte van obligaties in combinatie met een banklening en een onderhands geplaatste obligatielening in Europese en Amerikaanse kapitaalmarkten voor de financiering van hun projecten. Hierbij gaat het om een algemene uitgifte, geen project finance obligatie, door de entiteit Associated British Ports Finance PLC binnen de groep ABPA Holdings Limited. De havenautoriteit ABP beheert verschillende havens onder de vorm van een landlord type. Het private aspect is daarin een speciaal gegeven, vermits de meeste landlord type havenautoriteiten publiek zijn. Deze uitgifte kan een goed voorbeeld zijn om in afloop van de crisis de manier van financieren anders aan te pakken. Het gaat om een bedrag van £500 miljoen aan obligaties. Een overzicht van de eigenschappen van de obligatie wordt weergegeven in Figuur 5.4. (Associated British Ports, 2011; Port Finance International, 2012; Associated British Ports, 2013; Dockreay, 2014)

Deze obligaties ontvingen van Moody's een Baa2 rating en van Fitch een BBB+, wat een investment grade rating is. De transparantie over de uitgiftes van ABPA Holdings PLC is zeer goed. Op de website van ABP wordt een overzicht gegeven van de verschillende obligaties die op dit moment nog lopen (zie Figuur 5.3). Daarenboven worden ook documenten ter beschikking gesteld die meer informatie verschaffen over de lopende investeringsprojecten. (ABPA Holdings Limited, 2014)

Figuur 5.3: Senior obligaties op 31/12/2014

ABPA Holdings Limited Senior Debt Sources as at 31 December 2014				
Type	Facility £m	Drawn £m	Maturity	ISIN
GBP – Revolving credit facility	400.0	100.0	Dec-19, Dec-22	
GBP - EIB Facilities	144.0	70.0	Dec-23, Sep-24	
GBP - Term loan facilities	80.0	80.0	Mar-29, Apr-29	
USD – USPP Fixed rate notes	285.8	285.8	Feb-23 - Jul-29	
GBP - USPP Floating rate notes	460.0	460.0	Jul-24 – Dec-33	
GBP – USPP Fixed rate notes	115.0	115.0	July-23, July-29	
EUR – 3.22% Fixed rate note	59.6	59.6	Jun-23	XS0943791722
EUR – 3.50% Fixed rate note	59.0	59.0	Nov-23	XS0975051441
GBP – Floating rate notes	65.0	65.0	Dec-22	XS0868891614
GBP – Floating rate notes	70.0	70.0	Jun-33	XS0918617639
GBP – 6.25% Fixed rate notes	500.0	500.0	Dec-26	XS0718981995
GBP – 5.25% Fixed rate notes	50.0	50.0	Dec-42	XS0982989831
USD – Floating rate notes	48.9	48.9	Dec-21	XS0960640398
TOTAL	2,337.3	1,963.3		
GBP - Liquidity facilities	140.0	0.0	Aug-15	

ABP | KEEPING BRITAIN TRADING

Bron: Associated British Ports, 2014

Figuur 5.4: Overzicht data obligatie uitgifte ABP

Associated British Ports 1989 10 7/8% 16/12/15	
Code	ISIN
793230	GB0000564897
Timespan	16/01/1989 - 4/05/2015, Daily
Maturity Date	16/12/2015
Bond Type	Straight
Coupon	10,87500
Coupon Type	Fixed
Exchange	London
Market	International
Type	Bond
Borrower	Associated British Ports Holdings PLC
Issuer Type	Corporate
Currency	United Kingdom Pound

Bron: Thomson Reuters Datastream, 2015

2. Peel Ports, Liverpool

Peel Ports Group Limited is een privaat bedrijf dat een groep van havens beheert als dochteronderneming van de Peel Group (Bloomberg, 2015). In december 2012 werd de keuze gemaakt om een kapitaalprogramma op te stellen waarin drie types van financiering gecombineerd worden voor het bekostigen van investeringen door Peel Ports. De uitgifte van obligaties wordt door een dochteronderneming van Peel Ports Group Limited gedaan: Peel Ports PP Finance Ltd. Zo werd op 12 december 2012 gecommuniceerd over een nieuw financieringsplatform waarbij een combinatie tussen nieuwe bankleningen en onderhands geplaatste obligatielening gebruikt wordt voor de afbetaling van bestaande bankfinanciering. Op 10 december 2012 werd zo de volgende onderhandse obligatielening geplaatst in dollar en sterling (Peel Ports Group Limited, 2015).

- £16 miljoen met looptijd tot 2027
- £66 miljoen met looptijd tot 2037
- \$35 miljoen met looptijd tot 2019
- \$350 miljoen met looptijd tot 2022

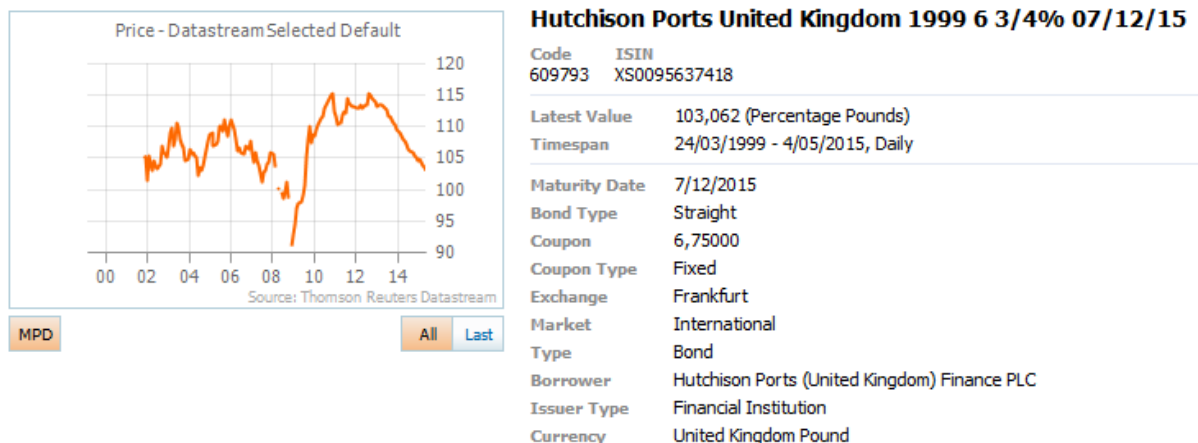
In totaal is deze financiering goed voor een equivalent bedrag in sterling van £324,1 miljoen. Deze financiering zal deels aangewend worden voor een deel van de kosten van het project 'Liverpool2', waarbij de meest centrale diepzee container terminal (uitrustingsinfrastructuur) van het Verenigd Koninkrijk wordt geconstrueerd. Dit project bevindt zich momenteel in een greenfield fase. Een opvallend aspect voor dit project is het feit dat er tot dusver nog geen kredietrating werd toegewezen (afgeleid uit informatie op de website en de databanken van ratingbureau Moody's). Uit de expertinterviews blijkt dat een bank bij een uitgifte zonder kredietrating een onderhands geplaatste obligatielening zal aanraden, dit is hier dan ook een schoolvoorbeeld van. Vandaar ook dat er weinig tot geen informatie publiek beschikbaar is over de uitgifte zelf. (Peel Ports, 2015; Port Finance International, 2012)

3. Hutchison Ports UK (HPUK)

Hutchison Port Holdings Ltd (HPH) maakt deel uit van het consortium Hutchison Whampoa Ltd. Group. Hutchison Ports UK is een dochteronderneming van HPH. deze beheert de activiteiten in verschillende havens in het Verenigd Koninkrijk (Bloomberg, 2015). In opdracht van deze havenautoriteit gaf de SPV Hutchison Ports (UK) Finance PLC in 1999 een obligatie uit van £325 miljoen met maturiteit in juli 2015 verdeeld over verschillende Europese beurzen zoals bijvoorbeeld de Frankfurt Exchange. Deze obligatie is voor de financiering van de algemene activiteiten, niet van een specifiek project. In februari 2010 wordt er beslist om een 'trust deed' te stellen op deze obligatie, waarbij Hutchison Ports UK borg staat in geval van failliet van de SPV. (Investopedia, 2015; Quotenet, 2015; Börse Berlin, 2015; Hutchison Whampoa Limited, 2010)

S&P herbekeek na deze actie de rating van de verschillende entiteiten en wees deze een A- rating toe (zoals de Hutchison Whampoa Ltd. Rating) (Reuters, 2015). Moody's wees een rating toe aan Hutchison Ports (UK) Finance PLC van Baa1. Ook de uitgifte zelf ontving door Moody's een Baa1 rating, wat nog net een investment grade rating is. Een overzicht van de data van de obligatie uitgegeven door HPUK wordt weergegeven in Figuur 5.5.

Figuur 5.5: Overzicht data obligatie HPUK



Bron: Thomson Reuters Datastream, 2015

4. Petroplus Holding

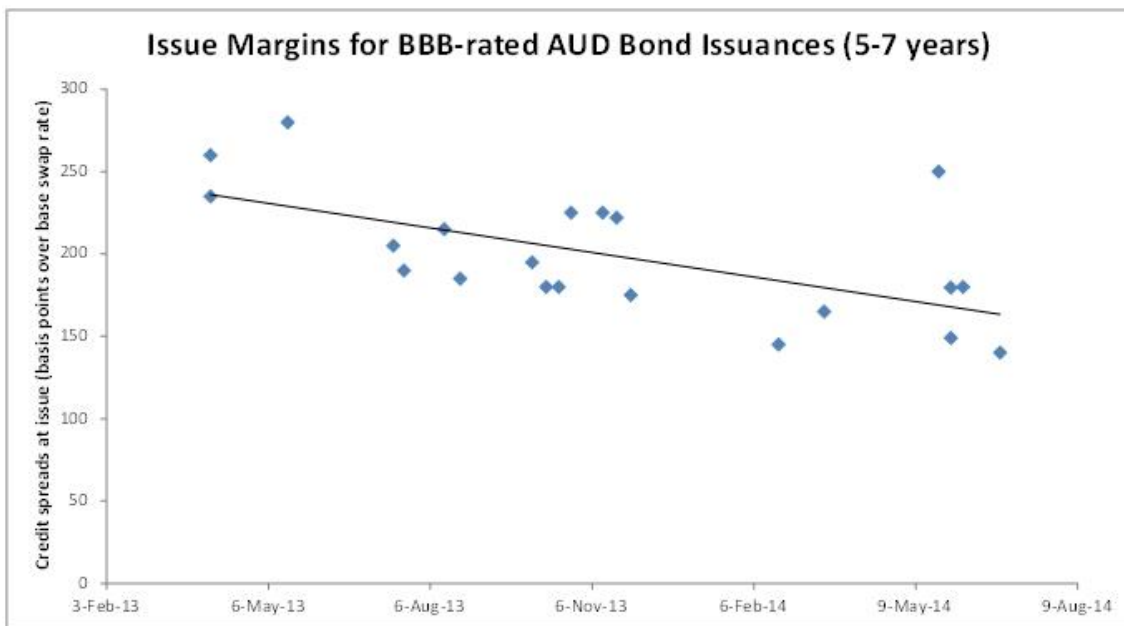
In 2007 wordt de private raffinaderij Coryton Refinery die zich bevindt in de Port of London opgekocht door Petroplus Holdings AG. Deze overname wordt deels gefinancierd door een uitgifte van obligaties door Petroplus Finance Ltd, een dochteronderneming van Petroplus Holdings met hoofdkantoor in Bermuda. Het gaat hierbij om een investering in superstructuur door een privaat bedrijf. De uitgifte bedraagt \$1.2 miljard op de Zwitserse kapitaalmarkt (SIX Swiss Exchange). Bij de uitgifte van de obligatie kreeg de Holding een Ba3-rating toegewezen van Moody's. De uitgifte zelf ontving een rating B1. Op dat moment waren beide ratings dus al speculative grade, maar met een positieve verwachting. In een reeks van overnames heeft het bedrijf nog even gefloreed, maar uiteindelijk na een aantal ratingverlagingen werd in 2012 het faillissement aangevraagd voor Petroplus Holdings AG (Reuters, 2012; Bloomberg, 2015; Port of London Authority, 2007; Moody's Investors Service, Inc., 2012).

5.2.3 Australië

Ook in Australië ontwikkelt de kapitaalmarkt zich stilaan, dit is merkbaar aan de credit spreads¹³ van de obligaties die uitgegeven worden. Door te kijken naar het verschil in spread van gelijkaardige obligaties (in AUD, looptijd 5 à 7 jaar, BBB-rating) kan nagegaan worden hoe efficiënt de markt is. Hoeveel groter het verschil in spread bij uitgifte van gelijkaardige obligaties, hoeveel minder ontwikkeld de kapitaalmarkt is. Dit wil namelijk zeggen dat er onenigheid heerst tussen de verwachtingen qua rendement gezien het inherent risico van het activum. Zo was de credit spread in 2013 nog 250 bps (basispunten), terwijl die in juli 2014 al gedaald was tot 150 bps. De credit spreads tussen februari 2013 en augustus 2014 op obligaties in de Australische kapitaalmarkt met rating BBB worden weergegeven in Figuur 5.6. (Golubovic, 2014)

¹³ Credit spread is de marge bovenop een basisrente (in dit geval bijvoorbeeld de AUD swap rate), wat een weergave is van de premie die gevraagd wordt voor een bepaald risiconiveau. Bron: FIIG, 2014

Figuur 5.6: Marges op de uitgifte van obligaties in AUD met rating BBB- en looptijd 5-7 jaar (05/07/2014)



Bron: FIIG, 2014

De verwachting is dat in de toekomst het aantal uitgiftes nog zal stijgen gezien de lage basisrente en credit spreads in de Australische bedrijfskapitaalmarkt. Deze kapitaalmarkt is momenteel erg competitief en zal dan ook meer en meer uitgiftes aantrekken.

1. Port of Brisbane Pty Ltd (PBPL) / Q Port Holdings Finance Co., Brisbane

Op 7 juli 2014 geeft QPH Finance Co. obligaties uit in opdracht van de Port of Brisbane Pty Ltd (PBPL) op de Frankfurt Exchange. Het havenbedrijf PBPL is verantwoordelijk voor het beheer en de ontwikkeling van de haven van Brisbane onder een 99-jarige leaseovereenkomst met de overheid van Queensland. PBPL maakt deel uit van het Q Port Holdings (QPH) consortium. De obligatie-uitgifte bedraagt in totaal A\$200 heeft een looptijd van 7 jaar en verloopt dus in 2021. Deze uitgifte is bedoeld voor de financiering van de algemene activiteiten en investeringen van de haven van Brisbane. Standard & Poor's gaf QPH Finance Co. een BBB-rating, wat nog net investment grade is. Een overzicht van de uitgifte door QPH wordt weergegeven in Figuur 5.7. (Bloomberg, 2015; Port of Brisbane, 2010; Börse Berlin, 2015; The Australian Financial Review, 2013)

Figuur 5.7: Prijsverloop van QPH uitgifte (uitgifte 7/7/14 met looptijd 7 jaar)



Bron: Börse Berlin, 2015

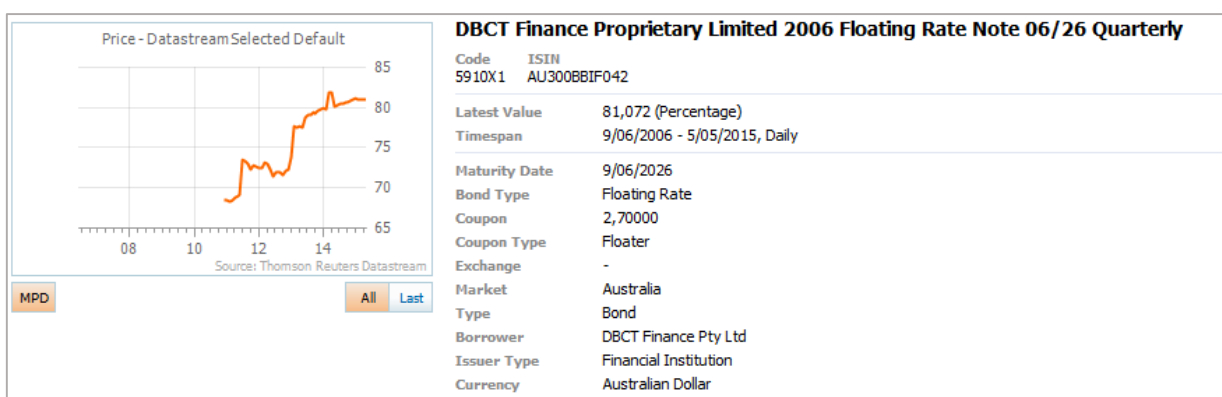
2. Dalrymple Bay Coal Terminal (DBCT), Queensland

De eigenaar van de Dalrymple Bay Coal Terminal is de overheid van de staat Queensland. Het beheer van de DBCT werd door de staat Queensland overgedragen aan het DBCT management in de vorm van een 50-jarige leaseovereenkomst (wat kan beschouwd worden als een landlord type haven). Een SPV¹⁴ werd in het leven geroepen voor de financiering van de DBCT, namelijk DBCT Finance Pty Ltd (Bloomberg, 2015). In 2006 werd er zo voor de financiering van de activiteiten en investeringen van de DBCT een reeks van obligatie-uitgiftes gedaan met verschillende looptijden. Eén uitgifte ervan bedraagt A\$100 en vervalt in 2026, dus heeft een looptijd van 20 jaar. In Figuur 5.8 wordt een overzicht weergegeven van deze uitgifte. (Findex, 2015)

¹⁴ SPV staat voor Special Purpose Vehicle. Dit is een legale entiteit die opgericht wordt om de financiële risico's van een project te isoleren in een entiteit die buiten de onderneming staat. Deze entiteit heeft vaak enkel de bevoegdheid om specifieke activa te verwerven. Bron: Investopedia (2015)

Moody's heeft aan de uitgifte en aan de DBCT Finance Pty Ltd beide de rating Baa2 toegewezen, S&P's oordeelde over DBCT Finance dat een BBB+ - rating accuraat zou zijn, over het algemeen gaat het dus om een investment grade rating. Het gaat om een terminal, wat per definitie beschouwd kan worden als uitrustingsinfrastructuur. De terminal is al een tijdje in gebruik bij tijdstip van uitgifte, het gaat dus om een brownfield project. (DBCT Management, 2015; Moody's Investors Service, Inc., 2009; Madson, 2015; Reuters, 2012; Moody's Investor Service, Inc., 2009)

Figuur 5.8: Overzicht data uitgifte QPH



Bron: Thomson Reuters Datastream, 2015

3. Melbourne Citylink (MCL), Melbourne

De Melbourne City Link (MCL) is een publieke tolweg die beheerd wordt door een privaat bedrijf. Deze publieke tolweg is een belangrijke verbinding tussen de stad Melbourne en de luchthaven. Tot 2034 geldt er een 34-jarige concessieovereenkomst tussen de overheid van de staat Victoria en Transurban. Voor de financiering van de activiteiten van MCL werden obligaties uitgegeven van verschillende looptijden over de loop van de concessieovereenkomst heen. Deze overeenkomst is reeds lange tijd lopende waardoor het project weinig accuraat zou lijken binnen het onderzoekdomein van dit onderzoek. Desalniettemin kunnen er toch conclusies getrokken worden uit deze toepassing gezien het feit dat er nu nog steeds obligaties lopende zijn op verschillende kapitaalmarkten voor de financiering van de MCL uitgegeven door Transurban Finance Company Pty Ltd (een dochteronderneming van de Transurban Group). Dit project situeert zich niet binnen een havencontext, dus een type infrastructuur toewijzen is hier niet van

toepassing. De eigendom is in handen van een publieke instantie, maar de activiteiten en ontwikkeling van de infrastructuur worden uitgevoerd door een privaat bedrijf. Er kan hier dus gesproken worden van een landlord model. De interest wordt deels betaald uit exploitatie van de tolweg, het gaat hier dus om een revenue obligatie. De rating van de obligaties toegewezen door Moody's heeft door de jaren heen gevarieerd tussen Baa1 en A3, wat een investment grade rating is. Ook Fitch en S&P hebben door de jaren heen een investment grade rating toegewezen aan de obligaties. Daarenboven kreeg de Transurban Finance Company Pty Ltd een Baa1-rating toegewezen. (Arndt, 1998; Reuters, 2013; Bloomberg, 2015)

5.2.4 Europa

1. Hapag-Lloyd Aktiengesellschaft (AG), Hamburg

De rederij Hapag-Lloyd AG ging in November 2014 over tot de uitgifte van obligaties voor de financiering van zijn activiteiten. Het ging hierbij om een uitgifte ten belope van €250 miljoen op de beurs van Luxemburg (samen met verschillende andere uitgiftes waaronder ook een internationale uitgifte in USD). Standard & Poor's en Moody's hebben een inschatting gemaakt van de kredietwaardigheid van de rederij en wezen beiden een speculative grade rating (B+ en Caa2) toe. Opvallend is wel dat de communicatie bij deze uitgifte duidelijk en volledig gebeurt via de website (zie Figuur 5.9) in tegenstelling tot bepaalde andere havenbedrijven. Deze transparantie geeft voor de investeerders meer vertrouwen en een inzicht in het risico van de investering. Bij havenbedrijven daarentegen is de structuur vaak erg complex waardoor het erg moeilijk is om het risicoprofiel in te schatten op basis van de omstandigheden van de uitgifte. De communicatie van Hapag-Lloyd kan als voorbeeld dienen voor havenautoriteiten. In Figuur 5.10 wordt een overzicht weergegeven van de obligatie-uitgifte met looptijd 5 jaar ten bedrage van \$250 miljoen (Bloomberg, 2015; Hapag-Lloyd AG, 2015).

In het licht van de fusie van Hapag-Lloyd AG met de Chileense rederij Compañía Sud Americana de Vapores (CSAV) in december 2014 werd een kapitaalverhoging doorgevoerd. Een voorwaarde voor deze kapitaalverhoging was een vervroegde

terugbetaling van de obligaties met maturiteit in 2015. Dit kan moeilijk door investeerders aanzien worden als een positieve wending. Het verdere verloop hiervan is nog onduidelijk bij het afronden van dit onderzoek. (Hapag-Lloyd AG, 2014; Hapag-Lloyd AG, 2014)

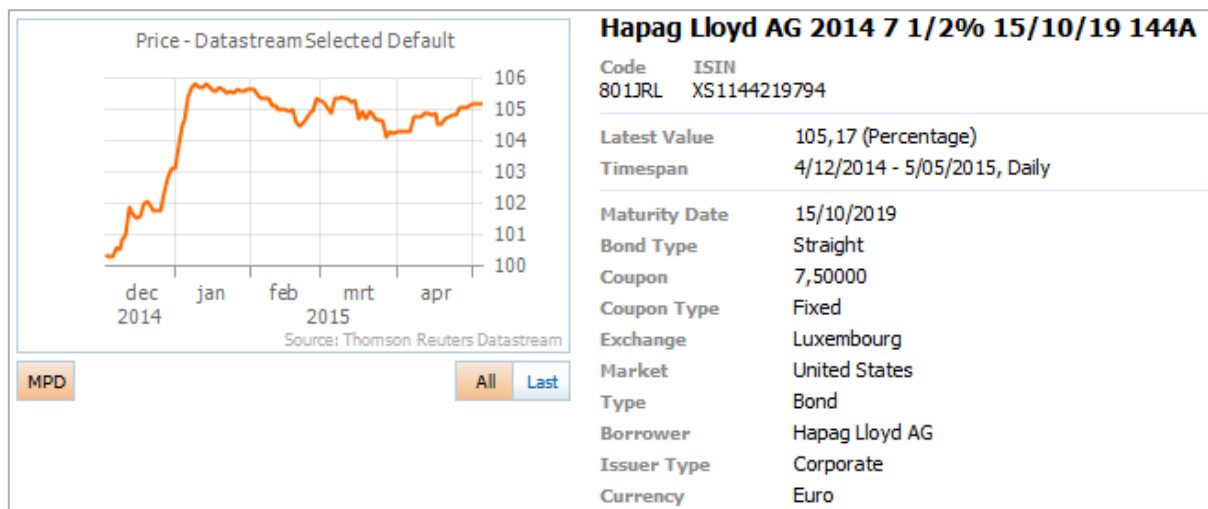
Figuur 5.9: Overzicht data uitgifte Hapag-Lloyd op website

EUR Bond 2019

Issuer	Hapag-Lloyd AG
Volume	250 Mio. EUR
Minimum Order	100,000 EUR
Issue Date	November 20, 2014
Maturity Date	October 15, 2019
Redemption Prices	as of October 15, 2016: 103.750% as of October 15, 2017: 101.875% as of October 15, 2018: 100%
Coupon	7.50%
Coupon Payment	April 15 and October 15, commencing April 15, 2015
ISIN	XS1144214993
WKN	A13SNX
Listing	Open market of the Luxembourg Stock Exchange (Euro MTF)
Trustee	Deutsche Trustee Company Limited

Bron: Hapag-Lloyd AG, 2015

Figuur 5.10: Prijsverloop en overzicht data Hapag-Lloyd uitgifte



Bron: Thomson Reuters Datastream, 2015

2. Mersin International Port, Turkije

In 2007 werd het privaat bedrijf Mersin International Port (Joint venture tussen PSA International Pte Ltd. en Akfen Holding Anonim Sirketi) opgericht voor het beheer van de haven in Mersin (Turkije). De haven is nog steeds eigendom van de Turkse Nationale Spoorwegen (TCDD), maar het beheer is voor minstens 36 jaar in handen van MIP door een concessieovereenkomst. Dit kan aanzien worden als een landlord model. In 2007 is het bedrijf overgegaan tot de uitgifte van obligaties voor de financiering van de havenactiviteiten (geen specifiek project) voor een bedrag van \$450 op de Frankfurt Exchange. Door Moody's werd een Baa3-rating (investment) toegewezen aan de obligaties. Het gaat hier om een financieringsmiddel voor de algemene activiteiten, niet voor een specifiek project, dus er kan over een GO-obligatie gesproken worden. Er kan dus ook geen type infrastructuur toegewezen worden. De haven is al een lange tijd operationeel waardoor de risico's kunnen ingeschat worden op basis van prestaties uit het verleden. Deze uitgifte is dus een brownfield project. In Figuur 5.11 wordt een overzicht weergegeven van de data van de obligatieuitgifte. (Sharma, 2013; Mersin International Port, 2015; Moody's Investors Service, Inc., 2014; Bloomberg, 2015; IJGlobal, 2015)

Figuur 5.11: Overzicht data en prijsverloop uitgifte MIP



Bron: Thomson Reuters Datastream, 2015

3. Novorossiysk Commercial Sea Port (NCSP), Rusland

De NCSP groep is volledig verantwoordelijk voor de activiteiten en beheer van drie havens (Novorossiysk Port, Port of Primorsk en Baltiysk Port). Het havenbedrijf is in principe een privaat bedrijf. Eén minister maakt deel uit van de Raad van Bestuur, waardoor de overheid wel nog in beperkte mate betrokken is bij de activiteiten van de haven. (Novorossiysk Commercial Sea Port, PJSC, 2015)

In 2007 werden 'Loan Participation Notes' uitgegeven door een Special Purpose Vehicle (SPV) ten belopen van \$300 miljoen op de Frankfurt Exchange, deze uitgifte werd in 2012 volledig terugbetaald. De SPV Novorossiysk Port Capital S.A. is een naamloze vennootschap in 2007 opgericht met als doel het uitgeven van kapitaal voor de NCSP groep. Loan Participation Notes worden uitgegeven als obligaties met de bedoeling om deel te nemen in een lening, in dit geval een lening van de Novorossiysk Port Capital S.A. aan de NCSP groep. Een overzicht van deze financiering wordt weergegeven in Figuur 5.12. Deze uitgifte is niet specifiek aan een project gelinkt, waardoor type infrastructuur en fase van het project dus niet gedefinieerd kunnen worden. De NCSP groep werd twee ratings toegewezen: speculative grade voor internationale uitgiftes en investment grade op nationaal vlak. Desalniettemin is de transparantie over de uitgifte en de obligaties opvallend groot. In 2012 werd er een programma goedgekeurd door de Raad van Bestuur voor een reeks obligatie-uitgiftes, deze keer voor uitgifte op de Moscow Exchange. Deze uitgiftes werden nog niet gerealiseerd. (Bloomberg, 2015; Investopedia, 2015; Novorossiysk Commercial Sea Port, PJSC, 2015)

Figuur 5.12: Overzicht data uitgifte NCSP

Novorossiysk Port Capital 2007 7% 17/05/12 Semi-Annual	
Code	ISIN
95908C	XS0300986337
Latest Value	104,996 (Percentage)
Timespan	17/05/2007 - 17/05/2012, Daily
Maturity Date	17/05/2012
Bond Type	Straight
Coupon	7,00000
Coupon Type	Fixed
Exchange	Frankfurt
Market	International
Type	Bond
Borrower	-
Issuer Type	-
Currency	United States Dollar

Bron: Thomson Reuters Datastream, 2015

4. A11, België

In maart 2014 is een project van start gegaan in West-Vlaanderen waarbij een verbindingsautoweg over een traject van 12 kilometer wordt aangelegd om de verbinding tussen de haven van Zeebrugge en het hinterland te verbeteren. Het gaat hierbij om een greenfield project waarbij toegangsinfrastructuur tot de haven wordt geconstrueerd over vier jaar tijd. Dit project wordt gerealiseerd binnen een publiek-private samenwerking tussen het consortium Via Brugge (bestaande uit verschillende private bedrijven waaronder Jan De Nul) en de publieke instantie Via-Invest (een samenwerkingsverband tussen het Agentschap Wegen en Verkeer en het departement Mobiliteit en Openbare Werken en Participatiemaatschappij Vlaanderen). Voor het uitvoeren van het project werd de SPV ProjectCo opgestart aan de hand van een DBFM¹⁵-contract, dus ProjectCo staat in voor de ontwikkeling, de constructie, de financiering en de productie van het project. (Delvou, 2014; European Investment Bank, 2014; Jan De Nul Group, 2014; Brugge Bereikbaar, 2015; Vlaams Kenniscentrum, 2015)

¹⁵ DBFM staat voor Design, Build, Finance, Manufacture. De private onderneming krijgt dus voor een bepaalde tijdsperiode de verantwoordelijkheid over de ontwikkeling, de constructie, de financiering en de activiteiten binnen het project.

De financiering van dit project zal bestaan uit een combinatie van eigen vermogen van de private ondernemingen en een uitgifte van projectobligaties. Deze financiering is het eerste 'greenfield'-project en eerste transportproject dat gebruik maakt van het Project Bond Credit Enhancement steunmechanisme binnen het kader van het 'Europe 2020' initiatief. De Europese Unie stelt zich gedeeltelijk borg voor de financiering in de vorm van een stand-by faciliteit van €115 miljoen. Hierdoor zullen investeerder die een obligatie aankopen een gelijkaardig risico aangaan als bij het aankopen van een overheidsobligatie. Investeerders zullen dus minder terughoudend zijn om te investeren, gezien de grote onzekerheid die normaal inherent verbonden is aan een greenfield project nu significant verlaagt. De Europese Unie staat gedeeltelijk garant in geval van een stresssituatie. (Moody's Investors Service, 2015; Investopedia, 2015)

Er werden twee tranches van obligaties uitgegeven: Senior bonds en een onderhands geplaatste obligatielening die beiden lopen tot in 2045 (looptijd van 32 jaar) voor in een totaalbedrag van €578 miljoen. De opname van de kapitaalsom zal gebeuren in tranches om de cost of carry (dit werd ook al aangehaald binnen de context van de gesprekken met Guy Haesevoets, BNPPF) te beperken. (Moody's Investors Service, 2015; European Investment Bank, 2014)

Door de garantie van de Europese Unie kreeg ProjectCo een A3-rating in plaats van de oorspronkelijk beoogde Baa3-rating toegewezen door Moody's. Door deze extra zekerheid voor investeerders werd de kredietwaardigheid dus van een lage investment grade rating naar hoge investment grade rating gewijzigd. (Moody's Investors Service, 2015)

5.2.5 Resultaten

De tabel in Bijlage G vat de gegevens samen die verzameld werden uit de casestudies voor de verschillende variabelen. Gezien de complexiteit en de beperkte beschikbaarheid aan data werd gekozen om een beperkt aantal projecten (16) te bespreken. Een opvallend gegeven binnen de havenindustrie is dat de transparantie in financiering niet erg goed is. Door het beschikbaar stellen van informatie in verband met

de financiering zou een bedrijf het nodige vertrouwen kunnen wekken bij investeerders, wat ten goede komt van de

interesse in het product. Dit was niet altijd het geval, waardoor de tabel niet volledig ingevuld kon worden.

In Tabel 5.4 wordt een overzicht gegeven van de hypotheses die opgesteld werden aan de hand van het literatuuronderzoek. De cases die betrokken werden zijn telkens projecten waarbij de uitgifte van obligaties aanzien kan worden als succesvol. Deze projecten zijn een soort van '*best practices*'. Indien de meerderheid van de projecten voor een bepaalde variabele dezelfde waarde aanneemt, kan hieruit afgeleid worden dat deze situatie kan zorgen voor een succesvolle uitgifte. Statistisch gezien zijn deze niet volledig sluitend, maar het geeft wel een richting en bron voor verder onderzoek.

Tabel 5.4: Overzicht hypotheses uit casestudies

Nr.	Hypothese	Argumentatie
ACCEPTEREN		
3c	<i>Aanwezigheid secundaire markt</i>	Binnen de cases worden obligatie-uitgiftes gedaan in de meerderheid van de gevallen op een erg liquide markt waarvan ook secundaire markten bestaan. Het verband hiertussen is echter vaag.
5	<i>Type haven (landlord, tool, private service of public service)</i>	Eigendom in de vorm van een landlord model is optimaal om risico te mitigeren aan de hand van bijvoorbeeld een SPV of een publieke zekerheid.
7c	<i>Beursgenoteerd</i>	In de meerderheid van de cases worden uitgiftes gedaan door bedrijven die niet beursgenoteerd zijn. Een verklaring hiervan kan zijn dat het alternatief uitgeven van aandelen voor de financiering van haveninfrastructuur niet echt gepast is, waardoor obligatieleningen uitgeven een betere optie is.
VERWERPEN		
1	<i>Type obligatie</i>	Geen opvallende richting van type obligatie. Bevestiging van expertinterviews ontbreekt ook.
2	<i>Investment grade rating</i>	Investment grade heeft een positief effect op de pricing. Zonder of met speculative grade gebeurt wel binnen een private setting. Dan zal vaak beroep gedaan worden op de onderhandse uitgifte van obligaties.
4	<i>'Brownfield'</i>	Brownfield en greenfield kan beide, mits een mitigatie van het risico om de rating hoog te houden.
6	<i>Type activum (basis, toegang, uitrusting of superstructuur)</i>	Geen sluitende data.
NIET WEERHOUDEN		
3a	<i>Bid-offer spread</i>	Onvoldoende data
3b	<i>Grootte van de uitgifte</i>	Als parameter van liquiditeit kon dit tot conclusies leiden. Op zichzelf staand leidt dit niet tot verwerping of aanvaarding.
7a	<i>Cash flow van de haven tijdens de looptijd van het project</i>	Merendeel van de projecten was nog lopende bij het afsluiten van dit onderzoek.
7b	<i>Grootte van de haven</i>	Middelen waren te beperkt om externe invloeden zoals economische conjunctuur weg te filteren.

Bron: Eigen samenstelling uit casestudies

Aanvaarden

Allereerst worden er drie hypothesen aanvaard. Deze aanvaarding moet wel telkens genuanceerd worden aangezien er maar een beperkt aantal projecten bekeken werden.

De meerderheid van de cases (13 van de 16) wordt gedaan op een van de meer liquide markten zoals bijvoorbeeld de Frankfurt Exchange of de New York Stock Exchange. Deze beurzen hebben telkens ook een secundaire markt, waardoor hypothese 3c aanvaardt kan worden. Dit wordt ook bevestigd in de expertinterviews dat de bank hierop zal aansturen om een succesvolle uitgifte te realiseren.

De helft van de cases (8 van de 16) wordt volbracht binnen een landlord model. In het totaal aantal havenmodellen dat gebruikt werd, heeft het landlord type een groot aandeel. Als we de cases in een landlord model in detail bekijken zien we vaak dat de samenwerking tussen publiek en privaat gerealiseerd wordt met een extra garantie door de overheid of een moederbedrijf of binnen een Special Purpose Vehicle. Door de garantie van een overheid of het moederbedrijf werd het risico gemitigeerd en ging de rating een aantal levels omhoog. Door het oprichten van een SPV wordt het risico van het project geïsoleerd en verhoogt de transparantie tegenover de investeerders. Ook in de expertinterviews wordt bevestigd dat deze manier van werken een positieve invloed kan hebben op het feit of de uitgifte al dan niet succesvol aanzien wordt. Een garantie van de overheid of het moederbedrijf wordt in rekening genomen door de bank bij het analyseren van de kredietwaardigheid.

De meerderheid van de cases (12 van de 16) wordt gedaan door een bedrijf dat nog niet beursgenoteerd is. We verwachten uit de literatuur dat de beursnotering een effect zou hebben op de uitgifte van obligaties, maar de richting was nog onduidelijk. Uit deze bevindingen blijkt dat wanneer een onderneming nog niet beursgenoteerd is, de keuze voor een uitgifte van obligaties groter wordt. Een verklaring hiervoor kan zijn dat voor sommige bedrijven beursnotering niet meteen een mogelijkheid is, waardoor de keuze voor het alternatief (obligaties uitgeven) waarschijnlijker wordt.

Verwerpen

Als volgt waren een aantal hypothesen die verworpen worden op basis van de bevindingen uit de cases. Ook dit moet genuanceerd worden gezien het beperkt aantal observaties. Het kan wel een bron zijn voor verder onderzoek.

Binnen de variabele type obligatie is er geen erg opvallende richting naar welke obligatie uitgegeven zou worden in een bepaald geval. Ook geografisch gezien is er een gelijke spreiding in elke regio. Dit wordt bevestigd door de expertinterviews. Daar wordt namelijk aangehaald dat deze opdeling in type obligaties niet gehanteerd wordt. Daarenboven is het type dat verkozen wordt erg afhankelijk van hetgeen waarvoor financiering gezocht wordt (de algemene activiteiten of een specifiek project). Hypothese 1 wordt dus verworpen.

Als volgt werd de hypothese opgesteld dat een investment grade rating bezitten een positief effect heeft op het succesvol uitgeven van obligaties ter financiering van haveninfrastructuur. De meerderheid van de cases (12 van de 16) heeft een investment grade rating, maar de expertinterviews bevestigen deze bevinding niet. De cases waarvan obligaties met een speculative grade rating uitgegeven worden, gebeuren door private bedrijven of private service havens. Dit kan zijn doordat private bedrijven inderdaad minder zekerheid kunnen bieden dan wanneer er een overheidsgarantie toegevoegd wordt. Deze relatie wordt weergegeven in Tabel 5.5.

Tabel 5.5: Overzicht van rating tegenover het type haven

Type Haven / Rating	Geen	Investment	Speculative
landlord		7	
tool		2	
public service		2	
private service	1		1

Bron: Eigen samenstelling

Wanneer we de projecten in detail analyseren valt het bijvoorbeeld op dat de rating verhoogt wanneer er wel een soort van garantie wordt overeengekomen, hetzij een overheidsgarantie, hetzij een aandeelhoudersgarantie. Daarenboven wordt in de expertinterviews aangegeven dat een uitgifte zonder rating ook succesvol kan blijken wanneer een andere doelgroep investeerders (nl. institutioneel of private placement) aangesproken wordt. Uit deze bevindingen blijkt dus dat een succesvolle uitgifte niet noodzakelijk over een investment grade rating moet beschikken, waardoor hypothese 2 verworpen kan worden.

Brownfield en greenfield projecten komen beide even vaak voor bij de cases. Ook geografisch is er geen verschil merkbaar. In de expertinterviews werd aangegeven dat de fase van het project wel van belang is omdat er een verschillend risicoprofiel is. Wanneer we dan de cases meer in detail bekijken wordt duidelijk dat de risico's bij greenfield projecten vaak op een specifieke manier gemitigeerd worden. Allereerst zal een greenfield vaak oorspronkelijk een lage rating toegewezen krijgen door het hogere risico, maar door toevoeging van zekerheden wordt deze rating toch een aantal niveaus omhooggehaald. Ten tweede worden obligaties uitgegeven in schijven van verschillende looptijden, op verschillende markten en zelfs in verschillende munteenheden. Een derde optie is het uitgeven van obligaties in combinatie met andere financieringsmiddelen. Een vierde optie is, zoals voorheen al besproken, gebruik maken van een Special Purpose Vehicle om de specifieke projectrisico's te isoleren. Er kan dus geconcludeerd worden dat een obligatie-uitgifte niet hoofdzakelijk bij brownfield projecten gebeurt, maar ook bij greenfield projecten, mits de nodige specifieke omstandigheden om flexibiliteit en een getrapte opname te garanderen en het risico voldoende te mitigeren. Hypothese 4 wordt dus verworpen.

Qua type activum is er ook geen opvallende bevinding merkbaar. Basisinfrastructuur is niet voorgekomen in de cases, maar dit lijkt vooral te wijten aan het gebrek aan representativiteit van de projecten. Uit de expertinterviews blijkt dat het type infrastructuur wel van belang is gezien het verschil in risico's, maar de relatie hierachter

werd niet blootgelegd in dit onderzoek. Dit kan zeker een bron voor verder onderzoek zijn. Hypothese 6 wordt dus verworpen.

Niet weerhouden

Een aantal van de hypothesen werden niet weerhouden want conclusies trekken werd onmogelijk door het gebrek aan data. De variabele Bid-offer spread kon maar ingevuld worden bij één project door de beperkte toegang op websites waarbij een volledig overzicht in detail van de uitgifte wordt weergegeven. De projecten die besproken worden zijn telkens erg verschillend in omstandigheden en zijn dan ook moeilijk te vergelijken zonder externe invloeden te incorporeren. Om deze reden werden de variabelen Cash flow en Miljoen TEU verhandeld/jaar niet ingevuld. Een vergelijking tussen bijvoorbeeld een project op korte termijn tegenover één op lange termijn of bijvoorbeeld een vergelijking tussen de TEU van een haven in vergelijking met de TEU van één project zou incorrect zijn.

Er werden projecten uit verschillende geografische regio's binnen het onderzoekdomein verzameld. In Tabel 5.6 wordt een overzicht gegeven van de verschillende regio's in relatie tot de fase van het project en het havenmodel. Door het beperkt aantal projecten kan echter geen sluitende conclusie afgeleid worden over de verschillende geografische gebieden.

Tabel 5.6: Overzicht van fase van het project en type haven naargelang regio

		Public Service	Private Service	Landlord		Tool	
USA	Greenfield	ACTA		Vancouver			VPA
	Brownfield	PANYNJ		SCC			
UK	Greenfield		Peel Ports				
	Brownfield						
Australië	Greenfield						
	Brownfield			DBCT	QPH		
Europa	Greenfield						
	Brownfield			MIP			

Bron: Eigen samenstelling uit casestudies

Daarenboven is het invullen van de succesvariabelen aan de hand van gegevens uit de casestudies niet gebeurd door de beperkte toegang tot informatie.

De kwantitatieve methode die oorspronkelijk vooropgesteld werd, kon niet uitgevoerd worden om het nemen van onbetrouwbare conclusies te vermijden. Voor verder onderzoek kan ik hier de aanbeveling geven om enkel projecten te nemen die volledig afgerond werden en waarbij persoonlijk contact kan opgenomen worden met de havenbedrijven zodat deze informatie ter beschikking gesteld wordt. Tot nog toe is obligatie-uitgifte voor de financiering van haveninfrastructuur nog beperkt, maar een positieve evolutie is merkbaar.

Ontwikkeling van het raamwerk

Uit deze hypotheses die op basis van de casestudies en de expertinterviews al dan niet aanvaard werden, kan een soort leidraad afgeleid worden. Deze leidraad kan als volgt opgebouwd worden. Uit de expertinterviews werden drie succesparameters gedefinieerd voor de drie betrokken partijen. De eerste succesparameter is die van de emittent: financieringskost. De tweede succesparameter is die van de investeerder: het

risico. Deze zijn aan elkaar gelinkt, de financieringskost hangt namelijk af van de coupon. Deze weerspiegelt namelijk de risicoperceptie van de investeerder. Deze is afhankelijk van de rating maar ook van de manier waarop de bank het evenwicht bewaart tussen de vraag en het aanbod op de kapitaalmarkt binnen het segment van obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur. Wanneer er ingespeeld wordt op deze succesparameters volgens de bevindingen uit de hypothesen, zal dit leiden tot een succesvolle uitgifte van obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur.

Het is van belang om de benaming 'leidraad' niet te letterlijk te nemen, de interpretatie van deze term kan verschillen van persoon tot persoon. Wat wel onthouden moet worden is invulling hiervan en hoe deze toegepast kan worden op projecten binnen de Europese Unie. Om het toepassingsveld van dit raamwerk of deze leidraad te concretiseren zal een project uit de Antwerpse haven aangehaald worden waarbij een succesvolle uitgifte van obligaties gerealiseerd kan worden.

Toepassing van het raamwerk

Een mogelijke toepassing van het raamwerk op een project in de Haven van Antwerpen is de nieuwe invulling van het Delwaidedok. Op 4 mei 2015 werd een concessie toegewezen aan het Energy Recovery Systems Project. Het gaat hierbij om een landlord model, waarbij de infrastructuur publiek eigendom blijft van het Antwerps havenbedrijf, maar de activiteiten privaat beheerd worden. De publieke instantie kan zo een zekerheid bieden om het risico van het greenfield project te beperken. Voor 80% van de financiering zou er beroep gedaan worden op externe financiering. De overige 20% wordt gefinancierd door een Saoedi-Arabisch familie. De 80% externe financiering kan onder andere opgehaald worden door een uitgifte van projectobligatie die bijvoorbeeld in schijven opgenomen worden. Daarenboven kan er gebruik gemaakt worden van de PBCE van de European Investment Bank om meer zekerheid te verschaffen. De EIB zorgt er met deze faciliteit voor dat een obligatie-uitgifte als financiering van haveninfrastructuur de goedkoopste financieringsmanier wordt in dit investeringssegment op de Europese kapitaalmarkt. Hierdoor zullen meer emittenten voor deze optie kiezen en zal de markt dus meer ontwikkelen. Dit zorgt dan weer voor

meer interesse van de investeerders. Wanneer er meer investeerders aangetrokken worden, niet enkel lokale maar ook internationale, verbetert het evenwicht tussen vraag en aanbod op de markt van investeringen voor de financiering van haveninfrastructuur. En zo werd de wisselwerking tussen de verschillende betrokken partijen aangetoond.

6 Conclusie en aanbevelingen

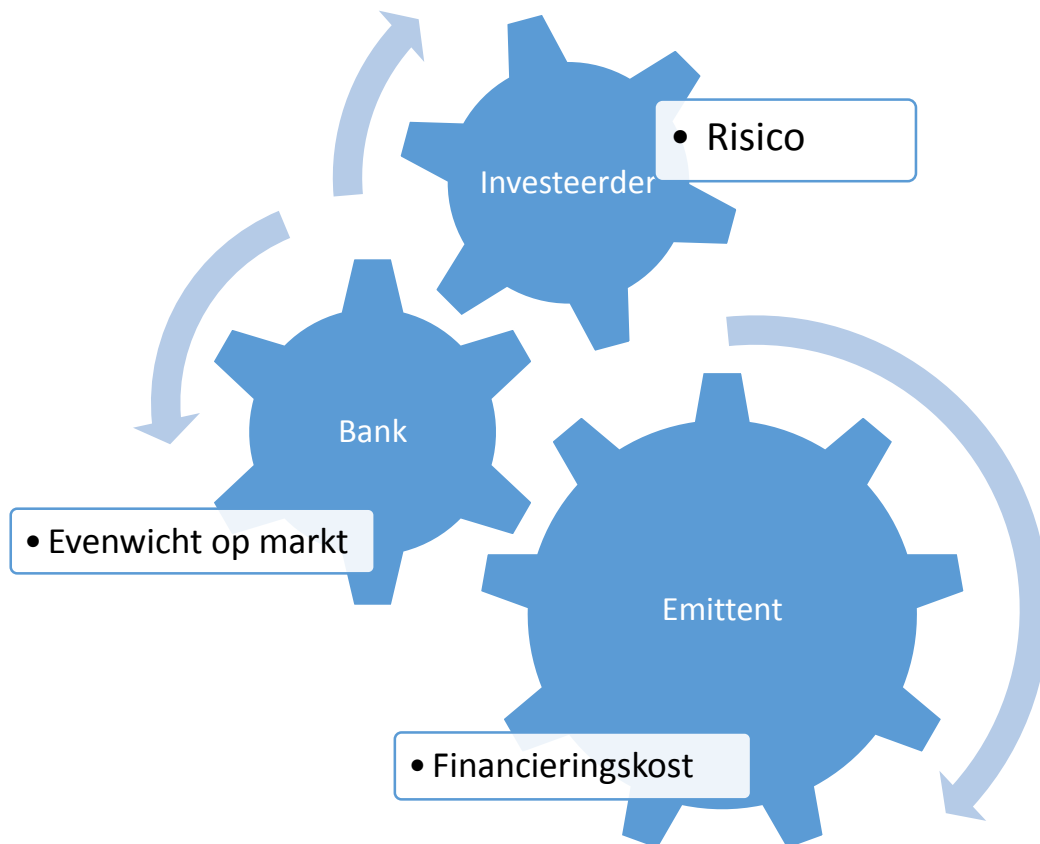
Financiering van haveninfrastructuur staat voor uitdagingen. Sinds lang is er terug een stijgende vraag naar maritiem transport, waardoor er nood is aan vervanging- en uitbreidingsinvesteringen zodat de capaciteit van de haven voldoende is om competitief te blijven. Beroep doen op de klassieke financieringsmiddelen zoals overheidssubsidies en bankleningen voor de financiering van haveninfrastructuur is niet meer vanzelfsprekend door maatregelen die genomen werden in navolging van de crisis in Europa. Er moet dus op zoek gegaan worden naar een alternatief. De uitgifte van obligaties kan dit alternatief bieden.

Binnen dit onderzoek wordt dan ook de volgende onderzoeksvraag beantwoordt: Wat zijn de succesparameters voor het kiezen voor de uitgifte van obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur? Deze vraag zal beantwoord worden aan de hand van een raamwerk dat opgesteld wordt. Om dit raamwerk op te stellen werden er drie stappen doorlopen.

In de eerste stap werd een literatuuronderzoek uitgevoerd. Hierdoor werden een aantal hypothesen ontwikkeld voor het opstellen van het model. Deze hypothesen peilden naar de verschillende variabelen die een invloed uitoefenen op het succes van een obligatie-uitgifte voor de financiering van haveninfrastructuur. Zo werden er zeven hypothesen opgesteld, waarvan drie die peilden naar de invloed van variabelen van de obligatie zelf en vier die peilden naar de invloed van het project en de haven.

Binnen de tweede en derde stap werden de bevindingen in de literatuur empirisch getoetst. De tweede stap was de uitvoering van expertinterviews. Uit de resultaten van deze interviews werden drie succesparameters gedefinieerd. Deze succesparameters geven weer hoe succes door elke betrokken partij beschouwd wordt. Dit wordt weergegeven in Figuur 6.1.

Figuur 6.1: Wisselwerking tussen belanghebbenden



Bron: Eigen samenstelling uit expertinterviews

De eerste belanghebbende is de investeerder. Deze zal een bepaalde interesse tonen in een investering naargelang de risico-rendementsverhouding en deze in vergelijking met de benchmark van andere bedrijven uit dezelfde industrie. Voor een investeerder is de parameter van succes dus vooral het risico van de investering.

De tweede belanghebbende is de emittent. Voor een emittent is een financiering succesvol als de financieringskost zo laag mogelijk gehouden wordt. De financieringskost is voor deze belanghebbende een parameter van succes.

De derde belanghebbende is de bank. Deze zal een brug vormen tussen de emittent en de investeerder door de emittent een aanbeveling te doen op welke markt de financiering het meeste interesse zal verkrijgen. De parameter van succes is voor de bank het evenwicht tussen vraag en aanbod van investeringen binnen een bepaalde industrie.

In de derde stap werden casestudies uitgevoerd. Door de beperkte beschikbaarheid van gegevens werden er een beperkt aantal projecten (16) geanalyseerd waarbij een uitgifte van obligaties succesvol gebeurd is. De gegevens uit deze projecten werden gebruikt om de variabelen uit de hypothesen te testen. In Tabel 6.1 wordt een overzicht weergegeven van de aanvaarding, verwerping of het niet weerhouden van de hypothesen.

De aanvaarding en verwerping moet telkens genuanceerd worden. Het aantal observaties was namelijk beperkt. De statistische verklaringskracht is niet sluitend, maar het geeft wel een richting voor verder onderzoek.

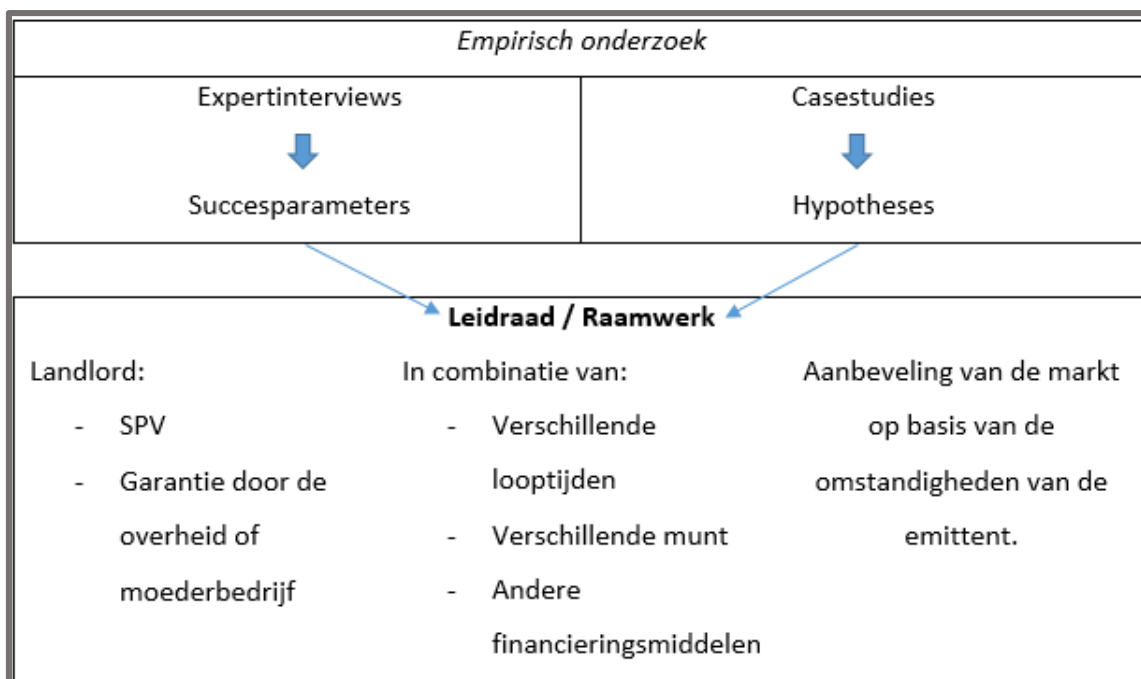
Tabel 6.1: Geteste hypothesen uit casestudies

Nr.	Hypothese	Argumentatie
ACCEPTEREN		
3c	<i>Aanwezigheid secundaire markt</i>	Binnen de cases worden obligatie-uitgiftes gedaan in de meerderheid van de gevallen op een erg liquide markt waarvan ook secundaire markten bestaan. Het verband hiertussen is echter vaag.
5	<i>Type haven (landlord, tool, private service of public service)</i>	Eigendom in de vorm van een landlord model is optimaal om risico te mitigeren aan de hand van bijvoorbeeld een SPV of een publieke zekerheid.
7c	<i>Beursgenoteerd</i>	In de meerderheid van de cases worden uitgiftes gedaan door bedrijven die niet beursgenoteerd zijn. Een verklaring hiervan kan zijn dat het alternatief uitgeven van aandelen voor de financiering van haveninfrastructuur niet echt gepast is, waardoor obligatieleningen uitgeven een betere optie is.
VERWERPEN		
1	<i>Type obligatie</i>	Geen opvallende richting van type obligatie. Bevestiging van expertinterviews ontbreekt ook.
2	<i>Investment grade rating</i>	Investment grade heeft een positief effect op de pricing. Zonder of met speculative grade gebeurt wel binnen een private setting. Dan zal vaak beroep gedaan worden op de onderhandse uitgifte van obligaties.
4	<i>'Brownfield'</i>	Brownfield en greenfield kan beide, mits een mitigatie van het risico om de rating hoog te houden.
6	<i>Type activum (basis, toegang, uitrusting of superstructuur)</i>	Geen sluitende data.
NIET WEERHOUDEN		
3a	<i>Bid-offer spread</i>	Onvoldoende data
3b	<i>Grootte van de uitgifte</i>	Als parameter van liquiditeit kon dit tot conclusies leiden. Op zichzelf staand leidt dit niet tot verwerping of aanvaarding.
7a	<i>Cash flow van de haven tijdens de looptijd van het project</i>	Merendeel van de projecten was nog lopende bij het afsluiten van dit onderzoek.
7b	<i>Grootte van de haven</i>	Middelen waren te beperkt om externe invloeden zoals economische conjunctuur weg te filteren.

Bron: Eigen samenstelling uit casestudies

De hypothesen uit de casestudies en de succesparameters uit de expertinterviews leiden tot een raamwerk. De term die hier gehanteerd wordt is niet volledig sluitend en daarom vatbaar voor interpretatie. Het is hier dus van belang om zich niet blind te staren op de term (er kan bijvoorbeeld ook leidraad of werkwijze gebruikt worden) maar wel de invulling van het raamwerk voor ogen te houden. Hetgeen hiermee bedoeld wordt is een soort succesformule voor de uitgifte van obligaties ter financiering van haveninfrastructuur. Binnen deze succesformule zullen de perspectieven op succes van de verschillende betrokken partijen optimaal op elkaar worden afgesteld. De werkwijze van het empirisch onderzoek en de manier waarop tot het raamwerk gekomen is, wordt weergegeven in Figuur 6.2.

Figuur 6.2: Schematische weergave van het empirisch onderzoek en de conclusie tot het raamwerk.



Bron: Eigen samenstelling

Zoals duidelijk wordt zijn er drie pijlers binnen het raamwerk. Als deze in acht genomen worden bij het uitgeven van obligaties ter financiering van haveninfrastructuur, is de kans groter dat deze succesvol gerealiseerd kan worden.

Allereerst vindt een obligatie-uitgifte een optimale toepassing binnen een landlord havenmodel. Het risico van het project kan dan optimaal gemitigeerd worden door

bijvoorbeeld de projectrisico's te isoleren binnen een Special Purpose Vehicle of door een garantie van de overheid of een moederbedrijf toe te voegen aan de uitgifte. Op die manier zal de rating een aantal niveaus omhoog gaan, wat een positief effect heeft op de uit te betalen coupon.

Een tweede pijler is de uitgifte van verschillende obligatieleningen in verschillende looptijden, verschillende munteenheden of de uitgifte van obligaties in combinatie met andere financieringsmiddelen (zoals bijvoorbeeld een banklening).

Een derde pijler is de aanbeveling die de bank doet over de markt waarop de emittent uitgeeft. Hierbij is het van belang dat de markt optimaal de omstandigheden van de emittent in kaart brengt en deze overeenstemt met de juiste kandidaat-investeerders. Zo zal bijvoorbeeld een emittent zonder rating optimaal onderhands geplaatste obligaties uitgeven.

Dit raamwerk kan toegepast worden op potentiële projecten om zo een succesvolle uitgifte van obligaties voor de financiering van haveninfrastructuur te realiseren.

Bibliografie

- ABPA Holdings Limited. (2014, December 12). *Debt Information: Debt Summary*. Opgehaald van Associated British Ports: http://www.abports.co.uk/Investor_Relations/Debt_Information/
- Alameda Corridor Transportation Authority. (2015, Mei 12). *About ACTA: Governance*. Opgehaald van Alameda Corridor Transportation Authority: <http://www.acta.org/about/governance.asp>
- Alderton, P. (2008). *Port Management and Operations*. Informa.
- Allen & Overy. (2014). *Funding European Business: What's the alternative?* Allen & Overy LLP.
- Arndt, R. H. (1998). Risk Allocation in the Melbourne CityLink Project. *The Journal of Structured Finance*, 11-24.
- Associated British Ports. (2011, December 9). ABP establishes new funding platform to access both bank and bond markets. Opgeroepen op Mei 7, 2015, van <http://www.abports.co.uk/newsarticle/7/>
- Associated British Ports. (2013). Investor Presentation.
- Belga. (2015, Mei 4). Saudi's willen miljarden in Antwerpen investeren. *De Standaard*. Opgeroepen op Mei 21, 2015, van http://www.standaard.be/cnt/dmf20150504_01662541
- Bloomberg. (2015, Mei 15). *Company Overview of DBCT Finance Pty Limited*. Opgehaald van Bloomberg Business: <http://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=27461522>
- Bloomberg. (2015, Mei 17). *Company Overview of Hapag-Lloyd AG*. Opgehaald van Bloomberg Business: <http://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=1054622>
- Bloomberg. (2015, Mei 14). *Company Overview of Hutchison Ports (UK) Ltd*. Opgehaald van <http://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=5523284>
- Bloomberg. (2015, Mei 6). *Company Overview of Mersin Uluslararası Liman İşletmecileri A.S.* Opgehaald van Bloomberg Business: <http://www.bloomberg.com/Research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=126957264>

- Bloomberg. (2015, Mei 12). *Company Overview of Novorossiysk Port Capital S.A.* Opgehaald van Bloomberg Business: <http://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=34361099>
- Bloomberg. (2015, Mei 15). *Company Overview of Peel Ports Shareholder FinanceCo Limited.* Opgehaald van Bloomberg Business: <http://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=47126705>
- Bloomberg. (2015, Mei 16). *Company Overview of Petroplus Holdings AG.* Opgehaald van Bloomberg Business: <http://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=738105>
- Bloomberg. (2015, Mei 16). *Company Overview of QPH Finance Co Pty Limited.* Opgehaald van Bloomberg Business: <http://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=146189908>
- Bloomberg. (2015, Mei 4). *Company Overview of Transurban Finance Co. Pty. Ltd.* Opgehaald van Bloomberg Business: <http://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=26972286>
- Bloomberg. (2015, Mei 15). *Petroplus Holdings Ag (PEPFF:OTC US).* Opgehaald van Bloomberg Business: <http://www.bloomberg.com/research/stocks/snapshot/snapshot.asp?ticker=PEPFF>
- Bloomberg. (sd). *World Markets.* Opgeroepen op Mei 20, 2015, van Bloomberg Business: <http://www.bloomberg.com/markets/world/>
- Börse Berlin. (2015, Mei 5). *5% QPH Finance Co. Pty Ltd. (2021).* Opgehaald van Börse Berlin: Bonds: <http://www.boerse-berlin.com/index.php/Bonds?isin=AU3CB0222271>
- Börse Berlin. (2015, Mei 14). *6,75% Hutchison Ports [UK] Finance PLC (2015).* Opgehaald van Börse Berlin: Bonds: <http://www.boerse-berlin.com/index.php/Bonds?isin=XS0095637418>
- Brugge Bereikbaar. (2015, Mei 14). *A11.* Opgehaald van Brugge Bereikbaar: <http://www.bruggebereikbaar.be/index.php?id=166>
- Chicago Skyway. (2015, Maart 8). *Chicago Skyway: History.* Opgehaald van Chicago Skyway: <http://chicagoskyway.org/about/history.asp>

- Chin, A. T., & Waldron, S. (2014). Financing Options for Ports: Observations from Asia. In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanelslander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 141-161). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- Choudhry, M. (2010). Measuring Bond Market Liquidity: Devising a Composite Aggregate Liquidity Score. *Applied Financial Economics*, 955-973.
- DBCT Management. (2015, Mei 6). *DBCT Management*. Opgehaald van DBCT Management: <http://www.dbctm.com.au/default.aspx>
- Delvou, M. (2014, Maart 25). Belfius realiseert financiering van A11-autosnelweg via allereerste project-bonduitgifte in België. Brussel, België.
- Dockreay, A. (2014, November 20). Moody's criticizes EIB bond scheme.
- Dockreay, A. (2014, Oktober 17). Teasers out for Associated British Ports Sale. *IJGlobal: Infrastructure Journal and Project Finance Magazine*.
- Dugardyn, C. (2015, Mei 13). Corporate Finance bij ING: Het verloop van een obligatie-uitgifte. (E. Deygers, Interviewer)
- Eetezonne, W. (2015, April 30). Corporate finance bij KBC Securities: Hoe verloopt het uitgeven van obligaties en wat is het verschil tussen gewone corporates en havenautoriteiten? (E. Deygers, Interviewer)
- Ehlers, T. (2014). *Understanding the Challenges for Infrastructure Finance*. Basel: Bank for International Settlements.
- Ehlers, T., Packer, F., & Remolona, E. (2014). *Infrastructure and Corporate Bond Markets in Asia*. Sydney: Reserve Bank of Australia.
- European Investment Bank. (2012). *An Outline Guide to Project Bonds Enhancement and the Project Bond Initiative*.
- European Investment Bank. (2014, Maart 24). EIB backs A11 Belgian motorway link.
- Farrell, S. (2014). Attracting Private Finance into African Ports. In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanelslander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 181-209). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- Findex. (2015, Mei 3). *Factsheet for ISIN AU300BBIF042 - DBCT FIN. PTY LTD. 2006 F/R 06/26 Q*. Opgehaald van Findex: : <http://isin6.findex.com/AU300BBIF042-DBCT-FIN-PTY-LTD-2006-F-R-06-26-Q.php>
- Fitch Ratings. (2015, Februari 27). Fitch Upgrades Virginia Port Authority's Port Facilities Revenue Bonds to 'A+'. New York, Verenigde Staten. Opgeroepen op Mei 14, 2015, van <http://finance.yahoo.com/news/fitch-upgrades-virginia-port-authoritys-223000757.html>

- Gao, Y. (2011). The Sarbanes-Oxley Act and the Choice of Bond Market by Foreign Firms. *Journal of Accounting Research*.
- Glaister, Allport, Brown, & Travers. (2010). *Success and failure in urban transport infrastructure projects*. KPMG International.
- Golubovic, A. (2014, Juli 15). *Port of Brisbane issue highlights tightening in AUD BBB corporate bond issue spreads*. Opgeroepen op Mei 5, 2015, van FIIG: News: <https://www.fiig.com.au/news/2014/07/15/port-of-brisbane-issue-highlights-tightening-in-aud-bbb-corporate-bond-issue-spreads>
- Grammenos, C. T., Dergiades, T., & Mazis, G. (2014). Evidence on the Pricing of the Syndicated Loans for the Global Port Industry. In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanelander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 87-109). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- Haesevoets, G. (2014, November 14). Oriënterend gesprek Masterthesis. (E. Deygers, Interviewer)
- Haesevoets, G. (2015, Mei 8). Het proces van een uitgifte van obligaties en het verschil in aanpak hierbij tussen havenautoriteiten en gewone bedrijven. (E. Deygers, Interviewer)
- Haesevoets, G. (2015, Mei 13). Toelichting bij Interview op 8/5/15. (E. Deygers, Interviewer)
- Hamilton, D. T., & Cantor, R. (2006). *Measuring Corporate Default Rates*. New York: Moody's Investors Service.
- Hapag-Lloyd AG. (2014, December 19). *Announcements: Hapag-Lloyd completes capital increase*. Opgehaald van Hapag-Lloyd: Investor Relations: http://www.hapag-lloyd.com/en/investor_relations/news_page_37682.html
- Hapag-Lloyd AG. (2014, December 2). *Hapag-Lloyd and CSAV complete the merger and become the fourth largest container liner shipping company in the world*. Opgehaald van Hapag-Lloyd: Press Releases: http://www.hapag-lloyd.com/en/press_and_media/press_release_page_37308.html
- Hapag-Lloyd AG. (2015, Mei 5). *Investor Relations: Bond Details*. Opgehaald van Hapag-Lloyd AG: Company: http://www.hapag-lloyd.com/en/investor_relations/bonds.html
- Hapag-Lloyd AG. (2015, Mei 5). *Investor Relations: Rating*. Opgehaald van Hapag-Lloyd AG: Company: http://www.hapag-lloyd.com/en/investor_relations/rating.html
- Heijnendaal, T. (2012, Februari 2). *Beschikbaarheidsrisico van financiering*. Opgeroepen op Mei 24, 2015, van Finance Ideas Academy: <http://www.fi-academy.nl/home/actualiteit/2012/02/400.html>

- Hull, J. C. (2012). *Options, Futures, and Other Derivatives*. Harlow: Pearson Education Ltd.
- Hutchison Whampoa Limited. (2010). *Overseas Regulatory Announcement: Hutchison Ports (UK) Finance PLC Guaranteed Bonds due 2015 guaranteed by Hutchison Ports (UK) Limited*. Hong Kong. Opgeroepen op Mei 5, 2015
- IJGlobal. (2015). Mersin International Port Concession. *IJGlobal: Infrastructure Journal and Project Finance Magazine*.
- Investopedia. (2015, Februari 5). *Bond Basics: Different Types of Bonds*. Opgehaald van Investopedia: <http://www.investopedia.com/university/bonds/bonds4.asp>
- Investopedia. (2015, November 25). *Cost of Carry*. Opgehaald van Investopedia: Dictionary: <http://www.investopedia.com/terms/c/costofcarry.asp>
- Investopedia. (2015, Mei 14). *Credit Enhancement*. Opgehaald van Investopedia: Dictionary: <http://www.investopedia.com/terms/c/creditenhancement.asp>
- Investopedia. (2015, Mei 12). *Loan Participation Note - LPN*. Opgehaald van Investopedia: Dictionary: <http://www.investopedia.com/terms/l/loanparticipationnote.asp>
- Investopedia. (2015, Mei 12). *Special Purpose Vehicle/Entity - SPV/SPE*. Opgehaald van Investopedia: Dictionary: <http://www.investopedia.com/terms/s/spv.asp>
- Investopedia. (2015, Mei 20). *Term Sheet*. Opgehaald van Investopedia: Dictionary: <http://www.investopedia.com/terms/t/termsheet.asp>
- Investopedia. (2015, Mei 20). *Term Sheet*. Opgehaald van Investopedia: Dictionary: <http://www.investopedia.com/terms/t/termsheet.asp>
- Investopedia. (2015, Mei 3). *Trust Deed*. Opgehaald van Investopedia: <http://www.investopedia.com/terms/t/trustdeed.asp#ixzz3al6DD49v>
- Jan De Nul Group. (2014, Maart 22). *Consortium Via Brugge and Via-Invest reach contract and financial close on the A11 PPP-project*. Opgeroepen op Mei 14, 2015, van Jan De Nul Group: Press Releases: <http://www.jandenul.com/en/pressroom/press-releases/consortium-via-brugge-and-via-invest-reach-contract-and-financial-close-on>
- Lam, P. T., Chiang, Y. H., & Chan, S. H. (2011). Critical Success Factors for Bond Financing of Construction Projects in Asia. *Journal of Management in Engineering*, 190-199.
- Leggate, H., McConville, J., & Morvillo, A. (2005). *International Maritime Transport perspectives*. London: Routledge.
- Liyanage, C., & Villalba-Romero, F. (2015). *Measuring Success of PPP Transport Projects: A Cross-Case Analysis of Toll*. London: Routledge.

- Macário, R. (2014). Public-Private Partnerships in Ports: Where are we? In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanelander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 55-67). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- Madson, G. (2015). *Dalrymple Bay Coal Terminal bonds available again*. Opgehaald van FIIG: The Wire: <http://enews.threeware.com.au/articles/get/859/142572>
- Meersman, H., & Van de Voorde, E. (2014). Predicting the Future: How to estimate Future Demand for Port Throughput and Infrastructure Use. In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanelander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 33-54). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- Meersman, H., Van de Voorde, E., & Vanelander, T. (2014). Future Port Infrastructure Finance: Lessons and Recommendations. In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanelander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 229-237). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- Meersman, H., Van de Voorde, E., & Vanelander, T. (2014). *Port Infrastructure Finance*. Abingdon, Oxon: Informa Law by Routledge.
- Mersin International Port. (2015, Mei 6). *Company Overview*. Opgehaald van Mersin International Port: Investor Relations: <http://en.mersinport.com.tr/investor-relations/detail/Company-Overview/275/657/0>
- Milbank. (2005, Augustus 23). Milbank closes \$1.4 Billion Rule 144A Bond Offering by Skyway Concession Company LLC. Opgeroepen op Maart 8, 2015, van <http://www.milbank.com/news/milbank-closes-1-4-billion-rule-144a-bond-offering-by-skyway.html>
- Mizen, P., & Tsoukas, S. (2014). What promotes greater use of the corporate bond market? A study of the issuance behaviour of firms in Asia. *Oxford Economic Papers*, 227-253.
- Moody's Investor Service, Inc. (2005, Juli 28). Moody's assigns Aaa Rating to Skyway Concession Company LLC's Senior Secured Bonds based on the Unconditional Guaranty of Financial Security Inc. New York, Verenigde Staten. Opgehaald van https://www.moody's.com/research/MOODYS-ASSIGNS-Aaa-RATING-TO-SKYWAY-CONCESSION-COMPANY-LLCS-SENIOR--PR_99975
- Moody's Investor Service, Inc. (2009, November 26). *Moody's confirms DBCT's Baa2 rating; outlook stable*. Opgehaald van Moody's Investors Service: Rating Action: https://www.moody's.com/research/Moodys-confirms-DBCTs-Baa2-rating-outlook-stable--PR_190985
- Moody's Investor Service, Inc. (2012, Oktober 25). Moody's assigns Aa3 rating to the Port of Vancouver, Washington's Limited Tax General Obligation Refunding Bonds, 2012B. New York, Verenigde Staten. Opgehaald van

https://www.moodys.com/research/Moodys-assigns-Aa3-rating-to-the-Port-of-Vancouver-Washingtons--PR_258591

Moody's Investor Service, Inc. (2015, Februari 6). Moody's affirms Alameda Corridor Transportation Authority's (CA) A3 senior lien bonds and Baa2 first subordinate lien bonds; Outlook is stable. New York, Verenigde Staten. Opgehaald van https://www.moodys.com/research/Moodys-affirms-Alameda-Corridor-Transportation-Authoritys-CA-A3-senior-lien--PR_318006?WT.mc_id=AM~RmluYW56ZW4ubmV0X1JTQl9SYXRpbmdzX05ld3NfTm9fVHJhbnNsYXRpb25z~20150206_PR_318006

Moody's Investors Service. (2015, April 25). *Moody's assigns (P)A3 rating to Via A11 NV's senior secured debt; stable outlook*. Opgehaald van Moody's Investors Service: Rating Action: https://www.moodys.com/research/Moodys-assigns-PA3-rating-to-Via-A11-NVs-senior-secured--PR_294970

Moody's Investors Service, Inc. (2009, November 26). *DBCT Finance Pty Ltd*. Opgehaald van Moody's Investors Service: Credit Ratings: <https://www.moodys.com/credit-ratings/DBCT-Finance-Pty-Ltd-credit-rating-809426372>

Moody's Investors Service, Inc. (2012, Januari 12). *Moody's downgrades Petroplus CFR to Caa2, bonds to Caa3 and leaves ratings under review*. Opgehaald van Moody's Investor Service: Rating Action: https://www.moodys.com/research/Moodys-downgrades-Petroplus-CFR-to-Caa2-bonds-to-Caa3-and--PR_235125

Moody's Investors Service, Inc. (2014, April 17). *Mersin Uluslararası Liman Isletmeciligi A.S.* Opgehaald van Moody's: Rating Class Detail: <https://www.moodys.com/credit-ratings/Mersin-Uluslararası-Liman-Isletmeciligi-AS-credit-rating-823402725>

Neutelings, W. (2004). *EMU en de Integratie van de Markt voor Overheidsobligaties*. Gent: Universiteit Gent.

Novorossiysk Commercial Sea Port, PJSC. (2015, Mei 12). *Credit Ratings*. Opgehaald van NCSP: <http://www.nmtp.info/en/holding/investors/ratings/index.php> For Investors:

Packer, F., & Remolona, E. (2012). Attracting Foreign Participation in Asian Local Currency Bond Markets: the Case of the Asian Bond Fund 2 Initiative. *Pacific Economic Review*, 415-433.

PANYNJ. (2015, Mei 12). *Overview of Facilities and Services*. Opgehaald van PANYNJ: About the Port Authority: <http://www.panynj.gov/about/facilities-services.html>

Pathak, R. R. (2011). Terminal & Port Infrastructure: Connectivity & Data Transparency. *Indian Logistics Conference*. New Delhi: Mantrana Maritime Advisory Pvt. Ltd.

- Peel Ports. (2015, Mei 13). *Liverpool 2: Fast Facts*. Opgehaald van Peel Ports: Liverpool 2: http://peelports.com/liverpool2/about/fast-facts?return_url=/liverpool2
- Peel Ports Group Limited. (2015, April 15). *Peel Ports Group Limited - Financial Highlights*. Opgehaald van Peel Ports: Investor Relations: <http://peelports.com/investor-relations>
- Peel Ports PP Finance Limited. (2014). *Report and Financial Statements*. Cayman Islands.
- Pigna, F. J. (2014). Port Authority Corporatisation: Leading towards their Privatisation? In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanelander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 69-86). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- Port Authority of New York & New Jersey. (2015, Mei 8). *Goethals Bridge: History*. Opgehaald van The Port Authority of New York & New Jersey: Bridges & Tunnels: <http://www.panynj.gov/bridges-tunnels/goethals-bridge-history.html>
- Port Authority of New York and New Jersey. (2015, April 24). *About the Goethals Bridge Replacement Project: FAQ*. Opgehaald van PANYNJ: Bridges & Tunnels: <https://www.panynj.gov/bridges-tunnels/goethals-bridge-replacement-about.html#questions>
- Port Authority of New York and New Jersey. (2015, Mei 12). *Governance*. Opgehaald van PANYNJ: Corporate Information: <http://www.panynj.gov/corporate-information/governance.html>
- Port Authority of New York and New Jersey. (2015, Maart 16). *Press Release Article: The Port Authority of NY & NJ and NYNJ Link Partnership reach financial close on \$1.5 billion public-private partnership to replace the Goethals Bridge*. Opgehaald van PANYNJ: Press Room: http://www.panynj.gov/press-room/press-item.cfm?headLine_id=1851
- Port Finance International. (2012, December 12). Peel Ports secures financing deal. *Port Finance International*. Opgehaald van <http://www.portfinanceinternational.com/categories/finance-deals/item/629-peel-ports-secures-refinancing-deal-with-lenders>
- Port Finance International. (2012, December 19). UK refinancing deals reveal shift away from bank financed industry. *Port Finance International*. Opgeroepen op November 21, 2014, van <http://portfinanceinternational.com/features/item/654-uk-refinancing-deals-reveal-shift-away-from-bank-financed-industry>
- Port of Brisbane. (2010). *About us*. Opgeroepen op Mei 12, 2015, van Port of Brisbane: <http://www.portbris.com.au/about-us/about-us>

- Port of London Authority. (2007, Juni 4). *Petroplus completes purchase of Coryton Refinery*. Opgehaald van Port of London Authority: <http://www.pla.co.uk/Petroplus-completes-purchase-of-Coryton-Refinery>
- Port of Vancouver USA. (14, April 2015). *About Port of Vancouver USA: FAQ/Tenants and Customers*. Opgehaald van Port of Vancouver USA: <http://www.portvanusa.com/about/frequently-asked-questions/#tenants-marine-customers>
- Port of Vancouver USA. (2013, December 5). Port's Refinancing Efforts save \$11.5 Million in Interest Payments. Vancouver, Verenigde Staten. Opgeroepen op Maart 13, 2015, van <http://www.portvanusa.com/industrial/ports-refinancing-efforts-save-11-5-million-interest-payments/>
- Port of Vancouver USA. (2015, Maart 13). *West Vancouver Freight Access*. Opgehaald van Port of Vancouver USA: WVFA: <http://www.portvanusa.com/wvfa/wvfa-home/>
- Port of Vancouver USA. (2015, Mei 8). *WVFA: Funding*. Opgehaald van Port of Vancouver USA: WVFA: <http://www.portvanusa.com/wvfa/funding/>
- Port of Virginia. (2014, 3 17). Bond Agency gives A-Rating "Stable" Outlook to VPA Bonds. Norfolk, Verenigde Staten.
- Port Strategy. (2011, December 23). ABP first in decade to tap into bonds. *Port Strategy*. Opgeroepen op November 29, 2014, van <http://www.portstrategy.com/news101/world/europe/abp-first-in-decade-to-tap-into-bonds>
- Private Placement*. (2015, Februari). Opgehaald van [www.investopedia.com](http://www.investopedia.com/terms/p/privateplacement.asp): <http://www.investopedia.com/terms/p/privateplacement.asp>
- Quotenet. (2015, Mei 14). *Hutchison Ports [UK] Finance PLC Obligation 6.75% Coupon bis 12/7/2015*. Opgehaald van Quotenet: New Issues: http://www.quotenet.com/bond/6_750-Hutchison-Ports-UK-Finance-Bond-2015-XS0095637418
- Reuters. (2012, Maart 28). Petroplus Provides Update Regarding Composition Proceedings and Announces Applications for the Delisting of Both the Shares of Petroplus Holdings AG and the Convertible Bonds Issued by Petroplus Finance Ltd. Opgehaald van <http://www.reuters.com/article/2012/03/28/idUS42735+28-Mar-2012+BW20120328>
- Reuters. (2012, September 2). *S&P Rates DBCT Finance's Issue 'BBB+'; Outlook Stable*. Opgehaald van Reuters: <http://www.reuters.com/article/2012/09/03/markets-ratings-dbctfinance-idUSWNA449020120903>

- Reuters. (2013, December 16). *Fitch affirms Transurban at 'A-'; Outlook Stable*. Opgehaald van Reuters: <http://www.reuters.com/article/2013/12/16/fitch-affirms-transurban-at-a-outlook-st-idUSFit68042820131216>
- Reuters. (2015, Mei 14). *S&P Summary: Hutchison Ports (UK) Ltd*. Opgehaald van Reuters: <http://mobile.reuters.com/article/idUSWLA282720120905?irpc=932>
- Sharma, S. (2013, Augustus 5). Bond Financing Debut for Turkish Port Project. *Infrastructure Journal and Project Finance Magazine*.
- Simchi-Levi, Kaminsky, & Simchi-Levi. (2008). *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies*. New York: The McGraw Hill Companies, Inc.
- Siu, P., Tseng, P. M., Hoyt, D., & Lee, P. H. (2010). *Shanzhai ("Bandit") Mobile Phone Companies: The Guerilla Warfare of Product Development and Supply Chain Management*. Stanford: Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University.
- Spence, T. R. (2012). *Ports and Port Infrastructure move with the Economic Tide*. Dallas: Standard & Poor's Financial Services LLC.
- Stopford, M. (2009). *Maritime Economics* (3e ed.). London: Routledge.
- Sys, C., & Van Biesen, K. (2013). *Financiële wiskunde - met uitwerking in Excel*. Gent: Academia Press.
- Tabish, S. Z., & Jha, K. N. (2012). *Success Traits for a Construction Project*. American Society of Civil Engineers.
- The Australian Financial Review. (2013, Juli 22). *Port of Brisbane issues \$150m bond*. Opgehaald van Financial Review: <http://www.afr.com/opinion/port-of-brisbane-issues-150m-bond-20130722-ijcf1>
- The Port of Virginia*. (2015, Mei 17). Opgehaald van The Port of Virginia: <http://www.portofvirginia.com/>
- The Port of Virginia. (2015, Mei 12). *Facilities*. Opgehaald van The Port of Virginia: <http://www.portofvirginia.com/facilities/>
- Theofanis, S., & Boilé, M. (2014). Experiences with Bond Financing and Innovative Transport Project Financing in the United States: Some Evidence from Port and Port-related Projects. In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanellander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 163-179). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- Thomson Reuters Datastream. (2015, Mei 5).
- Thomson Reuters Datastream. (2015, Mei 6).

- Tongzon, J. L. (1994). *Determinants of Port Performance and Efficiency*. Melbourne: Elsevier Science Ltd. .
- Tsamboulas, D., & Ballis, A. (2014). How to Finance Future Port Infrastructure Investments? Potential Strategies for the Different Actors. In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanellander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 211-227). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- U.S. Treasury Department. (2011). *Treasury Analysis of Build America Bonds Issuance and Savings*. Washington: The Department of the Treasury.
- UNCTAD. (2014). *Review of Maritime Transport*. Geneva: United Nations.
- Van Raemdonck, P. (2015, Mei 7). Corporate Finance bij Petercam: Hoe verloopt het uitgeven van obligaties en wat is het verschil hierin tussen gewone bedrijven en havenautoriteiten? (E. Deygers, Interviewer)
- Vanellander, T. (2014). Port Infrastructure: What are we talking about? In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanellander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 5-31). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- Verhoeven, P. (2014). Port Privatisation in the United Kingdom and Continental Europe: An Evaluation of Past Experience and New Drivers. In H. Meersman, E. Van de Voorde, & T. Vanellander, *Port Infrastructure Finance* (pp. 111-140). Abingdon, Oxon: Informa Law from Routledge.
- Vlaams Kenniscentrum. (2015, Mei 14). *Project: Algemene gegevens*. Opgehaald van Vlaams Kenniscentrum: Raadplegen project: http://www2.vlaanderen.be/pps/projecten/Vlaams/proj_via_invest.html

Bijlagen

A. Oriënterend gesprek met Dhr. Haesevoets: samenvatting

Projecten financieren kan ofwel via kapitaalmarkt door het uitgeven van obligaties ofwel via door het aangaan van een banklening waarbij de bank als intermediair handelt. Bij de eerste optie is het belangrijk dat de emittent een rating gekregen heeft, en best dan investment grade. Dit is vaak kostelijk en tijdrovend voor private ondernemingen. Maar ook voor de tweede optie zijn er moeilijkheden. Sinds de crisis is de wetgeving namelijk veel strikter geworden inzake kredieten verlenen. Deze twee zaken moeten afgewogen worden bij financiering van infrastructuur. Duur proces wel en moeilijk om te financieren. Enkel wanneer er geen alternatief meer is voor obligaties, zal er vraag naar zijn. De vraag naar financiering via de kapitaalmarkt neemt wel al toe maar de markt is nog zeer onontwikkeld. Hoe kan de overheid de financiering met obligaties stimuleren?

De uitdaging bij de financiering van haveninfrastructuur (of infrastructuur in het algemeen) bestaat erin dat de oplevering pas na een lange periode gebeurt, dus er zal al financiering nodig zijn tijdens een bepaalde periode alvorens er inkomsten zijn. Via de bank gebeurt de financiering daarom mogelijks in schijven, dit is niet mogelijk bij de kapitaalmarkt. Bij een obligatie is het kapitaal volledig beschikbaar vanaf dag van uitgifte. Het geld dat nog niet nodig is, moet korte termijn geïnvesteerd worden, dit is duurder dan in schijven via de bank. (=negative carry cost)

Meneer Haesevoets gaf aan dat er in het onderzoek duidelijk bij elke case aangegeven moet worden of de emittent of haven een privé-onderneming is of publiek eigendom. Dit heeft een effect op hoe gemakkelijk obligaties uitgeven zal gaan. Wanneer de overheid bijvoorbeeld aandeelhouder is, zal een investment grade rating behalen meer haalbaar zijn.

Daarenboven gaf hij aan dat er een onderscheid gemaakt moet worden tussen greenfield en brownfield projecten. Bij de eerste soort van projecten wordt een activiteit

uitgebouwd vanuit het niets. Het is dus moeilijker om de kredietwaardigheid en solvabiliteit van het project te bewijzen, niet alleen voor het aangaan van een banklening, maar ook voor het verkrijgen van een rating. Bij een brownfield project gaat het vaak over de herfinanciering van een project. Het project is al gaande en heeft vaak al kasstromen opgeleverd, waardoor het succes van het project duidelijker bewezen kan worden.

Om te meten of de financiering van een havenproject succesvol is geweest, wordt best de EBITDA gebruikt. Deze kan uitgezet worden tegenover de uitstaande schuld of tegenover de omzet (dit is echter niet aangeraden, omdat deze maatstaf erg afhankelijk is van de vraag in de markt). Ook de ROE kan van belang zijn als maatstaf hiervoor, deze geeft aan hoe de balans van de emittent in kwestie in elkaar zit. Ook de kasstromen van het project zijn van belang bij het meten van de winstgevendheid.

Eén van de belangrijke factoren in de winstgevendheid van de financiering is zoals al eerder aangegeven de kredietwaardigheid van de emittent. Deze is in de haven afhankelijk van de inkomsten (beïnvloed door verhandeld volume, ervaring, concurrentiepositie, concessiegeld etc.) en of de zekerheid hiervan (bv. langetermijncontracten of niet).

Nog een belangrijk aspect binnen dit onderzoek is de scope. In de U.S. is de economie zo ingedeeld dat de kapitaalmarkt al veel meer ontwikkeld is. Obligaties worden dus al veel meer als financiering van infrastructuur gebruikt. Dus ook de liquiditeit en ontwikkeling van de kapitaalmarkt is een factor van belang voor het succes. In Europa wordt nog maar slechts 20% van de financiering van infrastructuur via de kapitaalmarkt gedaan tegenover 80% via bankleningen.

B. Overzicht typologie kredietrating bij Moody's, Standard & Poor's en Fitch

Beschrijving	Grade	Moody's	Standard & Poor's	Fitch
Minimaal kredietrisico	Investment Grade	Aaa	AAA	AAA
Zeer laag kredietrisico		Aa1	AA+	AA+
		Aa2	AA	AA
		Aa3	AA-	AA-
Laag kredietrisico		A1	A+	A+
		A2	A	A
		A3	A-	A-
Gemiddelde kredietrisico		Baa1	BBB+	BBB+
		Baa2	BBB	BBB
		Baa3	BBB-	BBB-
Substantieel kredietrisico	Speculative Grade	Ba1	BB+	BB+
		Ba2	BB	BB
		Ba3	BB-	BB-
Hoog kredietrisico		B1	B+	B+
		B2	B	B
		B3	B-	B-
Zeer hoog kredietrisico		Caa1	CCC+	CCC+
		Caa2	CCC	CCC
		Caa3	CCC-	CCC-
Dichtbij faillissement, met mogelijkheid tot herstel		Ca	CC	CC
		C	C	C
In faillissement, met minieme kans tot herstel		C	SD D	DDD DD D

Bron: Eigen samenstelling uit Hull (2012)

C. BNPPF

Algemeen

1. Wanneer een bedrijf u aanspreekt voor de begeleiding bij de uitgifte van obligaties, welke criteria worden dan beschouwd alvorens hierop in te gaan?

Het bedrijf in kwestie moet een klant van de bank zijn en in regel zijn met de relevante compliance and KYC (know your customer) regels.

Vervolgens wordt er een inschatting gemaakt of het bedrijf een geschikt profiel heeft om een obligatie-uitgifte te doen. Deze inschatting is gebaseerd op een aantal elementen:

- *Intrinsieke kredietwaardigheid van de uitgever (op basis van een inschatting van de financiële ratio's alsook factoren gelinkt aan de business, (marktaandeel, sector, ...). Bedrag en looptijd van de uitgifte (product is niet geschikt voor kleine bedragen).*
- *Beschikt het bedrijf over een externe rating? (Moody's, S&P, Fitch)*
- *Valuta (EUR, USD)*
- *Kwaliteit van de beschikbare rapportering.*

In functie hiervan wordt ook bepaald welke type investeerders wordt aangesproken (institutionele investeerders zoals verzekeraars of asset managers, retail investors).

2. Welke stappen worden achtereenvolgens ondernomen voor de eigenlijke uitgifte van de obligaties?

- *Opstellen van een mandaatbrief en een Term Sheet*
- *Indien nog niet beschikbaar aanvragen van een rating en uitgever begeleiden in dit proces*
- *Voorbereiding van de juridische documentatie (prospectus, juridisch adviezen, ...)*
- *Voorbereiding van de marketing (bv investeerderspresentatie)*

- *Marketing, bv road show bij de investeerders teneinde de uitgifte toe te lichten*
- *Verzamelen van investor feedback*
- *Verzamelen van orders (Bookbuilding) en pricing*
- *Uitgifte (settlement)*

3. In welke mate is een rating van belang bij het uitgeven? Kan dit zonder of moet dit met?

Een rating heeft voor de investeerders een aantal voordelen: ze faciliteren bv het kredietwerk voor de investeerders of beperken het kapitaalsbeslag. Daarnaast is het belangrijk of de rating investment grade (BBB- of beter) of junk (BB+ of lager) is aangezien de vraag naar investment grade papier beduidend hoger is waardoor de prijszetting (rentevoet) beter is.

Uitgiftes zonder rating kunnen ook, al kan slechts een minderheid van de investeerders hierin investeren. De pricing van een obligatie zal hoger zijn zonder rating. Daarnaast is deze markt ook relatief gevoeliger, als de markt wat volatieler wordt kan het zijn dat dit segment tijdelijk niet toegankelijk is.

Dhr. Haesevoets geeft bijkomende toelichting (Haesevoets, 2015):

Er kunnen twee types investeerders onderscheiden worden: retail investeerders en institutionele investeerders. Retail investeerders zijn diegenen die ingaan op een publieke uitgifte. Voor hen zou zelf een analyse maken over de kredietwaardigheid niet mogelijk zijn, vandaar moet een rating aanwezig zijn voor dit soort investeerders zodat zij hun investeringsbeslissing op het oordeel van een externe analyse kunnen baseren. Daarnaast zijn er de institutionele investeerders die de middelen hebben om zelf specifieke analyses uit te voeren. Het gaat dan over een private placement. De prospectus van dit bedrijf hoeft niet te voldoen aan de FSMA-richtlijnen (en zal dus ook minder gedetailleerd zijn) en een rating is dus niet noodzakelijk nodig aangezien het doelpubliek voor de uitgifte beperkter is en zelf de kredietwaardigheid analyseert.

De interesse van investeerders is afhankelijk van wat er voor de rest aangeboden wordt op de markt en de vraag naar rendement versus risico. Obligaties met een lagere rating hebben een hogere coupon maar zijn risicovoller en omgekeerd. De rendementsvergelijking zal altijd gemaakt worden tegenover overheidsobligaties (benchmark), deze hebben een hogere rating, dus minder risico, dus een lager rendement wordt verwacht door de investeerders. Bij haveninfrastructuur zal het bijvoorbeeld vaak gaan om rating vanaf BBB en lager. Naargelang de beschikbaarheid van andere investeringen in diezelfde markt, zal de appetijt in risicovollere obligaties met een lagere rating wijzigen.

Wordt er een onderscheid gemaakt tussen een rating voor het instrument zelf en een rating voor de emittent?

Ja, maar deze zal voor een obligatie die niet geniet van bijkomende zekerheden meestal hetzelfde zijn als voor de emittent. Enkel voor obligaties die genieten van specifieke zekerheden (activa, garanties, credit enhanced) zal de rating afwijken (lees: beter zijn). Dit is onder meer het geval voor Project Bonds waarbij een project gefinancierd wordt op basis van een zekerheidspakket en garanties van bepaalde partijen. Asset Backed Securities vallen hier ook onder.

Heeft de rating een fundamenteel belang voor de rente van de obligatie?

Hoe beter de rating, hoe lager de rente (bij gelijke duurtijd, munteenheid en marktomstandigheden).

Dhr. Haesevoets geeft bijkomende toelichting (Haesevoets, 2015):

Daarenboven zal bijvoorbeeld ook de rentestand ervoor zorgen dat er al dan niet meer risico-aversie is. Over het algemeen kan gezegd worden dat een afwijking binnen de standaard in de industrie aanzien wordt als een volatieler en dus risicovoller investeringsprofiel.

4. Wordt er door de bank zelf een bepaalde aanbeveling gedaan op welke markt (bijv. binnenlands vs. buitenlands) de obligatie zal geplaatst worden? Indien ja, welke criteria zijn hiervoor belangrijk?

Met markt doelen we de landen waarin de investeerders gevestigd zijn en minder de plaats waar de obligaties zullen genoteerd worden. De bank zal hierin adviseren maar het is de emittent die hierin beslist.

De omvang van een bepaalde markt, het uitgiftebedrag en de uitgiftemunt zijn belangrijk. De sector speelt ook een rol. Vele rederijen plaatsen hun papier via de Scandinavische markt aangezien hier veel investeerders zijn die deze sector goed kennen en specifiek zoeken naar zulke beleggingen. De plaatsingsvoorwaarden verschillen soms ook. De munteenheid is natuurlijk ook bepalend voor de plaats van uitgifte. Brussel of Lux zullen minder liquid zijn in GBP dan Londen. Reglementeringen, wetgeving en fiscale elementen kunnen soms ook een rol spelen.

Dhr. Haesevoets geeft bijkomende toelichting (Haesevoets, 2015):

De omvang van de markt wordt niet specifiek gemeten. Wanneer men spreekt over de omvang van financiële markten wordt er gekeken naar het kapitaal in omgang, dit al naargelang het land, de munt, de aanwezigheid van internationale investeerders etc. De markt bij uitstek zo is de New York Stock Exchange (NYSE) of de London Exchange. Hier zijn niet enkel lokale investeerders maar ook internationale investeerders op actief wat de liquiditeit beïnvloedt. Er wordt bijvoorbeeld wel periodiek het aantal uitgiftes per munteenheid, segment, sector enz. bekeken, dit geeft ook al een indicatie van de grootte van de markt.

Specifiek: infrastructuur

1. In literatuur wordt vaak het onderscheid gemaakt tussen 3 types obligaties voor de financiering van infrastructuur: 'revenu' obligaties, 'general obligation' obligaties en 'project finance' obligaties. Wordt dit onderscheid ook door jullie gehanteerd? Indien ja, welk type wordt bij welk soort uitgifte gehanteerd? Is het type obligatie van belang voor jullie?

Wij onderscheiden:

- *Plain vanilla bonds (uitgegeven door bijv. bedrijven) waarbij de interest en het kapitaal zal worden terugbetaald door de verzameling van activiteiten. Dit zijn het merendeel van de obligaties die in Europa worden uitgegeven.*
- *Project bonds waar de bron van terugbetaling de cash is die voortvloeit uit een wel omsluitend project.*

2. Wat is het belang van de fase waarin het project zich bevindt (greenfield of brownfield projecten) bij de financiering met obligaties vanuit jullie perspectief?

Het risicoprofiel voor greenfield projecten is verschillend aangezien bepaalde risico's zoals design, bouw, opstart, volume nog ten volle spelen. Bij een "brownfield" bestaat er al enige ervaring waarop men zich baseert om verdere investeringen te doen. Een brownfield genereert ook al cash flows die aangewend kunnen worden bij bepaalde tegenslagen. De rating die kan bekomen worden voor een brownfield zal dan ook beter zijn dan voor hetzelfde infrastructuur project in de greenfield fase. Het zal dan ook eenvoudiger zijn om een financiering te structureren via een obligatie-uitgifte voor brownfieldprojecten aangezien door de band investeerders niet houden van een bouw- of volumerisico. Obligaties hebben een bepaalde meerkost, met name de "negative carry" omdat ze in eenmaal opgenomen worden terwijl de funding behoefte in de bouwfase over verschillende jaren verspreid wordt. Greenfield projecten worden daarom nog veelal met klassieke bankkredieten gefinancierd waarbij deze na de bouw- en opstartfase worden geherfinancierd met een obligatielening.

3. In welke mate houden jullie rekening met het soort infrastructuur dat gefinancierd wordt?

De aard van de infrastructuur is toch wel belangrijk. Het risico op meerkosten en vertragingen is bijvoorbeeld groter bij de bouw van een sluizencomplex dan een

container terminal. Dit wordt in detail geanalyseerd via een “risk matrix” tabel waarbij de risico’s worden toegewezen aan de partij die ze het beste beheerst. Bijvoorbeeld het volumerisico voor een containerterminal zal genomen worden door de uitbater in plaats van het havenbestuur, daar de exploitant de tarieven bepaalt en invloed heeft op een efficiënte werking.

De bouw van een volledig automatisch hoogtechnologische container terminal bevat meer risico’s dan een klassieke terminal. Er zullen dan ook meer garanties gevraagd worden van de leveranciers van bepaalde systemen.

Dhr. Haesevoets geeft bijkomende toelichting (Haesevoets, 2015):

Bij een infrastructuurproject wordt telkens een opsomming gemaakt van de risico’s die hiermee gepaard zullen gaan en hoe (en in welke mate) deze gemitigeerd worden. Zo zal bijvoorbeeld een greenfield project zoals het bouwen van een container terminal (baggerwerken, bouw kaaimuren, verharding enz.) en de installatie van de equipment voor overslag meer risico’s inhouden. Zo zijn er diverse risico’s: tijdens de constructie, tijdens de opstart van de exploitatie, tijdens de exploitatie etc. Daarenboven zijn er specifieke juridische, financiële, verzekeringsrisico’s. Deze worden allemaal in detail weergegeven in een tabel, de risk matrix, samen met de manier waarop deze gemitigeerd worden. De vraag wordt dan gesteld: welke partij is het best in staat om deze risico’s accuraat aan te pakken? Zo zal bijvoorbeeld het bouwriskico door het havenbedrijf doorgeschoven worden naar de aannemer door clauses in een contractuele overeenkomst. Een brandrisico wordt gemitigeerd door het afsluiten van een brandverzekering. Het volumerisico (=het risico dat de markt of klanten uiteindelijk te beperkt blijven zodat de inkomsten van het project niet zijn zoals verwacht) wordt gemitigeerd door het opstellen van een lange termijn contract met een rederij (die de aanbreng van cargo voor zich neemt). Het doel van deze risk matrix is de impact in kaart brengen van volatiliteit in de kasstromen die gebruikt worden om aan de terugbetaling van de financiering (banklening of obligatie) te voldoen door de manier waarop het havenbedrijf de volatiliteit of het risico heeft gemitigeerd.

Specifiek: havenautoriteit

1. Wanneer een havenautoriteit of rederij u contacteert voor financiering van een bepaald project, geven zij dan zelf aan via welke weg zij graag zouden financieren (via een banklening of via het uitgeven van obligaties)? Indien ja, op welke basis adviseren jullie dan een bepaald financieringskanaal?

Dit is afhankelijk van het type klant. Sommige geven duidelijk aan wat ze willen en anderen laten zich adviseren. De bank zal steeds beide opties bestuderen en de voor-en nadelen voor de klant beschrijven.

In vele gevallen is het duidelijk voor welke optie best gekozen wordt. De elementen die hiervoor belangrijk zijn werden reeds besproken met name kostprijs, aanwezigheid en niveau van de rating, gezochte duurtijd, munt, greenfield, bedrag enz.

2. Indien een havenautoriteit of rederij u specifiek contacteert voor de plaatsing van een obligatie, op welke basis wordt er dan beslist om hier al dan niet op in te gaan? Indien ja, welke stappen worden dan achtereenvolgens ondernomen tot het uiteindelijke plaatsen van de obligaties?

Zie vraag 1 en 2 onder Algemeen hierboven

3. Welke aspecten worden beschouwd bij het onderzoeken van de kredietwaardigheid van een havenautoriteit of rederij? Bijvoorbeeld, het screenen van de operationele activiteiten.

Een havenbestuur is meestal een publieke vennootschap en kan dan ook beschouwd worden als een quasi overheidsrisico daar de overheid als aandeelhouder een impact heeft op het beleid. In beide gevallen worden de financiële structuur en rendabiliteit van het bedrijf geanalyseerd alsook de te verwachten steun van het moederbedrijf/overheid in stresssituaties.

Ongeacht of een emittent nu publiek of privaat (als rederij, havenbedrijf etc.) is, wordt er altijd gestart vanuit een analyse van de intrinsieke 'gezondheid' van het bedrijf. Welke parameters juist geanalyseerd worden binnen dit kader, zal dan

wel weer afhangen van het type bedrijf. Zo zal een rederij bijvoorbeeld meer schommelingen kennen in de kasstromen door de vrachttarieven die erg afhankelijk zijn van vraag en aanbod in de markt. Wanneer het gaat om een bedrijf dat meer bezig is met overslag (zoals bv. Noordnatie, PSA) zullen de kasstromen ietwat stabiel zijn over een periode van 5 à 10 jaar gezien de vaste tarieven die afgesproken worden binnen lange termijncontracten. Havenbedrijven zijn wel afhankelijk van capaciteitswijzigingen, maar dit zal eerder in beperktere mate de volatiliteit van kasstromen beïnvloeden. Als tweede stap wordt dan geanalyseerd in welke mate de overheid/aandeelhouder tussen zal komen in stress situaties teneinde een eventueel faillissement te vermijden.

4. Wordt er rekening gehouden met de mate waarin de overheid betrokken is bij de havenautoriteit en dus de plaatsing van de obligatie?

Ja, zoals aangegeven kan dit een gunstige invloed hebben op de rating, risicoprofiel en bijgevolg de financieringskost.

Algemene opmerking nog:

In continentaal Europa is de uitgifte van obligaties (zeker bij rederijen) eerder nog beperkt ontwikkeld. Voor deze toepassing worden vooral bankleningen gehanteerd. In de Verenigde Staten echter geven banken geen leningen over een looptijd van > 5 jaar (waar net nood aan is binnen de financiering van haveninfrastructuur) waardoor investeringen op dat vlak via de kapitaalmarkt gebeuren. Deze markt is dan ook al meer ontwikkeld en investeerders zijn hier al meer mee vertrouwd en professioneler.

Bron: Haesevoets, 2014

KBC Securities: Corporate Finance

Algemeen

1. Wanneer een bedrijf u aanspreekt voor de begeleiding bij de uitgifte van obligaties, welke criteria worden dan beschouwd alvorens hierop in te gaan?
We kijken vooral naar de algemene kredietwaardigheid van het bedrijf, de omvang van het bedrijf versus de gevraagde gelden, de reden waarvoor de gelden nodig zijn en de marktomstandigheden.
2. Welke stappen worden achtereenvolgens ondernomen voor de eigenlijke uitgifte van de obligaties?
De stappen zijn in een aantal grote onderdelen op te delen :
 1. *Origination fase: fase waarin met de cliënt wordt nagegaan welke structuur het beste is, welke markt enz. Deze fase eindigt met het mandateren van een bank als coördinator.*
 2. *Structureringsfase: in deze fase gaan we alle documentatie opstellen en afhankelijk van de markt bv ook met regulatoren zoals de FSMA praten..*
 3. *Marketing fase: fase waarin we de markt gaan informeren (afhankelijk van de markt waarin we gaan werken is dit via road shows, krantenartikels, meetings met potentiële investeerders enz).*
 4. *Sales fase: eens de transactie in de markt is, spreken we van de sales fase waarin we orders van investeerders gaan verzamelen.*
 5. *Settlement en clearing: eens de boeken gesloten zijn, moeten alle orders worden toegewezen (allocatie fase) en uitgevoerd (settlement en clearing).*
3. In welke mate is een rating van belang bij het uitgeven? Kan dit zonder of moet dit met? Wordt er een onderscheid gemaakt tussen een rating voor het instrument zelf en een rating voor de emittent? Heeft de rating een fundamenteel belang voor de rente van de obligatie?

Afhankelijk van de markt waarin je werkt is een rating al dan niet noodzakelijk. Meestal wordt er echter zonder rating gewerkt voor Belgische bedrijven omdat deze naar Belgische investeerders gaan. Een (goede) rating heeft wel een positieve impact op de pricing. Als je een rating hebt, dan beschik je over een rating op niveau emittent en één voor het instrument.

4. Wordt er door KBC zelf een bepaalde aanbeveling gedaan op welke markt (bv. binnenlands vs. buitenlands) de obligatie zal geplaatst worden? Indien ja, welke criteria zijn hiervoor belangrijk?

Wij gaan inderdaad in functie van bedrijf en bedrag enerzijds en marktomstandigheden anderzijds een aanbeveling doen. Criteria zijn :

- a. Kredietwaardigheid: geschikt voor retail beleggers of enkel qualified investors.*
- b. Bedrag: internationale markten beginnen pas vanaf €250 miljoen, kleinere bedragen zijn ofwel voor de Belgische markt of voor een beperkt aantal grote investeerders (US/EU Private Placement).*
- c. Marktcondities: de huidige lage rente leent zich bv minder voor een retail bond.*

Specifiek: infrastructuur

1. In literatuur wordt vaak het onderscheid gemaakt tussen 3 types obligaties voor de financiering van infrastructuur: 'revenu' obligaties, 'general obligation' obligaties en 'project finance' obligaties. Wordt dit onderscheid ook door jullie gehanteerd? Indien ja, welk type wordt bij welk soort uitgifte gehanteerd? Is het type obligatie van belang voor jullie?

Deze opdeling kennen we niet. We hebben Retail bond, Institutional bond, Private placement. Project bonds kunnen een type zijn van elk van deze categorieën. Het type bond is van belang omdat het bepaalt in welke markt je je gaat begeven en elke markt zijn eigen vereisten heeft.

2. Wat is het belang van de fase waarin het project zich bevindt (greenfield of brownfield projecten) bij de financiering met obligaties vanuit jullie perspectief?

Hoe verder het project gevorderd is, hoe lager het risico. De bouwfase heeft meestal het grootste risico en heeft ook als moeilijkheid dat de opname van de gelden getrapt verlopen. Vaak gaan we voor de eerste fase (bouw) een bankkrediet zien (al dan niet door een consortium van banken) en eens de volledige bouw voltooid is (en alle sommen zijn opgenomen) wordt er een herfinanciering gedaan via de bond market (dit principe noemt Bridge to Bond).

3. In welke mate houden jullie rekening met het soort infrastructuur dat gefinancierd wordt?

Dit is voor ons van belang omdat bepaalde infrastructuur werken minder interessant zijn of omdat er reeds te veel van zijn (bv sector zonnepanelen is hier een voorbeeld van), maar in se is deze inschatting eerder voor het departement project finance.

Specifiek: havenautoriteit

1. Wanneer een havenautoriteit of rederij u contacteert voor financiering van een bepaald project, geven zij dan zelf aan via welke weg zij graag zouden financieren (via een banklening of via het uitgeven van obligaties)? Indien ja, op welke basis adviseren jullie dan een bepaald financieringskanaal?

Ja, meestal hebben bedrijven een goed idee van hoe ze iets willen aanpakken. Het advies wordt opgebouwd door in gesprek te gaan en te trachten na te gaan wat het doel is dat de onderneming wil bereiken. Het is echter moeilijk om hier een vaste aanpak voor te geven omdat dit steeds op maat van het bedrijf is. Niet alles is Cartesiaans bepaald. Ik bedoel hiermee dat hetzelfde bedrijf/project op een ander tijdstip een andere oplossing kan krijgen.

Als voorbeeld verwijs ik naar een bedrijf dat in eerste instantie een lening vroeg, wij adviseerden om een private placement te doen en uiteindelijk de raad van

bestuur van het bedrijf een retail bond heeft goedgekeurd. Alle drie de oplossingen waren in dit geval echter verdedigbaar.

2. Indien een havenautoriteit of rederij u specifiek contacteert voor de plaatsing van een obligatie, op welke basis wordt er dan beslist om hier al dan niet op in te gaan? Indien ja, welke stappen worden dan achtereenvolgens ondernomen tot het uiteindelijke plaatsen van de obligaties?

Zie onderdeel Algemeen. Havenbedrijven zijn hierin niet anders dan andere corporates.

3. Welke aspecten worden beschouwd bij het onderzoeken van de kredietwaardigheid van een havenautoriteit of rederij? Bijvoorbeeld, het screenen van de operationele activiteiten.

Dit verloopt in verschillende stadia en is ook afhankelijk van welk type bond je wil uitgeven. Alles start met een cijferanalyse en een analyse van het businessplan. Nadien volgt er een Due Dilligence waarin opnieuw cijfers, taks, operations, corporate governance, legislation, concurrentie, worden bekeken.

4. Wordt er rekening gehouden met de mate waarin de overheid betrokken is bij de havenautoriteit en dus de plaatsing van de obligatie?

Betrokkenheid van de overheid is zeker van belang, maar sinds de nieuwe ESER richtlijnen niet meer evident. Alle officiële betrokkenheid heeft immers een budgettaire impact voor de overheid, wat op vandaag maximaal wordt vermeden. Maar in theorie is een overheidsgarantie zeker een pluspunt qua risicobeheersing en heeft het voor de emittent het voordeel dat de coupon lager zal zijn.

Bron: Eetezonne, 2015

D. Petercam: Corporate Finance

Algemeen

1. Wanneer een bedrijf u aanspreekt voor de begeleiding bij de uitgifte van obligaties, welke criteria worden dan beschouwd alvorens hierop in te gaan?
Allereerste voorwaarde is onze eigen risicoanalyse op basis van aflossingscapaciteit van de groep in verschillende scenario's, de verhouding en rangorde van de eventuele nieuwe obligatie ten opzichte van de uitstaande andere kredieten of obligaties qua emittent, zekerheden, hun aflossingsplan en dit per vennootschap van de groep.
2. Welke stappen worden achtereenvolgens ondernomen voor de eigenlijke uitgifte van de obligaties?
Risicoanalyse en bespreking met de klant, bepaling term-sheet qua voorwaarden, indicatieve pricing, aftoetsing met enkele kandidaat-investeerders, definitieve contracten en mits akkoord van de emittent met betrekking tot contracten en prijsvorm start van road-show, definitieve prijsbepaling en bij succes, de uitgifte zelf en vervolgens opvolging van de emittent qua informatieverstrekking en risicoanalyse ten behoeve van de investeerders.
3. In welke mate is een rating van belang bij het uitgeven? Kan dit zonder of moet dit met? Wordt er een onderscheid gemaakt tussen een rating voor het instrument zelf en een rating voor de emittent? Heeft de rating een fundamenteel belang voor de rente van de obligatie?
Een rating is positief qua verkoopbaarheid van de obligatie maar de eigen inschatting van de rating door de emittent wijkt nogal eens af van de inschatting door ons en door 'rating agencies'. Uitgiftes zonder rating kunnen afhankelijk van de naamsbekendheid en risico-appreciatie van de emittent door de kandidaat-investeerders. In geval van publieke, beursgenoteerde uitgiftes zijn er nu

specifieke regels per beurs en per land van uitgifte die een rating al dan niet verplicht maken. Ratings worden immers bepaald rekening houdend met alle ondernemingen die in die sector wereldwijd actief zijn. Sommigen beschouwen zich te snel als wereldleider in hun land. Ratings moeten inderdaad op productniveau bepaald worden. De afwijking tussen de rating van een onderneming en zijn obligatie wordt bepaald door de zekerheden, rangorde van de obligatie ten opzichte van andere schuldfinancieringsinstrumenten.

4. Wordt er door Petercam zelf een bepaalde aanbeveling gedaan op welke markt (bv. binnenlands vs. buitenlands) de obligatie zal geplaatst worden? Indien ja, welke criteria zijn hiervoor belangrijk?

We zullen inderdaad aan de kandidaat-emittent aanbevelingen geven qua land en qua productvorm. Criteria hebben te maken met naamsbekendheid van een onderneming, industrie, grootte van de obligatie en de evolutie van de risico-appetijt en pricing per deelmarkt.

Specifiek: infrastructuur

1. In literatuur wordt vaak het onderscheid gemaakt tussen 3 types obligaties voor de financiering van infrastructuur: 'revenu' obligaties, 'general obligation' obligaties en 'project finance' obligaties. Wordt dit onderscheid ook door jullie gehanteerd? Indien ja, welk type wordt bij welk soort uitgifte gehanteerd? Is het type obligatie van belang voor jullie?

Belangrijkste onderscheid is in hoeverre de inkomsten gebonden zijn aan volume-risico's of aan beschikbaarheidsrisico. Dit bepaalt uiteraard het risico en dus de type investeerders die men kan aanspreken. Bijvoorbeeld als je Oosterweel wil financieren, hangen de inkomsten af van het aantal gebruikers of niet? Bij de A11 is dit niet afhankelijk van het aantal gebruikers.

2. Wat is het belang van de fase waarin het project zich bevindt (greenfield of brownfield projecten) bij de financiering met obligaties vanuit jullie perspectief?

Petercam hecht ook belang aan de aanwezigheid van projectontwikkelings- en bouwrisico's. Deze bepalen de pricing en dus de type investeerders die men hiervoor kan aanspreken. Men kan wel op voorhand de investeerders na de bouwfase reeds proberen onder contract te brengen maar dan met opschortende voorwaarden met betrekking tot bijvoorbeeld de voltooiing van de bouwfase binnen budget en timing.

3. In welke mate houden jullie rekening met het soort infrastructuur dat gefinancierd wordt?

Het soort infrastructuur zal de technische en de bouwrisico's van de financiering bepalen en dus de pricing, zekerheden, bevoorschottingspercentage en looptijden beïnvloeden.

Specifiek: havenautoriteit

1. Wanneer een havenautoriteit of rederij u contacteert voor financiering van een bepaald project, geven zij dan zelf aan via welke weg zij graag zouden financieren (via een banklening of via het uitgeven van obligaties)? Indien ja, op welke basis adviseren jullie dan een bepaald financieringskanaal?

Zij zullen een voorkeur uiten waarbij ze ook rekening zullen houden met hun 'exposure' op bepaalde banken en de diversificatie die zij wensen. Daarnaast is er een pricing-arbitrage.

2. Indien een havenautoriteit of rederij u specifiek contacteert voor de plaatsing van een obligatie, op welke basis wordt er dan beslist om hier al dan niet op in te gaan? Indien ja, welke stappen worden dan achtereenvolgens ondernomen tot het uiteindelijke plaatsen van de obligaties?

Zie 1.1 en 1.2

3. Welke aspecten worden beschouwd bij het onderzoeken van de kredietwaardigheid van een havenautoriteit of rederij? Bijvoorbeeld, het screenen van de operationele activiteiten.

Idem

4. Wordt er rekening gehouden met de mate waarin de overheid betrokken is bij de havenautoriteit en dus de plaatsing van de obligatie?

Ja, dit speelt mee bij de bepaling van de inkomsten en kosten alsook met betrekking tot de corporate governance van die haven.

Bron: Van Raemdonck, 2015

E. ING: Corporate Finance

Algemeen

1. Wanneer een bedrijf u aanspreekt voor de begeleiding bij de uitgifte van obligaties, welke criteria worden dan beschouwd alvorens hierop in te gaan?

Allereerst is de grootte van het bedrijf van belang, en daaraan gelinkt het bedrag van de uitgifte. Bij ING wordt er gewerkt met een internationaal bond platform met de focus op euro denominated bonds in verschillende formaten. Ook heeft ING een klein platform op de kapitaalmarkt van de Verenigde Staten. Deze kunnen zijn in de vorm van institutionele obligaties, die aangeboden worden aan institutionele investeerders, retail en private banking en private placements, waarbij er meer sprake is van een bilaterale investering. Dat is de scope waarbinnen ING werkt. Qua rating zal er vooral begeleiding gedaan worden bij uitgifte van instrumenten met een investment grade rating (dit gebeurt in Londen, Amsterdam, Brussel...) of 'high yield' obligaties (enkel in Londen). Als een bedrijf nog geen rating heeft of indien het moeilijk te bepalen is of het gaat om een high yield, zal een externe partij (zoals bv. Moody's) bepalen of er al dan niet op de uitgifte in gegaan wordt..

2. Welke stappen worden achtereenvolgens ondernomen voor de eigenlijke uitgifte van de obligaties?

Een uitgifte gebeurt niet zomaar bij elke onderneming. Allereerst is het van belang om de grootte van de uitgifte te bepalen. Uitgiftes worden begeleid vanaf een bedrag van €15 miljoen, deze worden enkel op de lokale markt ter beschikking gesteld, en enkel in het geval dat de lokale naambekendheid voldoende groot is om investeerders aan te trekken. Vanaf een bedrag van €300 à 500 miljoen euro kan deze uitgegeven worden op de Europese markt. Dus hetgeen van belang is, is de naambekendheid en grootte van de onderneming, bedrag van de uitgifte, de kredietkwaliteit en de rating (high yield of niet?).

3. In welke mate is een rating van belang bij het uitgeven? Kan dit zonder of moet dit met? Wordt er een onderscheid gemaakt tussen een rating voor het instrument zelf en een rating voor de emittent? Heeft de rating een fundamenteel belang voor de rente van de obligatie?

Als er zonder rating uitgegeven wordt, wat kan gebeuren mits bepaalde voorwaarden waaraan voldaan is, zal er toch een bepaalde prijsverschil ontstaan, hieraan zijn mogelijks nadelen verbonden. Er wordt effectief een onderscheid gemaakt tussen een issue rating en de rating van de emittent zelf. Of er al dan niet een rating nodig is hangt ook af van aan welk doelpubliek de uitgifte gericht is.

4. Wordt er door ING zelf een bepaalde aanbeveling gedaan op welke markt (bv. binnenlands vs. buitenlands) de obligatie zal geplaatst worden? Indien ja, welke criteria zijn hiervoor belangrijk?

Er zal inderdaad een advies gegeven worden. Hierbij is opnieuw de grootte van het bedrijf van belang. Ook zal er een vergelijking gemaakt worden met een Europese benchmark. Vaak zal de markt afhankelijk zijn van of er al dan niet een rating is, bijvoorbeeld bij familiegebonden bedrijven zal dit vaak niet het geval zijn. Dan zal er bijvoorbeeld gekozen worden voor een private placement. Er zijn bijvoorbeeld een aantal niche-markten waarop uitgegeven kan worden voor bedrijven die nog niet helemaal klaar zijn voor een publieke uitgifte (Pan-Europeans).

Specifiek: infrastructuur

Een aantal projecten waarin ING heeft meegewerkt zijn bijvoorbeeld met luchthavenoperatoren, autosnelwegconstructies, industriële constructies. Een recent project van ING was een uitgifte van institutionele obligaties van €500 miljoen in opdracht van Brussels Airport, samen met een onderhands geplaatste obligatielening.

Vaak zullen projectgebonden uitgiftes van obligaties gebeuren in schijven. De tak van ING die hiervoor verantwoordelijk is, is gelokaliseerd in Londen. Dit zijn projecten in het

genre van de obligaties die werden uitgegeven voor de financiering van de A11 autosnelweg.

Het type bedrijf maakt niet uit in aanpak van de bank. Doelpubliek, grootte, pricing zijn van belang. Daarenboven zal er bekeken worden of bepaalde security structuren aanwezig zijn in het geval van een havencontext. Als voorbeeld wordt hier Katoennatie aangehaald, hun financiering is minder transparant door de verschillende filialen waardoorheen de financiering verloopt. Volledige transparantie is een noodzakelijke voorwaarde voor de uitgifte van obligaties, wanneer er een onduidelijkheid is, kan dit nefast zijn bij een publieke uitgifte. Dit heeft als gevolg dat deze toepassing binnen de havenindustrie nog tamelijk beperkt is. Er zal dan vaker gekozen worden voor een onderhands geplaatste obligatielening.

Bron: Dugardyn, 2015

F. Samenvatting Expertinterviews

Algemeen	Voorbereid en de activiteiten	BNP Paribas Fortis	KBC Securities	Petercam	ING
		Compliance en KYC Profiel: Intrinsieke kredietwaardigheid, externe rating, valuta, kwaliteit van rapportering	Algemene kredietwaardigheid, omvang van het bedrijf en dus bedrag van uitgifte, reden van uitgifte en marktomstandigheden 1. Origination 2. Structurering 3. Marketing 4. Sales 5. Settlement en clearing	Risicoanalyse op basis van aflossingscapaciteit in verschillende scenario's, verhouding tegenover uitstaande kredieten, zekerheden etc. Risicoanalyse en bespreking met klant, term sheet, indicatieve pricing, toetsing met kandidaat-investeers, definitieve contracten, roadshow, prijsbepaling, uitgifte, opvolging van de emittent (info voor investeerder)	Grootte van bedrijf en bedrag van uitgifte Vooraf euro denominated; Institutioneel, private banking en retail of private placements (bilateraal)
Fases		Mandaatbrief en Term Sheet, rating aanvragen, juridische documentatie, marketing, investor feedback, bookbuilding, settlement			Grootte van uitgifte is van belang om te zien of onderneming begeleid kan worden. Naambekendheid en grootte onderneming, bedrag van uitgifte, kredietkwaliteit, rating
		Voordelen: faciliteren van kredietwerk of beperken kapitaalsbeslag Investment grade? Effect op pricing. Zonder rating: doelgroep institutionele investeerders vs. retail investeerders Interesse van investeerders is afhankelijk van afwijking van rating tegenover standaard in de Onderscheid rating voor emittent en instrument: verschil afhankelijk van zekerheden Betere rating, lagere rente	Afhankelijk van markt al dan niet rating. In België grotendeels zonder rating want uitgiftes gericht op Belgische investeerders (op lokale markt). Goede rating, impact op pricing.	Verkoopbaarheid van de obligatie Zonder rating kan naargelang naambekendheid en risico-appreciatie van emittent Specifieke regels per markt en land	Investment grade en high yield Prijsverschil met of zonder rating. Zonder kan, mits bepaalde voorwaarden, en afhankelijk van doelpubliek.
			Rating op niveau emittent en instrument.	Ratings emittent vs. product naargelang zekerheden en rangorde tegenover andere schuldfinancieringsinstrumenten	Verskil issue rating vs. emittent
Aanbeveling markt		Omvang van de markt: uitgiftebedrag en uitgiftemunt, sector, plaatsingsvoorwaarden, aanwezigheid lokale en internationale investeerders (liquiditeit)	Kredietwaardigheid Bedrag van uitgifte Marktomstandigheden	Aanbevelingen qua land en product Naambekendheid, industrie, bedrag van uitgifte, evolutie risico-appetijt, pricing per deelmarkt	Vergelijking met Europese benchmark

	BNP Paribas Fortis	KBC Securities	Petercam	ING
Infrastructuur-obligaties	Types	Plain vanilla vs. project bond Retail vs. institutional vs. private placement. + project bond binnen deze categorieën. Van belang voor markt want specifieke	Volume- en beschikbaarheidsrisico bepaalt type investeerders	Werd niet specifiek bevestigd, wel algemene opmerking.
	Soort project	Verschillend risicoprofiel naargelang cash flow.	Projectontwikkeling- en bouwrisico's bepalen de pricing en dus type investeerders	Projectgebonden vaak in schijven. Type bedrijf is niet van belang, wel: doelpubliek, grootte, pricing, security structuren. Volledige transparantie is noodzakelijk.
		Rating is lager bij greenfield.	Contract met opschortende voorwaarden	
		Negative carry cost door getrapte opname		
	Soort infrastructuur	Risk tabel matrix: hoe worden de verschillende risico's gemitigeerd?	Technische en bouwrisico's bepalen zekerheden, pricing, bevoorschotings-percentage en looptijden	
Havenautoriteit	Financiële kanaal	Opties bestuderen en voor- en nadelen beschrijven	Exposure en diversificatie Pricing arbitrage	Werd niet bevestigd
	Proces van de uitgifte	Volledig identiek met een ander bedrijf.	Volledig identiek met een ander bedrijf.	
	Krediet-waardigheid binnen havencontext	Publiek vs. privaat		
		1. Toestand van de emitent zelf		
		2. Steun van overheid of moederbedrijf in Kastromen rederij vs. overslag	Volledig identiek met een ander bedrijf.	
Overheid	Gunstige invloed op rating, risicoprofiel en financieringskost		Inkomsten en kosten	
			Corporate governance	

G. Resultaten uit casestudies per hypothese

		Verklarende variabelen: Obligatie				
		1	2	Liquiditeit		
				3a	3b	3c
Geografisch gebied	Emittent	Type obligatie	Rating	bid-offer spread	Grootte van de uitgifte (in Mio)	Secundaire markt
U S A	ACTA	R	investment		\$1100	Y
	PANYNJ	R	investment		\$461	Y
	SCC	R	investment		\$1,4	Y
	Port of Vancouver	GO	investment		\$275	Y
	VPA	R	investment		\$156	Y
	ABP	GO	investment		£ 1860	Y
U K	Peel Ports	PF	Geen		£324,1	nvt
	HPUK	GO	investment		£325	Y
	Petroplus Holdings AG	GO	speculative		\$1200	Y
Australia	QPH Finance Co.	GO	investment	104,33 - 105,445	A\$200	Y
	DBCT Finance Pty. Ltd.	GO	investment		A\$100	Y
	MCL, Transurban	R	investment		A\$350	
	Hapag-Lloyd	GO	speculative		€ 250	Y
Europe	MIP	GO	investment		\$450	Y
	NCSP	GO	speculative		\$300	Y
	ProjectCo (A11)	PF	investment		€ 578	N
P r o j e c t e n						

		Verklarende variabelen: Project						
		4	5	6	Emittent			
					7a	7b	7c	
Geografisch gebied	Emittent	Fase	Type haven	Soort infrastructuur	Cash flow	Mio TEU verhandeld / jaar	Beursgenoteerd of niet?	
U S A	ACTA	green	public service	toegang			N	
	PANYNJ	brown	public service	toegang			N	
	SCC	brown	landlord	nvt			N	
	Port of Vancouver	green	landlord	toegang			N	
	VPA	green	tool	uitrusting			N	
	ABP	nvt	landlord	nvt			N	
U K	Peel Ports	green	private service	uitrusting			N	
	HPUK	nvt	landlord	nvt			Y	
	Petroplus Holdings AG	nvt	nvt	superstructuur			Y	
	QPH Finance Co.	nvt	landlord	nvt			N	
Australia	DBCT Finance Pty. Ltd.	brown	landlord	uitrusting			N	
	MCL, Transurban	brown	landlord	nvt			Y	
	Hapag-Lloyd	nvt	nvt	nvt			N	
Europe	MIP	brown	landlord	nvt			N	
	NCSP	nvt	private service	nvt			Y	
	ProjectCo (A11)	green	nvt	toegang			N	

			Verklaarde variabelen: Succes		
			A	B	C
	Geografisch gebied	Emittent	EBITDA/schuld	ROE	Kosten/baten
P r o j e c t e n	U S A	ACTA			
		PANYNJ			
		SCC			
		Port of Vancouver			
		VPA			
	U K	ABP			
		Peel Ports			
		HPUK			
		Petroplus Holdings AG			
	Australia	QPH Finance Co.			
		DBCT Finance Pty. Ltd.			
		MCL, Transurban			
	Europe	Hapag-Lloyd			
		MIP			
		NCSP			
		ProjectCo (A11)			