

Auteur: Ashley van der Meij
Studentnummer: 568906
Opleiding: Business Studies,
Hogeschool Inholland
Haarlem
Bedrijf: VCK Logistics,
Amsterdam

Afstudeeropdracht

'Haarlem: Duurzame Vrachtlogistiek over Water'



Goederenvervoer over water van Amsterdam naar Haarlem Waarderpolder



Goederenvervoer over water van Amsterdam naar Haarlem Waarderpolder

OE751 afstudeertraject: Vervoerstromen vanaf de Amsterdamse haven naar Haarlem Waarderpolder



Afstudeeropdracht

In opdracht van Hogeschool Inholland,
Locatie Haarlem, afdeling Business, Finance en Law,
Opleiding Bachelor Business Studies, afstudeerrichting Logistiek

In opdracht van VCK logistics,
Locatie Amsterdam

Auteur:
Student Bachelor Business Studies, cohort 2015-2016
Ashley van der Meij, 568906
Klas: BS401Log

Afstudeercoördinator:
Karina Neef

Afstudeerbegeleider:
Giovanni Douven
Telefoonnummer: +31 6 15 279 873
E-mailadres: giovanni.douven@inholland.nl

Bedrijfsbegeleider:
Jeroen Brauns
Telefoonnummer: +31 6 20 736 176
E-mailadres: j.brauns@vcklogistics.com

Amsterdam, 16 juni 2019

Voorwoord

Beste Lezer,

Voor u ligt de afstudeeropdracht van een afstudeerstudent Bachelor Business Studies afstudeerrichting logistiek aan Hogeschool Inholland Haarlem. Elke laatstejaars hbo-student moet een onderzoek schrijven aan de hand van een praktijkcasus. Ik schrijf dit onderzoek in opdracht van het Lectoraat van Hogeschool Inholland. Ik maak deel uit van het project 'Haarlem: Duurzame Vrachtlogistiek over Water'. Er wordt in totaal een negental onderzoeken verricht. De negen onderzoeken zullen gezamenlijk antwoord geven op een grote overkoepelde onderzoeksvraag. Dit rapport bevat de resultaten van een van de negen onderzoeken.

Ik ben tijdens het onderzoekstraject ondersteund door verschillende personen. Hierbij wil ik een aantal mensen bedanken, mijn projectbegeleider Giovanni Douven, de projectgroep 'Haarlem: Duurzame Vrachtlogistiek over Water', alle praktijkbegeleiders en iedereen die input heeft gegeven voor dit onderzoek.

Veel leesplezier!

Met vriendelijke groet,

Ashley van der Meij

Samenvatting

De gemeente Haarlem wil minder verkeersopstoppen en minder CO2 uitstoot in de stad. Om deze reden is het project 'Haarlem: Duurzame Vrachtlogistiek over Water' in het leven geroepen. De projectleden lossen vraagstukken omtrent het duurzaam beleven van Haarlem over water. Dit rapport bevat het antwoord op het vraagstuk: "Welke vervoersstromen zijn aantrekkelijk om vanaf de haven van Amsterdam over water duurzaam te vervoeren naar Haarlem Waarderpolder?".

Om deze vraag te kunnen beantwoorden is eerst gekeken naar welke factoren bepalend zijn voor het succes van een vervoersstroom via de binnenvaart. Hieruit bleek dat een vervoersstroom over water het meest aantrekkelijk is indien het zware, grote en niet tijdskritieke goederen betreft. Vervolgens is aan de hand van deze factoren gekeken naar de productkenmerken van de goederenstromen. In dit onderzoek is onderscheidt gemaakt in de volgende goederenstromen:

- Bouw;
- Stukgoederen;
- Vers;
- Facilitair; en
- Express en pakketten.

Op basis van de productkenmerken is gebleken dat de goederenstromen, bouw en stukgoederen het meest geschikt zijn voor vervoer over water. Bouwmaterialen zijn vaak grote zware goederen en het zijn geen tijdskritieke goederen. Dit maakt bouw zeer geschikt voor vervoer over water.

Stukgoederen zijn daarentegen niet allemaal geschikt voor vervoer over water. Hoogwaardige stukgoederen vereisen een snelle levering, waardoor deze goederen niet geschikt zijn voor vervoer over water. Stukgoederen zijn vaak consumentengoederen, hierdoor moet tijdens het transport aan bepaalde codes en certificeringen worden gehouden. Dit neemt niet weg dat een aantal stukgoederen geschikt zijn om over water te worden vervoerd. Grote en/of zware stukgoederen, waaronder dranken, zijn geschikt voor vervoer over water. De stromen vers én express en pakketten zijn tijdskritieke stromen, waardoor deze minder geschikt zijn voor vervoer over water. Facilitair is een moeilijke stroom om productkenmerken aan toe te kennen, omdat het gaat om een verscheidenheid aan goederen. Bouw en stukgoederen blijken dus het meest geschikt op basis van de productkenmerken.

Ook hebben de goederenstromen bouw en stukgoederen de meeste impact op Haarlem. Dit houdt in dat deze stromen het meeste verkeer en de meeste CO2-emissies veroorzaken. De overige drie stromen veroorzaken een stuk minder overlast in de stad. Aan de hand van deze resultaten is ervoor gekozen om de stromen vers, facilitair én express en pakketten uit te sluiten van verder onderzoek.

Voor de overige twee stromen is gekeken naar de mogelijkheden, die Haarlem Waarderpolder en de Amsterdamse haven bieden voor een vervoersstroom tussen beide plaatsen. Onderzoek naar de twee onderzoeksgebieden wijst op een aantal kansen voor een vervoersstroom over water tussen deze steden. De eerste kans is de opkomst van goederen- en bouwhubs. City Hub wil zich vestigen aan het water in de Waarderpolder. Hierdoor wordt het mogelijk om goederen vanuit Amsterdam over water aan te leveren bij de hub. Ook in Amsterdam zijn er plannen om een goederenhub op te zetten. Deze hub wil dan ook Haarlem gaan beleven. Daarnaast is het Amsterdams havengebied een bouwhub in aanbouw, gelegen aan het water. Deze bouwhub kan in de toekomst bouwprojecten aan het water in Haarlem beleven. Ook andere bouwstromen zijn kansrijk, omdat het Amsterdams havengebied veel bouwbedrijven en droge bulk heeft. Indien Haarlem grote projecten heeft lopen, zoals het aanleggen van een nieuwe weg, kunnen de behoeften over het water worden aangevoerd vanuit Amsterdam. De goederen kunnen dan worden overgeslagen op de Conradekade in de Waarderpolder. Als laatste, is de goederenstroom van Heineken heel aantrekkelijk voor een

vervoersstroom over water. Heineken is de nummer 1 leverancier van de Haarlemse binnenstad en levert vanuit Amsterdam. De goederenstroom van Heineken heeft dus veel impact op de stad, waardoor een alternatieve duurzame leveringsmethode gewenst is. Op dit moment is dit de enige stroom die direct over water vanaf Amsterdam naar Haarlem kan worden gerealiseerd. Hierdoor wordt de goederenstroom van Heineken het meest aantrekkelijk geacht voor een vervoersstroom over water vanaf Amsterdam naar Haarlem.

Kortom, bouwmaterialen voor de aanlevering van projecten en de goederenstroom van Heineken zijn de meest aantrekkelijke vervoersstromen over water van het Amsterdams havengebied richting Haarlem (Waarderpolder).

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Samenvatting.....	4
Figurenlijst	8
1. Inleiding	10
1.1. Introductie van het bedrijf	10
1.2. Leeswijzer	10
2. Probleemanalyse	11
2.1. Probleemanalyse	11
2.2. Doelstelling.....	12
2.3. Hoofdvraag en deelvragen	12
2.3.1. Hoofdvraag	12
2.3.2. Deelvragen.....	13
2.3.3. Afbakening.....	13
2.3.4. Begripsverheldering	13
2.4. Op te leveren producten	14
3. Theoretisch kader.....	15
3.1. Richtlijnen van het onderzoek.....	15
3.1.1. Indeling goederenstromen	15
3.1.2. Uitleg trechtermodel	16
3.2. Factoren van een aantrekkelijke vervoersstroom.....	16
3.2.1. (Praktijk)voorbeelden binnenvaart tussen steden.....	16
3.2.2. Succesfactoren binnenvaart	18
3.2.3. Trends in de binnenvaart	18
3.2.4. Opkomst hubs	19
3.3. Productkenmerken.....	19
3.3.1. Invloed productkenmerken op distributiestrategie	19
3.3.2. Productkenmerken per goederenstroom	20
3.4. Impact goederenstromen op Haarlem.....	21
3.4.1. Impact op basis van verkeer	22
3.4.2. Impact op basis van CO2-emissies	23
3.5. Haarlem Waarderpolder	24
3.5.1. Soorten bedrijven.....	24
3.5.2. Bedrijven aan het water	24
3.5.3. Bouwprojecten langs water omgeving Waarderpolder	25
3.5.4. City Hub	25

3.6.	Amsterdams havengebied.....	26
3.6.1.	Bouw.....	26
3.6.2.	Stukgoederen	26
4.	Methodologie.....	27
4.1.	Onderzoeksopzet.....	27
4.2.	Uitwerking per deelvraag.....	27
4.3.	Kwaliteit van het onderzoek.....	31
5.	Resultaten.....	32
5.1.	Succesfactoren binnenvaart.....	32
5.2.	Kenmerken goederenstroom	32
5.2.1.	Productkenmerken.....	33
5.2.2.	Impact goederenstromen.....	34
5.2.3.	Tussentijdse conclusie	34
5.3.	Uitwerking onderzoeksgebieden.....	35
5.3.1.	Kansen Waarderpolder.....	35
5.3.2.	Bedrijvigheid Haarlem Waarderpolder	37
5.3.3.	Mogelijkheden Amsterdams havengebied.....	37
6.	Conclusie	39
6.1.	Conclusie	39
6.1.	Relevantie voor beroepsproduct.....	40
7.	Beroepsproduct.....	41
7.1.	Route	41
7.2.	Keuze binnenvaartschip	43
7.3.	Kostenvergelijking	44
7.3.1.	Kosten binnenvaart	44
7.3.2.	Kosten wegvervoer.....	45
7.3.3.	Vergelijking.....	46
7.4.	Vergelijking uitstoot binnenvaart versus vrachtwagen.....	46
7.5.	Stappenplan opstarten pilot.....	46
7.6.	Valkuilen	47
	Bibliografie	48
	Bijlagen	52
	Bijlage I. Geplande bouwprojecten Haarlem	52
	Bijlage II. Bouw- en aannemersbedrijven Amsterdamse haven	53
	Bijlage III. Interviewlijst en coderingen	54
	Interviewlijst.....	54

Coderingen	54
Bijlage IV. Gespreksverslag bijeenkomst Zoev City	55
Bijlage V. Interviewuitwerking Port of Amsterdam.....	57
Bijlage VI. Interviewuitwerking Parkmanagement Waarderpolder	61
Bijlage VII. Interviewuitwerking Havendienst Haarlem.....	65
Bijlage VIII. Interviewuitwerking Verzijlbergen Timmerfabriek	70
Bijlage IX. Interviewuitwerking Ruud Meijer.....	72
Bijlage X. Interviewuitwerking Blue Line Logistics	74
Bijlage XI. Aantekeningen gastles Bianca van Walbeek	80
Bijlage XII. Aantekeningen gastles Falco Bloemendaal	81
Bijlage XIII. Aantekeningen gastles Stan Verstraete.....	82
Bijlage XIV. Aantekeningen gastles Hans Vermij 2-4-2019	84
Bijlage XV. E-mail Bouwhub VolkerWessels en Beelen	85
Bijlage XVI. Analyse fieldresearch	86

Figurenlijst

Figuur 1 Metropoolregio Amsterdam (Programma Bereikbaarheid van, naar en in de Metropoolregio Amsterdam, 2017).....	12
Figuur 2 Onderzoeksgebieden.....	13
Figuur 3 Trechtermodel onderzoek.....	16
Figuur 4 Vervoersketen voor goederenvervoer via de binnenvaart (Sys, Vanelander, & Maes, 2012)	19
Figuur 5 Gemiddeld aantal kubieke meter per week per winkel (Buck Consultants International, 2007)	22
Figuur 6 Top 10 vervoerders en leveranciers (Buck Consultants International, 2007)	23
Figuur 7 Aantal kilometers per goederenstroom (Handreiking stedelijk goederenvervoer, 2017).....	23
Figuur 8 Aantal CO2-emissies per goederenstroom (Handreiking stedelijk goederenvervoer, 2017) .	24
Figuur 9 Industriehaven Waarderpolder (Google Maps, 2019)	25
Figuur 10 Trechtermodel fase 1	32
Figuur 11 Trechtermodel fase 2	33
Figuur 12 Trechtermodel fase 3	35
Figuur 13 Conradkade Haarlem (Google Maps Conradkade Haarlem, sd)	36
Figuur 14 Bouwproject aan het water in Haarlem	37
Figuur 15 Trechtermodel fase 4	39
Figuur 16 Route Amsterdam - Haarlem vrachtwagen (Routeplanner, 2019)	41
Figuur 17 Vaarroute Amsterdam – Haarlem (The Blue Road Map, 2019)	41
Figuur 18 Gegevens vaarroute (The Blue Road Map, 2019)	42
Figuur 19 Bedieningstijden Grote Sluis (Bedieningstijden sluizen, 2019)	42
Figuur 20 De Zulu 02.....	43
Figuur 21 Zulu pilot bierfabrikant (Huizen, 2015)	44
Figuur 22 Kosten vaart Amsterdam – Haarlem	44
Figuur 23 Kosten rit vrachtwagen bulk Amsterdam – Haarlem	45

Figuur 24 Kosten rit vrachtwagen bulk Amsterdam - Haarlem.....	45
Figuur 25 Kostenvergelijking binnenvaart versus vrachtwagen.....	46
Figuur 26 Aantal geplande woningen Haarlem (Jansen, 2019).....	52
Figuur 27 Afmetingen ruimschuit van 90 ton.....	56
Figuur 28 Combineren vaart ruimschuiten	56

1. Inleiding

Dit eerste hoofdstuk zal een introductie geven van het project, de opdrachtgever en het ondersteunende bedrijf VCK logistics. Vervolgens is de opbouw van dit rapport beschreven.

1.1. Introductie van het bedrijf

Het lectoraat van Hogeschool Inholland Haarlem is bezig met een groot project voor de Gemeente Haarlem. Namelijk, het project 'Haarlem: Duurzame Vrachtlogistiek over Water'. Momenteel gaat vrijwel al het goederenvervoer naar Haarlem binnenstad en Haarlem Waarderpolder over de weg. Dit zorgt voor congestie in de stad en veel uitstoot van schadelijke stoffen. Dit project betreft een onderzoek naar een alternatieve leveringsmethode over water met als doel een stap dichterbij een emissievrije Haarlemse binnenstad te komen. Er neemt een negental studenten deel aan dit project; een laatstejaarsstudente van de Vrije Universiteit Amsterdam en een achttal laatstejaarsstudenten Bachelor Business Studies van Hogeschool Inholland Haarlem. Zij leveren allemaal een eigen onderzoek op, dat resulteert in het antwoord op de overkoepelde onderzoeksvraag, die zal worden beantwoord door projectleider Giovanni Douven. De acht studenten van Hogeschool Inholland zitten ieder één à twee dagen in de week bij een bedrijf.

Logistieke dienstverlener VCK Logistics is het bedrijf dat specifiek ondersteuning biedt bij dit onderzoek. Wanneer men kiest voor VCK Logistics als partner, kiest men voor een partner met 100 jaar ervaring en innovatievermogen. Het bedrijf staat voor kwaliteit, betrouwbaarheid en efficiency. Ze verzorgt de complete logistiek van haar klanten en maakt deze inzichtelijk. VCK Logistics beschikt over gepassioneerd personeel en over state-of-the art terminals. Deze terminals voldoen aan alle vereisten van deze tijd, als het gaat om opslag, overslag, value added services en transport (Betrouwbare partner voor contractlogistiek, 2019). VCK Logistics werkt mee aan dit project, omdat ze moet meegaan met veranderingen in de wereld. Ze wil graag leren hierin mee te groeien. Het doel is om haar kennis te delen en van het project te leren (Brauns, 2019).

1.2. Leeswijzer

In dit hoofdstuk is het project, de opdrachtgever en het ondersteunende bedrijf geïntroduceerd. In het volgende hoofdstuk staat de beroepscasus centraal. De aanleiding staat vermeld en daaruit volgt het probleem. Het probleem is vervolgens geconcretiseerd door middel van de geformuleerde doelstelling, hoofdvraag en deelvragen, de begripsverheldering én de afbakening. Als laatste staat in dit hoofdstuk welke producten, waarop, wanneer en bij wie moeten worden ingeleverd. Het daaropvolgende hoofdstuk, hoofdstuk 3, bevat de uitwerking van de theorie die is gebruikt bij dit onderzoek. Hoofdstuk drie is ingedeeld aan de hand van de in hoofdstuk twee geformuleerde deelvragen. Het hoofdstuk daarop beschrijft de methode van het onderzoek. Hieruit wordt duidelijk wat voor onderzoek het betreft en hoe het onderzoek is uitgevoerd. Ten slotte, is in dit hoofdstuk beschreven op welke manier de kwaliteit van dit onderzoek is gewaarborgd. In hoofdstuk 5 staan de resultaten van voornamelijk de fieldresearch. Het hoofdstuk daarna behandelt de conclusie van het onderzoek en geeft vervolgens de relatie tot het beroepsproduct aan. Hoofdstuk 7 bevat het beroepsproduct dat voortborduurt op de conclusies van het onderzoek. Vervolgens is de brede business context van het beroepsproduct uitgewerkt. Hierna staat de literatuurlijst die is gebruikt bij het schrijven van dit onderzoek. Als laatste zijn de bijlagen te vinden in dit bestand.

2. Probleemanalyse

In dit hoofdstuk staat de beroepscasus van het onderzoek centraal. Dit houdt in dat eerst de aanleiding wordt behandeld waaruit het probleem voortkomt. Dit probleem wordt vervolgens vertaald in een hoofdvraag met daaronder een aantal deelvragen die antwoord zullen geven op deze onderzoeksvraag, ook wel de probleemstelling genoemd. In een tijdsbestek van 5 maanden kan niet alles worden onderzocht, daarom is het onderzoek afgebakend. Verder staan een aantal begrippen uitgelegd zodat duidelijk is wat in dit onderzoek met verschillende termen wordt bedoeld.

2.1. Probleemanalyse

Het gaat goed met de Nederlandse economie. Dit is te zien aan de groei in het bruto binnenlands product. Het Nederlandse bbp stijgt sinds het tweede kwartaal van 2013. Ook in het tweede kwartaal van 2018 is het bbp gegroeid met 0,8 procent ten opzichte van het voorgaande kwartaal. De groei van het bbp wordt onder andere veroorzaakt door de volgende twee ontwikkelingen. Ten eerste zijn er volgens het CBS tussen het tweede kwartaal van 2017 en het tweede kwartaal van 2018 248 duizend banen van werknemers en zelfstandigen bijgekomen (Bbp groeit met 0,8 procent in tweede kwartaal 2018, 2018). Ten tweede is de koopkracht van de totale bevolking in Nederland in 2016 met 3,0 procent gestegen ten opzichte van het voorgaande jaar en is deze in 2017 gestaag verder gestegen met 0,5 procent (Koopkracht groeide in 2017 een half procent, 2018).

Deze twee ontwikkelingen zorgen niet alleen voor een stijging van het bbp, maar ook voor een stijging van de bestedingen in Nederland. Consumenten hebben in 2018 2,2 procent meer besteed ten opzichte van 2017. Ze geven voornamelijk meer uit aan voedings- en genotsmiddelen. Het verkoopvolume van detailhandels is gegroeid met 1,9 procent. Ook het bezoek aan horecagelegenheden is dit jaar met ruim 2 procent gestegen (Consumptie huishoudens ruim 2 procent hoger, 2018). Dit zorgt ervoor dat winkels meer goederen de stad invoeren, momenteel gebeurt dit voornamelijk met behulp van vrachtwagens en bestelbusjes. Ook de groei in de online bestedingen, 11 procent in het eerste half jaar van 2018, zorgt voor steeds meer verkeer in de steden (Online bestedingen stijgen in het eerste half jaar met 11 procent naar 11,83 miljard, 2018). Wanneer er geen maatregelen worden genomen met betrekking tot de verkeerschaos in de grote steden, met name in de Randstad, zal deze in 2021 zijn verdubbeld (Reinards, 2016).

Ook in Haarlem is dit probleem aan de orde. Haarlem is in 2017 uitgeroepen tot file hoofdstad van Nederland (Scheres, 2017). Het congestieprobleem vormt zich niet alleen in de binnenstad van Haarlem, ook de Waarderpolder heeft veel last van drukte op de weg (Verstraete, Waarderpolder Parkmanagement, 2019). Daarom is het van belang dat alternatieve vervoersstromen worden onderzocht voor de Haarlemse binnenstad en Haarlem Waarderpolder. De verkeerschaos is niet de enige reden voor de gemeente Haarlem om een alternatieve vervoersstroom te onderzoeken. De gemeente Haarlem wil namelijk een emissievrije binnenstad hebben gerealiseerd in 2025 (Jansen, 2018).

Grote omliggende steden vertonen nieuwe ontwikkelingen op het gebied van duurzaam vrachtvervoer over water. Deze ontwikkelingen zijn ingang gezet om de congestie en de luchtvervuiling in de steden tegen te gaan. Zo, heeft Zoev City een duurzaam concept ontwikkeld om goederen en afval binnen Amsterdam over water te voeren (Wat is het probleem?, sd). Een belangrijk element dat in het voordeel speelt van vervoer over water, ten opzichte van wegvervoer, is 'externe kosten'. Externe kosten houdt in dat er minder uitstoot en minder tijdsverlies plaatsvindt. Zo heeft watertransport 16 procent minder externe kosten dan wegvervoer (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012).

De gemeente Haarlem wil de ontwikkelingen ook in Haarlem introduceren. Goederen zullen naar de rand van de stad moeten worden gebracht. In het geval van Haarlem, wordt dan gesproken over het bedrijventerrein van Haarlem, de Waarderpolder. De goederen kunnen worden verdeeld in de volgende stromen: vers, stukgoederen, express en pakketten, facilitair, bouw én afval (Handreiking stedelijk goederenvervoer, 2017). In eerste instantie zullen deze goederenstromen over de weg naar de rand van de stad worden gebracht. Dit komt alleen het probleem omtrent de verkeersdrukke in de Waarderpolder niet ten goede. Het verkeer zal nog steeds door de Waarderpolder gaan, wanneer de goederen over de weg naar een hub worden gebracht (Verstraete, Waarderpolder Parkmanagement, 2019). Veel goederen die Haarlem ingaan, komen uit de grootste stad van de Metropoolregio Amsterdam, namelijk Amsterdam. Amsterdam fungeert als een soort grote hub voor Haarlem (Bloemendal, 2019). In figuur 1 is de Metropoolregio Amsterdam in het rood te zien. Beide steden, Haarlem en Amsterdam, maken deel uit van het samenwerkingsverband van de provincies Noord-Holland en Flevoland (Over de Metropoolregio Amsterdam, 2018).



Figuur 1 Metropoolregio Amsterdam (Programma Bereikbaarheid van, naar en in de Metropoolregio Amsterdam, 2017)

Een vervoersstroom over water vanaf Amsterdam kan ervoor zorgen dat de verkeersdrukke op de weg in de Waarderpolder en de uitstoot van emissie in Haarlem afneemt. Voordat een dergelijke vervoersstroom gerealiseerd kan worden, moet duidelijk zijn welke vervoersstromen het meest geschikt zijn voor vervoer over water vanaf het Amsterdamse havengebied richting Haarlem Waarderpolder.

2.2. Doelstelling

Met dit onderzoek wordt beoogd meer kennis en inzicht te krijgen in de mogelijke vervoersstromen over water vanaf Amsterdam naar Haarlem, ten einde de gemeente Haarlem een advies te geven over de momenteel aantrekkelijkste vervoersstroom om over water vanaf de Amsterdamse haven naar Haarlem Waarderpolder te realiseren.

2.3. Hoofdvraag en deelvragen

In deze sub paragraaf komen de hoofdvraag en de deelvragen aan bod. Daaropvolgend is de afbakening van het onderzoek weergegeven. Als laatste staat een begripsverheldering vermeld om de (container)begrippen uit de hoofdvraag en/of deelvragen toe te lichten.

2.3.1. Hoofdvraag

Welke vervoersstromen zijn aantrekkelijk om vanaf de haven van Amsterdam over water duurzaam te vervoeren naar Haarlem (Waarderpolder)?

1. Wat zegt de literatuur over binnenvaart gericht op goederenvervoer tussen steden?
2. Wat zijn de productkenmerken van de verschillende goederenstromen die een stad ingaan?
3. Wat is de impact van de verschillende goederenstromen op Haarlem?
4. Welke mogelijkheden biedt de Waarderpolder om over water te worden beleverd?
5. Welke mogelijkheden biedt het Amsterdams havengebied voor een toekomstige vervoersstroom over water richting Haarlem Waarderpolder?

Hieronder is de onderzoekscope in een figuur weergegeven:



Links onderin figuur 2 is het gebied de Waarderpolder te zien. Rechts in de figuur is het Amsterdamse havengebied te zien. Deze gebieden kunnen elkaar bereiken door middel van een vaart over het Noordzeekanaal en Zijkanaal C. De verschillende goederenstromen en de twee gebieden omlijnt in figuur 2 worden uitgewerkt. Dit moet worden gedaan om een oordeel te kunnen geven over de aantrekkelijkheid van een toekomstige vervoersstroom over water, vanaf het Amsterdamse havengebied naar Haarlem (Waarderpolder).

Het onderzoek zal een advies uitbrengen over de aantrekkelijkheid van mogelijke vervoersstromen richting Haarlem Waarderpolder. De onderzoeker zal geen kosten uitrekenen voor de aantrekkelijke vervoersstromen. De focus ligt op onderzoek naar de meest geschikte vervoersstromen over water, niet op de kosten die deze stroom met zich meebrengt. In het beroepsproduct wordt wel een kostenvergelijking gedaan tussen een binnenvaartschip en de vrachtwagen.

Duurzaam – Wanneer het vervoer over water plaatsvindt moet het minder CO₂-uitstoot geven dan vervoer over de weg. Door het relatief lage brandstofverbruik van binnenvaartschepen is het op het gebied van CO₂-uitstoot een duurzame keuze (van der Geest, et al., 2018).

Impact – De negatieve gevolgen van de vervoersbewegingen in de stad.

Productkenmerken – De kenmerken van een product die invloed hebben op de wijze van distributie. Verdere uitleg is te vinden in de tweede paragraaf van het theoretisch kader.

Vervoersstroom – Het transportproces van een goederenstroom van begin tot eind.

2.4. Op te leveren producten

Op 1 maart 2019 moest het concept van het Plan van Aanpak worden ingeleverd via de e-mail. Het definitieve Plan van Aanpak moest op 10 maart 2019 worden geüpload in OnStage. Het Plan van Aanpak moest voldoen aan de eisen die het hbo stelt aan een laatstejaars hbo-student.

Ook het onderzoeksrapport moet op hbo-niveau worden opgeleverd. De eerste deadline van het onderzoeksrapport oftewel scriptie is op 26 mei 2019. De tweede kans voor de scriptie is op 16 juni 2019. Het onderzoeksrapport moet bij beide kansen op OnStage worden ingeleverd. De scriptie geeft antwoord op de in paragraaf 2.3 geformuleerde hoofdvraag en deelvragen. Het onderzoek is geschreven voor Hogeschool Inholland Haarlem om te laten zien dat de onderzoeker bekwaam is om op hbo-niveau een onderzoek uit te voeren.

Naast de scriptie moet ook een beroepsproduct worden opgeleverd. Ook hiervoor is de eerste kans op 26 mei 2019 en de tweede kans op 16 juni 2019. Het beroepsproduct bestaat uit een voorstel voor een pilot en uit het opstellen van een stappenplan om de uiteindelijke pilot op te zetten. Het betreft een pilotvoorstel die ingaat op de aantrekkelijkste vervoersstroom vanaf de haven van Amsterdam naar Haarlem Waarderpolder. Het beroepsproduct is geschreven voor de opdrachtgever in dit geval het Lectoraat van Hogeschool Inholland, met als projectleider Giovanni Douven.

3. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk is de literatuur uitgewerkt die wordt gebruikt bij de beantwoording van de deelvragen. Daarnaast is bij elke theorie kort de toegevoegde waarde voor het onderzoek besproken. De theorie is uitgewerkt op volgorde van de deelvragen om zo een duidelijk overzicht te creëren.

3.1. Richtlijnen van het onderzoek

Het onderzoek is verricht aan de hand van een trechtermodel. Het trechtermodel zorgt ervoor dat de onderzoekscope verkleind naar mate het onderzoek vordert. In beginsel bestaat de onderzoekscope uit een aantal goederenstromen. Hieronder is de indeling van de goederenstromen vermeld, vervolgens wordt het trechtermodel verder uitgelegd.

3.1.1. Indeling goederenstromen

Uit deskresearch is gebleken dat meerdere indelingen worden gehanteerd, betreft het definiëren van de goederenstromen. Dit onderzoek heeft, met enige aanpassing, de indeling aangehouden die is gedefinieerd in het rapport 'Handreiking stedelijk goederenvervoer' van Topsector Logistiek (2017). Hiervoor is gekozen, omdat de stromen zijn ingedeeld op hoofdstromen en vervolgens zijn onderverdeeld in sub stromen. Deze indeling is gebaseerd op goederen die een stad in- en uitgaan. De stromen bestaan allen uit verschillende goederen. De verschillende goederen binnen een stroom hebben, op een paar uitzonderingen na, veelal dezelfde kenmerken. Hierdoor kan op basis van productkenmerken worden bepaald welke stromen geschikt zijn voor vervoer over water. Daarnaast kunnen de goederenstromen makkelijk worden gekoppeld aan bedrijfsactiviteiten.

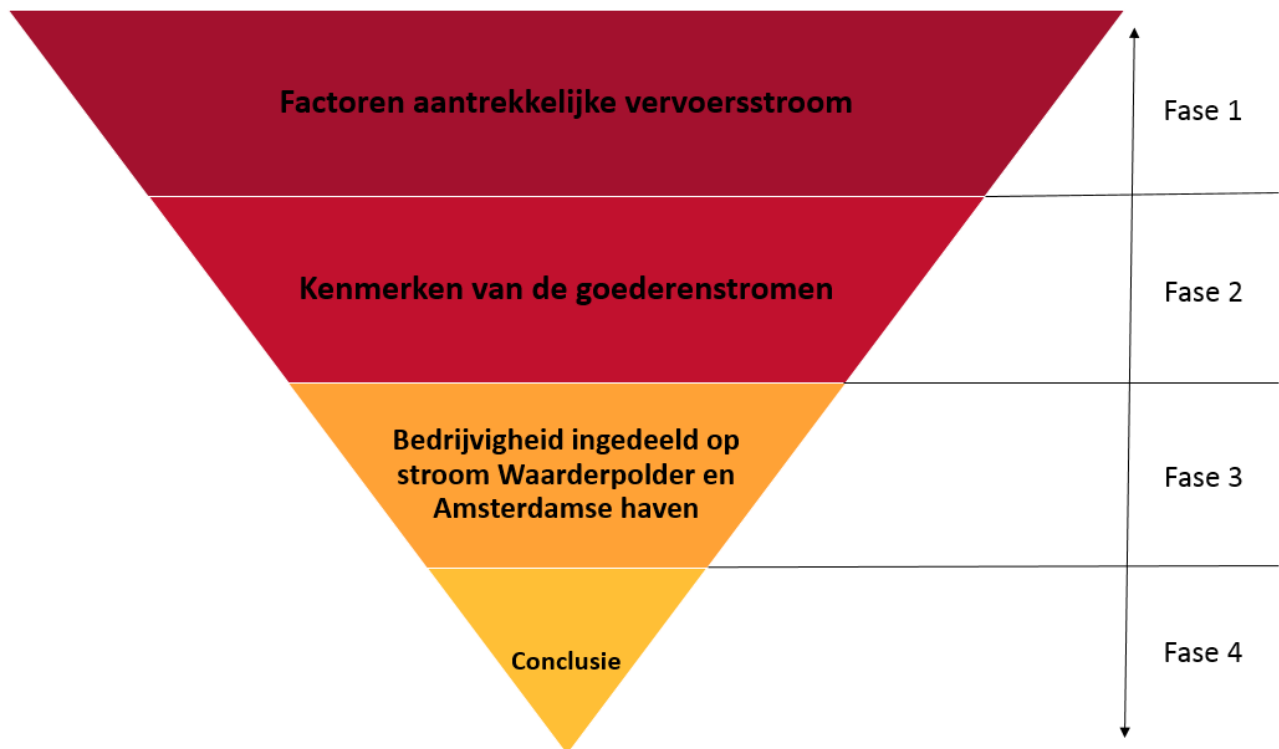
De goederenstromen gedefinieerd voor dit onderzoek zijn:

1. Vers (geconditioneerd)
 - a. retail (vers)
 - b. Specialisten
2. Stukgoederen
 - a. retail-ketens (niet-vers)
 - b. specialisten (inclusief mode en hangend)
3. Express en pakketten
4. Facilitair /service logistiek:
 - a. onderhoud en service
 - b. kantoorbevoorrading, publieke diensten en ziekenhuizen (vooral te sturen via aanbesteding / inkoop; alle vervoer)
5. Bouw
 - a. infrastructuur
 - b. bouwklaar maken
 - c. ruwbouw
 - d. afbouw (Handreiking stedelijk goederenvervoer, 2017)

In de originele indeling is de goederenstroom 'afval' opgenomen als hoofdstroom. In dit onderzoek wordt de afvalstroom niet meegenomen, zie afbakening. In tegenstelling tot andere indelingen is horeca geen aparte stroom binnen deze indeling. De vers-leveringen vallen onder de stroom 'vers' en de overige leveringen aan horecagelegenheden vallen onder stukgoederen. Ook de stroom 'bulkgoederen' wordt vaak gedefinieerd, deze stroom valt in de gekozen indeling onder bouw (Handreiking stedelijk goederenvervoer, 2017).

3.1.2. Uitleg trechtermodel

In figuur 3 staat het trechtermodel dat wordt toegepast op dit onderzoek. Allereerst wordt gekeken welke factoren invloed hebben op het succes van een vervoersstroom via de binnenvaart. Vervolgens worden de kenmerken van de goederenstromen uitgewerkt. Waarna de goederenstromen overblijven die uitgaande van de productkenmerken het meest aansluiten bij de criteria, waaraan een stroom moet voldoen om aantrekkelijk te zijn voor transport via de binnenvaart. Dit is de eerste stap in de verkleining van de onderzoekscope. Daaropvolgend wordt voor de overige stromen naar de bedrijvigheid gekeken in de Waarderpolder en het Amsterdams havengebied. Dit leidt tot een eindconclusie waarin een of meerdere stromen worden uitgelicht als mogelijke kans, voor de opzet van een nieuwe vervoersstroom via de binnenvaart.



Figuur 3 Trechtermodel onderzoek

3.2. Factoren van een aantrekkelijke vervoersstroom

“Wat zegt de literatuur over binnenvaart gericht op goederenvervoer tussen steden?” Deze deelvraag is geheel met deskresearch beantwoord. Allereerst is gekeken naar (praktijk)voorbeelden van andere initiatieven op het gebied van binnenvaart gericht op goederenvervoer tussen steden. Vervolgens zijn een aantal succesfactoren opgesteld voor binnenvaart tussen steden op basis van de (praktijk)voorbeelden. De laatste sub paragraaf gaat in op een tweetal trends die van invloed zijn op het succes van toekomstige vervoersstromen over water.

3.2.1. (Praktijk)voorbeelden binnenvaart tussen steden

Deze sub paragraaf kijkt naar praktijkvoorbeelden van binnenvaart tussen steden. Aan de hand van praktijkvoorbeelden wordt duidelijk welke factoren invloed hebben op de slagingskans van transport over water tussen steden. Wanneer wordt gesproken over goederenvervoer over water kunnen al een paar voorbeelden worden genoemd. Het rapport ‘Inland waterways transport for city logistics: a review of experiences and the role of local public authorities’ bespreekt een aantal

praktijkvoorbeelden die zijn geïmplementeerd in andere steden en/of landen. Dit rapport is geschreven door M. Janjevic & A. B. Ndiaye (2014). Ook het rapport 'VERVOER TE WATER: LINKEN MET STEDELIJKE DISTRIBUTIE?' behandelt een aantal voorbeelden.

3.2.1.1. *Praktijkvoorbeelden vers en stukgoederen*

Distrivaart

Distrivaart verzorgde over een lange periode de distributie van 43 miljoen pallets richting supermarkten met behulp van 40 schepen en 17 distributiecentra. De binnenvaartschepen konden 20 truckladingen aan, dat staat gelijk aan 520 pallets van 1,2 bij 1,0 meter. Verschillende drankproducenten deelden de interesse in dit concept, waaronder Heineken/Amstel, Bavaria en Coca-Cola. De last-mile van dit concept werd nog met de vrachtwagen gedaan. Echter is het project, dat was gestart in 2002, stopgezet in 2005 wegens technische problemen met het laad- en lossysteem van het gebruikte schip de River Hopper, waardoor niet werd voldaan aan de technische eisen. Daarbovenop was er te weinig animo voor het schip, waardoor de kritische massa ontbrak. De voorkeur werd veelvuldig gegeven aan wegvervoer, omdat deze transportwijze zeer flexibel is. Het project zou pas rendabel zijn indien de vloot uit minstens zes schepen zou bestaan, kwam uit de simulaties (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012).

Het project 'Distrivaart' is ten einde gekomen, maar dit kwam voornamelijk doordat van tevoren te weinig is gefocust op de commerciële haalbaarheid. Hierdoor bleken de kosten achteraf niet op te wegen tegen de baten. In de praktijk bleek ook dat voor- en natransport over de weg moest plaatsvinden. Dit zorgde voor extra overslagpunten wat brengt extra tijd en kosten met zich meebracht. Daarnaast werden de levertijden verhoogd door de lagere snelheid van watertransport in vergelijking met wegvervoer (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012).

Onderzoek van Partier (2008)

Een onderzoek in de regio van Parijs bracht aan het licht dat er potentie zit in het ontwikkelen van watergebonden distributieconcepten. Uit dit onderzoek bleek dat het vervoer van niet-alcoholische dranken en non-foodproducten voor supermarkten beter via het water kan verlopen. Om verzenders en logistieke partijen te overtuigen is een kostenvoordeel nodig ten opzichte van wegvervoer. Het scenario van de onderzoeker Partier (2008) levert naast een besparing van 55 procent CO₂-uitstoot per schip, minstens een besparing op van 75.000 euro per jaar. De besparingen lopen op wanneer grotere volumes worden gebundeld (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012).

Franse supermarkt Fransprix

In 2012 startte een project van de Franse supermarkt Fransprix. De supermarkt maakt dagelijks gebruik van watertransport voor de belevering van 80 winkels in het centrum van Parijs. Het regionale distributiecentrum van Fransprix is 20 kilometer van Parijs gestationeerd. Doordeweeks, in het tijdsbestek van 05.00 tot 11.30, worden 450 pallets voorbereid en geladen voor transport in 26 containers. Deze containers zijn speciaal ontwikkeld voor intermodaal watertransport. De containers worden eerst met de vrachtwagen naar de haven gebracht, waarna de containers worden overgeslagen op een binnenvaartschip voor een reis van 20 kilometer over de rivieren de Marne en de Seine. De supermarktketen vermijdt hierdoor chronische files op het wegennet rondom Parijs. Het natransport wordt verzorgd met dieselvrachtwagens. Autoriteiten hebben financieel bijgedragen aan dit project (Ndiaye & Janjevic, 2014).

Concept palletvervoer bouwmaterialen

Naast de voorbeelden voor vers en stukgoederen is er ook een praktijkvoorbeeld voor bouwmaterialen. Cornille en Marcharis bestudeerden in 2006 een concept om palletvervoer voor onder andere bouwmaterialen te organiseren via de binnenvaart. De producten zijn geschikt om op pallets te worden verpakt, waardoor deze makkelijk kunnen worden overgeslagen. Bouwmaterialen

hebben voorspelbare volumineuze gepalletiseerde stromen. Dit sluit aan bij de binnenvaart die het moet hebben van niet-dringende geconsolideerde goederenstromen (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012).

Pallet Shuttle Barge vervoer bouwmaterialen

Blue Line Logistics heeft zich gericht op vervoersstromen van bouwmaterialen via de binnenvaart, waarbij specifiek op de 'missing link' tussen bouwmaterialenproducenten en bouwhubs. Blue Line Logistics brengt, met zelfontworpen Pallet Shuttle Barges genaamd Zulu 1 t/m 4, bouwmaterialen tot aan de stadsgrenzen. Hiermee haalt zij heel wat zwaar verkeer van de Nederlandse, Belgische en Franse wegen. Het schip is voorzien van een eigen kraan (De kracht van de gracht: Stadsdistributie en bouwlogistiek over het water, 2018).

3.2.2. Succesfactoren binnenvaart

Aan de hand van de praktijkvoorbeelden is bepaald welke factoren invloed hebben op het succes van een vervoersstroom via de binnenvaart. Dit geeft antwoord op de vraag: "Wat maakt een vervoersstroom aantrekkelijk?".

De factoren die bepalen of een vervoersstroom aantrekkelijk is, zijn:

1. Er moet belangstelling zijn voor vervoer over water (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012);
2. Er moet bedrijvigheid langs de waterwegen liggen (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012) (van der Geest, et al., 2018);
3. De juiste infrastructuur moet aanwezig zijn omtrent de waterwegen en de laad- en losplekken (van der Geest, et al., 2018);
4. Het moet een grote en/of zware lading betreffen (Hugos, 2018) (Sanders, 2011);
5. Snelheid moet geen belangrijke rollen spelen voor de goederenstroom (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012) (Hugos, 2018); en
6. Het moet een constante stroom betreffen (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012).

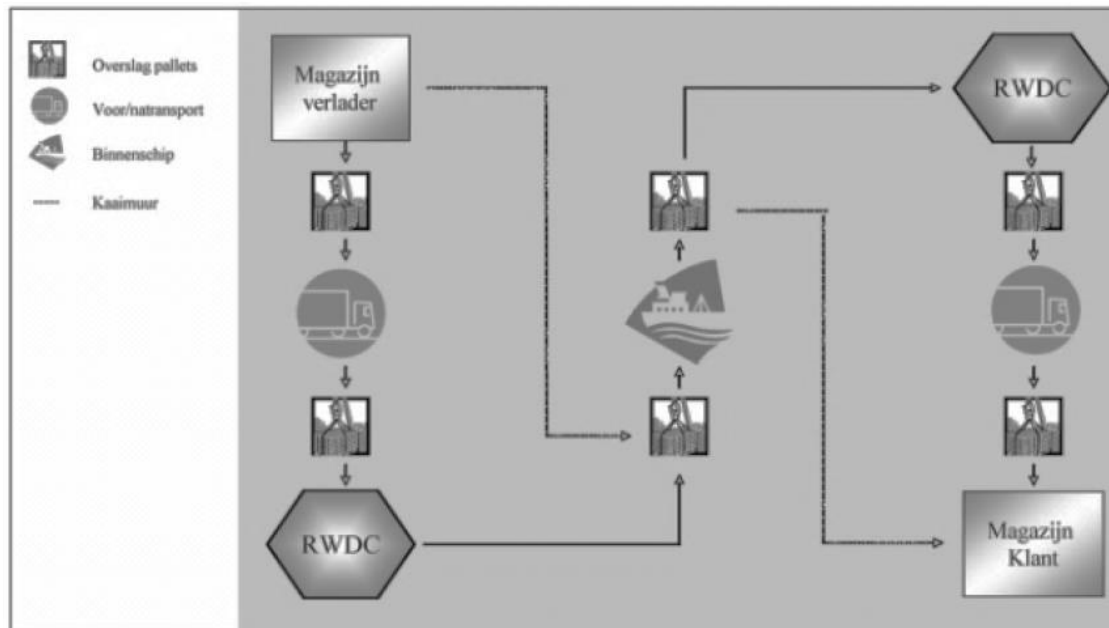
3.2.3. Trends in de binnenvaart

In deze sub paragraaf wordt een tweetal trends besproken. Deze trends hebben invloed op de kansen van een vervoersstroom over water tussen steden.

3.2.3.1. Modal shift

Door een negatieve spiraal in de binnenvaart, die is ontstaan door onder andere beleid en afzwakking van de concurrentiepositie, heeft een modal shift plaatsgevonden naar wegvervoer. Dit heeft ervoor gezorgd dat steeds meer bedrijven zich niet meer op het water richten. Hierdoor is de bedrijvigheid rond het water afgenomen, waardoor minder bedrijven kunnen worden belevend door middel van goederenvervoer over water (van der Geest, et al., 2018).

Oftewel, goederen worden momenteel voornamelijk door middel van wegvervoer de steden binnen gebracht. In voorgaande sub paragraaf 3.2.1 staan een aantal voorbeelden van initiatieven die de modal shift terug naar water willen maken. Indien de overstap naar goederenvervoer over water wordt gemaakt, vinden een aantal veranderingen plaats in het logistieke proces. In de figuur hieronder is te zien dat er meer overslagpunten in het transport ontstaan, wanneer gebruik wordt gemaakt van binnenvaart. Dit komt doordat de meeste bedrijven niet direct aan een kade liggen. Overslagpunten zorgen voor meer kosten en langere transporttijden. De kosten die worden veroorzaakt door de extra overslagpunten, kunnen echter worden gecompenseerd door schaalvoordelen die binnenvaartschepen met zich meebrengen (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012).



Figuur 4 Vervoersketen voor goederenvervoer via de binnenvaart (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012)

3.2.4. Opkomst hubs

De laatste jaren is een nieuwe trend ontstaan, namelijk de hubs (Timmeren, 2018). Een hub is een centraal punt waar goederen worden ontvangen, vervolgens worden geconsolideerd en gezamenlijk vervoerd naar de plaats van bestemming (Hugos, 2018). Een hub is vaak gestationeerd aan de rand van een stad. De hubs worden voornamelijk ingezet voor de vermindering van vrachtverkeer in de binnenstad van steden. Het kan gaan om goederenhubs en bouwhubs. Deze hubs worden vaak langs het water geplaatst, zodat ze ook via het water zijn te bereiken en via het water kunnen afvoeren. Een hub zorgt ervoor dat goederen in grotere volumes kunnen worden (aan)geleverd. De hubs zijn niet alleen goed voor ontlasting van de binnenstad, maar zijn ook een kans voor nieuwe vervoersstromen over het water tussen steden (Facility Services UvA, 2017). Hubs bieden niet voor alle goederenstromen een mogelijkheid. Hierbij moet worden gedacht aan goederen met veel waarde evenals bederfelijke goederen (Timmeren, 2018).

3.3. Productkenmerken

De wijze waarop goederen worden gedistribueerd, oftewel de distributiestrategie is onder meer afhankelijk van het soort product en de productkenmerken. Deze paragraaf geeft aan welke rol productkenmerken spelen in de keuze voor een transportmiddel. De productkenmerken hebben een directe relatie met het product. De vorige paragraaf staan de succesfactoren genoemd voor een aantrekkelijke vervoersstroom. Een aantal van deze succesfactoren heeft te maken met productkenmerken van goederen. Daarom is ervoor gekozen de focus te leggen op de productkenmerken omtrent het gewicht, de waarde, de snelheid en het volume (van Goor & Visser, 2013).

3.3.1. Invloed productkenmerken op distributiestrategie

In deze sub paragraaf wordt per productkenmerk uitgelegd welke invloed het heeft op de distributiestrategie.

Grote en zware lading

Grote en zware lading zijn geschikt voor vervoer over water. Een binnenvaartschip kan relatief gezien meer tonnage meenemen dan een vrachtwagen (Sanders, 2011).

Waardedichtheid

Producten met een hoge waardedichtheid hebben de voorkeur voor snel transport. De vrachtwagen is in het algemeen sneller dan een binnenvaartschip, indien geen congestie op het wegennet optreedt. Dus, de vrachtwagen heeft bij hoogwaardige producten de voorkeur boven het binnenvaartschip (Sanders, 2011).

Houdbaarheidstermijn

Ook bij producten met een kort houdbaarheidstermijn moet de transportsnelheid hoog zijn. Dit betekent dat ook voor goederen met een korte houdbaarheidsdatum, meestal wordt gekozen voor vervoer over de weg (Damme, 2015).

Gewicht-volumeverhouding

De verhouding tussen gewicht en volume heeft invloed op de beladingsgraad van het vervoersmiddel. Indien het goed in verhouding zwaar is ten opzichte van de grootte is het uitermate geschikt voor vervoer over water (Damme, 2015).

3.3.2. Productkenmerken per goederenstroom

Deze sub paragraaf geeft per goederenstroom de productkenmerken aan die invloed hebben de distributiestrategie.

3.3.2.1. *Bouw*

De goederenstroom bouw heeft te maken met het onderhouden of aanleggen van infrastructuur, bouwklaar maken, ruwbouw en afbouw (Handreiking stedelijk goederenvervoer, 2017). De volgende goederen vallen onder bouw: zand, beton, (bak)steen, metaal, hout, enzovoorts. Bouw wordt door veel experts gezien als een kansrijke stroom betreft vervoer over water. Dit komt door de (product)kenmerken van de goederenstroom. Het gaat voornamelijk om zware materialen met een groot volume. Daarnaast heeft de levering van bouwmaterialen over het algemeen minder haast dan bijvoorbeeld versproducten. Daar komt nog bij dat veel bouwplaatsen aan het water grenzen. De infrabouw, bijvoorbeeld het vervangen of renoveren van kademuren, leent zich bij uitstek goed voor vervoer over water (van der Lof & Olsthoorn, 2019).

3.3.2.2. *Stukgoederen*

Stukgoederen zijn goederen waarvan de hoeveelheid in stuks wordt opgegeven in plaats van op basis van grootte of gewicht. Voorbeelden van stukgoederen zijn: toiletpapier, kleding en dranken.

Stukgoederen vormen een complexere stroom dan bouwlogistiek. De stukgoederen hebben geen of een lange houdbaarheidsdatum. Hierdoor is snelle levering niet belangrijk (van der Lof & Olsthoorn, 2019). De flexibiliteit is bij alle stukgoederen van belang. De logistiek omtrent het leveren van de goederen aan winkels begint steeds meer te lijken op b2c in plaats van b2b. Het aantal zendingen wordt steeds meer, doordat de volumes van de zendingen steeds kleiner worden (Timmeren, 2018). Bij de levering van stukgoederen moeten veel adressen worden aangedaan. Wegvervoer kan tot de deur aanleveren zolang er een weg ter beschikking staat. Door de flexibiliteit van de service en het goede wegennetwerk, zijn vrachtwagens het meest geschikt voor transport van relatief kleine volumes richting meerdere locaties (Bandyopadhyay, 2015).

De meest geschikte stukgoederen betreft vervoer over water zijn dranken en grote en/of zware stukgoederen. Dit heeft te maken met het gewicht en het volume. Een groot aantal stukgoederen heeft een beperkt gewicht waardoor deze minder belang hebben bij vervoer over water. Daarentegen is het gewicht van dranken hoog in verhouding met het volume, in vergelijking met andere producten verkrijgbaar in supermarkten, horecagelegenheden en warenhuizen. Dit zorgt

ervoor dat dranken aantrekkelijker zijn om over water te vervoeren (Sys, Vanelander, & Maes, 2012).

3.3.2.3. *Vers*

Versproducten is een complexere stroom dan bouwlogistiek en stukgoederen. Het betreft bederfelijke producten, waardoor het belangrijk is dat de levering zo snel mogelijk verloopt. Versproducten moeten meestal gekoeld worden gedistribueerd. Dit zorgt ervoor dat de vervoersmodaliteit aan meer eisen moet voldoen. Daarnaast moeten veel adressen worden aangedaan, waardoor de modaliteit flexibel moet zijn. Dit zorgt ervoor dat het transport van versproducten in de meeste gevallen het best met de vrachtwagen kan worden gedaan (van der Lof & Olsthoorn, 2019).

3.3.2.4. *Facilitair*

Onder de goederenstroom 'facilitair' valt: onderhoud, service, kantoorbevoorrading, publieke diensten en ziekenhuizen. Onderhoud, service en publieke diensten zijn dienst gerelateerd, waardoor geen productkenmerken kunnen worden gekoppeld aan deze sub stromen (Handreiking stedelijk goederenvervoer, 2017). Kenmerkend voor deze goederenstroom is de diversiteit aan goederen. Facilitaire stromen variëren van toiletpapier en kantoorartikelen tot catering. Deze stromen kunnen op verschillende manieren worden ingericht. Zo kan de catering worden uitbesteed of door het bedrijf zelf worden geregeld. Deze stroom is lastig in te schalen door de verscheidenheid aan goederen en keuzes die kunnen worden gemaakt op het gebied van leveringen. Door de verschillende soorten goederen in deze stroom zijn geen duidelijke productkenmerken te benoemen. Het gewicht verschilt, een schrijftartikel is veel lichter dan een meubel. Ook de waarde verschilt. Een doos met gaasjes voor een ziekenhuis heeft een stuk kleinere waarde dan computers (Kenniscentrum Facilitair Management & Gebouwbeheer, 2016).

3.3.2.5. *Express en pakketten*

Deze goederenstroom bestaat uit in dozen of zakken verpakte stukgoederen die door pakketdiensten bij de klant thuis worden afgeleverd. Consumenten kiezen vandaag de dag voor het gemak. Ze willen bestellingen zo snel mogelijk zonder extra kosten ontvangen op een zelfgekozen tijdstip en locatie. Bestellingen worden steeds vaker bezorgd op de dag dat de bestelling is geplaatst. Dit maakt deze goederenstroom tijdsgebonden met daarbij veel verschillende aanleverpunten. Hierdoor is de vrachtwagen de aangewezen modaliteit om express en pakketten te vervoeren (Timmeren, 2018).

3.4. *Impact goederenstromen op Haarlem*

De impact op Haarlem van de verschillende vervoersstromen moet worden onderzocht, omdat dan duidelijk wordt welke goederenstroom de meeste overlast veroorzaakt in Haarlem. Veel initiatieven, om steden duurzaam te beleveren, zijn gestrand door de focus te leggen op de goederenstromen met een kleine impact. Hierdoor werden feitelijk geen zichtbare resultaten behaald bij stadslogistiek. De impact van een goederenstroom op de stad Haarlem is één kenmerk van de goederenstroom. Op basis van de kenmerken uit de vorige en deze paragraaf wordt duidelijk voor welke goederenstromen in Haarlem een alternatieve leveringsmethode moet worden ontwikkeld.

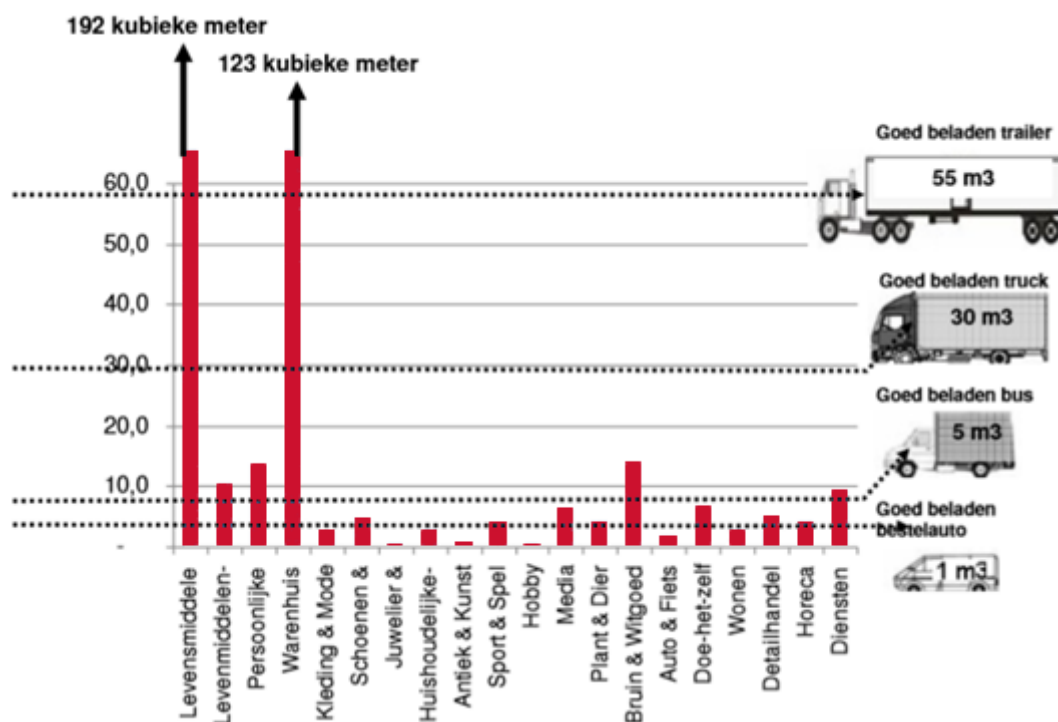
Deze paragraaf is voor een deel gebaseerd op het rapport 'Bevoorradingsprofiel binnenstad Haarlem' (Buck Consultants International, 2007). Dit rapport is gebruikt vanwege de gegevens die het bevat over, het volume van zendingen in Haarlem en de afkomst van de goederen. Het Buck-rapport komt uit 2007 hierdoor kan worden getwijfeld aan de validiteit. Echter, geven meerdere professionals, waaronder Falco Bloemendaal van Centrum Management Haarlem, aan dat de gegevens overeenkomen met de huidige situatie. Het gebied is in tien jaar tijd niet veel veranderd. Wel, zijn de online-aankopen gestegen, waardoor meer bestelbusjes in de stad rijden. Deze extra aankopen

hebben geen invloed op de overige goederenstromen die hiervoor de stad al binnenkwamen. De overige informatie uit deze paragraaf is afkomstig uit het rapport 'Handreiking stedelijk goederenvervoer'. De informatie in dit rapport is gebaseerd op de cijfers van Nederlandse steden. Haarlem verschilt op het gebied van goederenstromen niet veel van andere steden in Nederland. Door gebrek aan cijfers van Haarlem wordt deels gebruik gemaakt van de algemene cijfers van steden in Nederland.

3.4.1. Impact op basis van verkeer

Deze sub paragraaf kijkt naar de impact van de goederenstromen op basis van het verkeer dat de stromen veroorzaken.

In figuur 5 is te zien hoeveel kubieke meter goederen per week per winkel Haarlem binnenkomen. Uit de figuur blijkt dat de supermarkten het meeste krijgen geleverd, het betreft 192 kubieke meter per week per winkel. Dit staat gelijk aan drieëneenhalve goed beladen trailer. De stroom richting supermarkten bestaat uit versproducten en stukgoederen. Deze goederenstromen hebben dus veel impact op de stad.



Figuur 5 Gemiddeld aantal kubieke meter per week per winkel (Buck Consultants International, 2007)

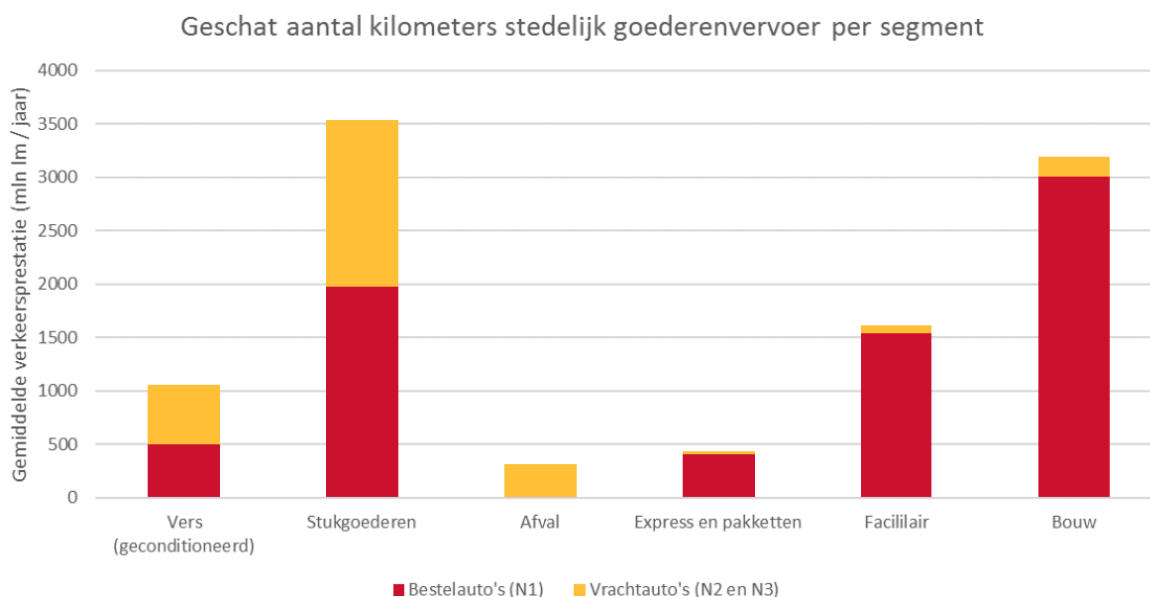
In figuur 6 is de afkomst te zien van de vervoerders en leveranciers die de meeste goederen Haarlem invoeren. Uit de figuur is af te lezen dat veel leveringen in de binnenstad van Haarlem afkomstig zijn uit Amsterdam. Deze leveringen worden afgeleverd door middel van vrachtwagens en bestelbusjes. De grootste leverancier van Haarlem is Heineken afkomstig uit Amsterdam. De op twee na grootste leverancier is Sligro. Kortom, deze twee leveranciers hebben de meeste impact op Haarlem.

Tabel 4.1 Top 10 vervoerders en leveranciers

TOP	Naam vervoerder	Leveringen vanuit	TOP	Naam leverancier	Leveringen vanuit
1	DHL	Alkmaar	1	Heineken	Amsterdam
2	TNT	Haarlem	2	Sligro	Diemen
3	UPS	Hoofddorp	3	Hanos	Haarlem
4	DPD	Amsterdam	4	Melgers dranken	Haarlem
5	GLS	Amsterdam	5	AGC	Amsterdam
6	TNT fashoin	Oldenzaal	6	Aldi Press	Utrecht
7	Lekkerland	Waddinxveen	7	Betapress	Haarlem
8	Christian Salvesen	Tilburg	8	Centraal Boekhuis	Amsterdam
9	Jan Krediet	Steenwijk	9	Beentjes groenten	Haarlem
10	Opzeeland	Hedel	10	Inbev-Jupiler brouwerij	Amsterdam

Figuur 6 Top 10 vervoerders en leveranciers (Buck Consultants International, 2007)

De onderstaande figuur geeft een overzicht van het gemiddelde aantal kilometers per goederenstroom en wordt gebruikt om een beeld te schetsen van de impact die de goederenstromen hebben op de stad. De goederenstromen, stukgoederen en bouw maken de meeste kilometers in de stad. Dit zijn de stromen die het meeste verkeer in de steden veroorzaken. In de figuur is ook de verdeling tussen vrachtwagens en bestelbusjes weergegeven. Het valt op dat bij bouw een groot aantal kilometers wordt gemaakt met bestelbusjes. Elke ZZP'er in de bouw komt met zijn eigen busje aan bij het bouwproject en elke ZZP'er heeft eigen leveranciers. Dit resulteert in een grote hoeveelheid busjes die allemaal halfleeg rondrijden (Amstel, 2016). De overige stromen, vers, express en pakketten én facilitair veroorzaken minder verkeer in de stad.

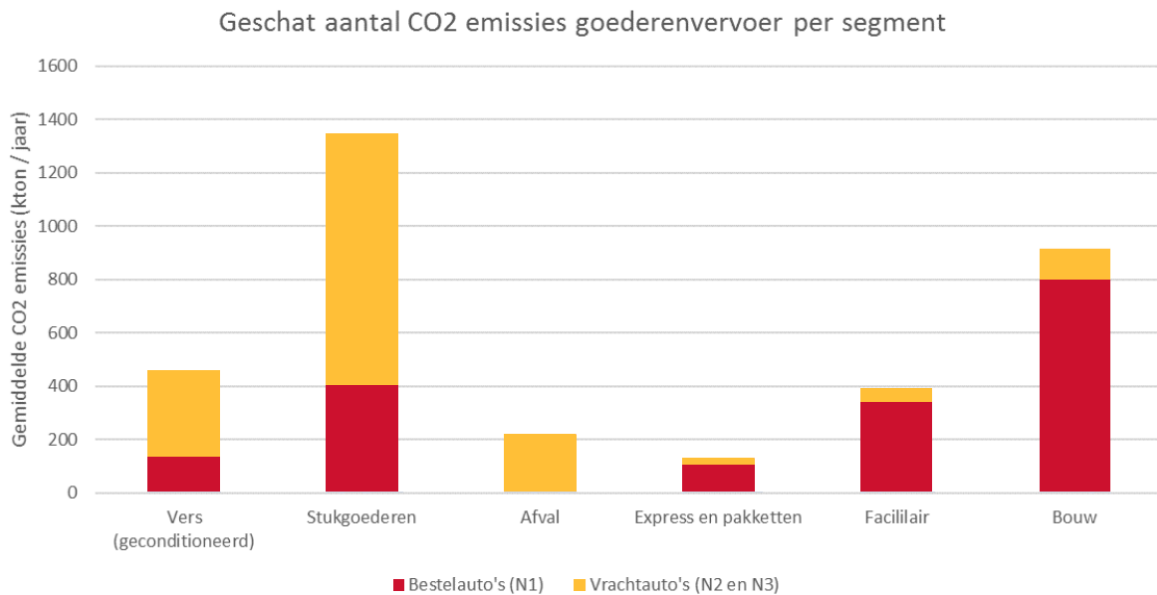


Figuur 7 Aantal kilometers per goederenstroom (Handreiking stedelijk goederenvervoer, 2017)

3.4.2. Impact op basis van CO₂-emissies

Deze sub paragraaf kijkt naar de impact van de goederenstromen op basis van het aantal CO₂-emissies dat de stromen veroorzaken.

Figuur 8 geeft het geschatte aantal CO₂-emissies aan per goederenstroom. De goederenstromen stukgoederen en bouw veroorzaken veruit de meeste CO₂-emissies in de stad. Dit staat in verband met het aantal gemaakte kilometers. De stromen vers, express en pakketten én facilitair veroorzaken aanzienlijk minder CO₂-emissies.



Figuur 8 Aantal CO2-emissies per goederenstroom (Handreiking stedelijk goederenvervoer, 2017)

3.5. Haarlem Waarderpolder

De bedrijvigheid in de Waarderpolder moet worden onderzocht, zodat een duidelijk beeld kan worden geschetst van de kansen voor vervoer over water richting de Waarderpolder. Daarnaast moeten de laad- en losmogelijkheden van gebied worden onderzocht. Door middel van Google Maps en de sites van geselecteerde bedrijven, is een eerste oriëntatie gedaan van het gebied. Hieronder staat de belangrijkste informatie die is gevonden tijdens de oriëntatie van het gebied.

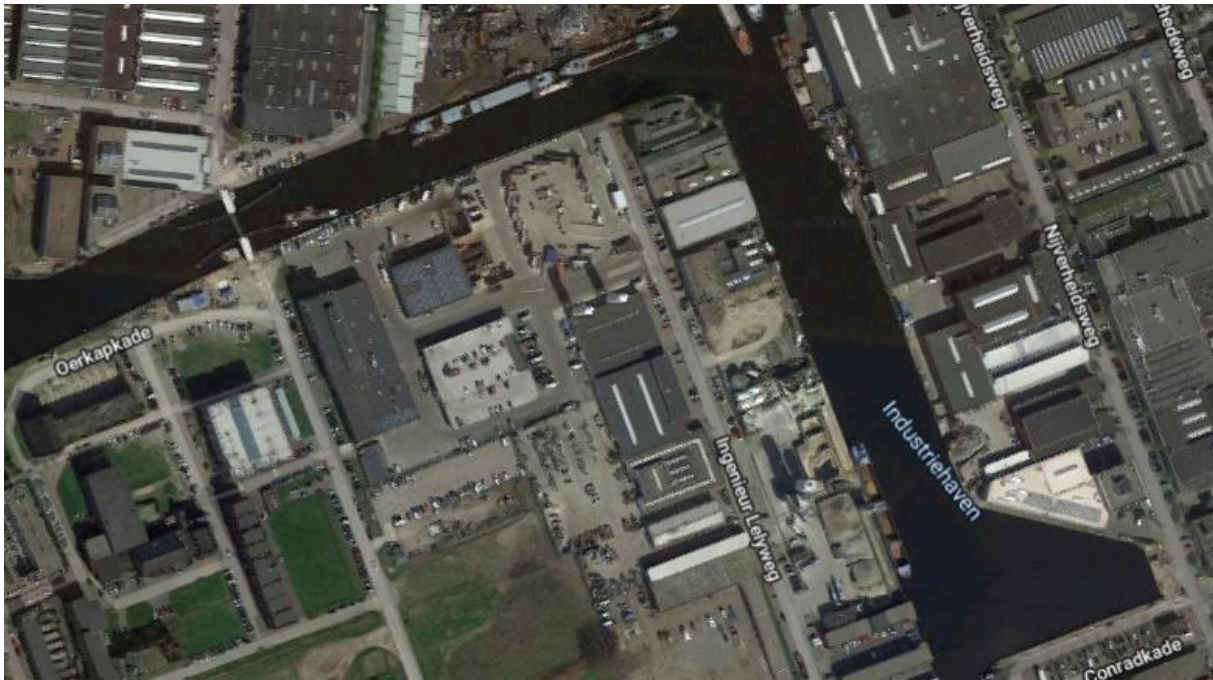
3.5.1. Soorten bedrijven

Er zijn allerlei soorten bedrijven gevestigd op het bedrijventerrein in de Waarderpolder. In totaal bedraagt het rond de 1000 bedrijven met gezamenlijk ongeveer 13.000 arbeidsplaatsen. Het betreft onder andere, Metaal, ICT, Financieel, Drank- en horeca, Pharma, Afval- en grondstoffenbedrijven (Verstraete, Waarderpolder Parkmanagement, 2019).

3.5.2. Bedrijven aan het water

In figuur 9 is de industriehaven van de Waarderpolder te zien. De volgende bedrijven liggen langs het water met een bruikbaar stuk kademuur:

- Auto- en scheepsloperij Treffers
- HANOS
- Huybens Haarlem
- Cementbouw
- Spaarnelanden nv



Figuur 9 Industriehaven Waarderpolder (Google Maps, 2019)

Naast de bedrijven aan het water in de Industriehaven van de Waarderpolder zijn er ook andere bedrijven gevestigd aan water in de Waarderpolder. Het staalbedrijf Prins Staal Trade & Processing BV heeft een kade en een eigen bovenloopkraan die gebruikt kunnen worden voor het lossen van de voorraden van schepen (Over ons, 2018). Ook de Gamma ligt relatief dichtbij het water, helaas is daar geen kade in de buurt. Hierdoor valt dit bedrijf af voor directe levering.

3.5.3. **Bouwprojecten langs water omgeving Waarderpolder**

In Bijlage I zijn de locaties van de geplande bouwprojecten in Haarlem te zien. Een deel van deze projecten ligt vlakbij het water in Waarderpolder Haarlem, zie project aan de Spaarndamseweg en de Spaarnesprong. Het is makkelijk om daar een ponton neer te leggen en dit te gebruiken als opslag- en bouwplaats. Deze projecten liggen beide aan het water. De Spaarnesprong ligt direct aan het water zonder een weg tussen het project en het water. Het project aan de Spaarndamseweg ligt ook aan het water, maar daar ligt wel een drukke weg tussen. Hierdoor is dit bouwproject wellicht minder geschikt voor aanlevering over water.

3.5.4. **City Hub**

Uit onderzoek naar trends in de binnenvaart is gebleken dat de hubs in opkomst zijn. City Hub is een organisatie die hubs plaatst aan de rand van steden om met duurzaam vervoer de stad te beleveren. De organisatie heeft nu ook haar zinnen gezet op Haarlem. Momenteel wordt gekeken naar de best passende locatie voor de hub in Haarlem Waarderpolder. De toekomstige hub kan worden gebruikt als overslag- en opslagpunt voor goederen van bedrijven die niet aan het water liggen in de Waarderpolder en voor bedrijven in de binnenstad (Onderzoek naar mogelijkheden City Hub Haarlem, 2018).

3.6. Amsterdams havengebied

Deze paragraaf gaat in op de kansen die Amsterdamse haven biedt om goederen te vervoeren richting Haarlem Waarderpolder.

3.6.1. Bouw

Het Amsterdams havengebied staat bekend om haar grote hoeveelheid droge bulkgoederen. De gespecialiseerde terminals verzorgen onder andere de verscheping, de opslag en het vervoer van alle soorten droge bulk (Droge Bulk, sd).

In de haven van Amsterdam zijn veel gespecialiseerde bouw- en aannemersbedrijven gevestigd, waaronder schilder-, metaal-, las-, bouw- en houtbedrijven. Het totale aantal bouw- en aannemersbedrijven staat op zevenenveertig in de Amsterdamse haven. In de tabel in bijlage II zijn alle bouw- en aannemersbedrijven te vinden (Port of Amsterdam, 2019).

Naast deze bouw- en aannemersbedrijven wordt ook een bouwhub van VolkerWessels en Beelen gevestigd in het Amsterdamse havengebied. “De circulaire Bouwhub verrijst op de nieuwe locatie van Beelen aan de Ankerweg in Amsterdam. Deze locatie is watergebonden waardoor transport van materiaal, materieel en mensen over water ook mogelijk is. Dit biedt kansen voor de Metropoolregio van Amsterdam (MRA) om haar binnenstedelijke logistiek duurzaam te optimaliseren en haar CO2 footprint te verlagen.” (Dijkhuizen, 2018). Deze bouwhub kan Haarlemse bouwprojecten voorzien van materialen via de binnenvaart vanuit Amsterdam.

3.6.2. Stukgoederen

In paragraaf drie is gekeken naar de impact van verschillende goederenstromen op Haarlem. Hieruit is gebleken dat leverancier Heineken de grootste impact heeft op Haarlem. De goederen van Heineken komen vanuit Amsterdam. De stroom van Heineken is mogelijk een kans voor een vervoersstroom over water richting Haarlem (Waarderpolder) (Buck Consultants International, 2007).

4. Methodologie

Dit hoofdstuk behandelt de manier waarop het onderzoek is verricht. De eerste paragraaf doet uitspraak over het onderzoek in het algemeen. In de tweede paragraaf wordt per deelvraag ingegaan op de methode van onderzoek die wordt gebruikt bij de beantwoording. De laatste paragraaf gaat over de manier waarop de kwaliteit van het onderzoek zal worden gewaarborgd.

4.1. Onderzoeksopzet

Dit Plan van Aanpak is geschreven met betrekking tot een praktijkgericht onderzoek. Een praktijkgericht onderzoek kent meerdere vormen, in deze kwestie gaat het om een verandergericht onderzoek. Voordat het onderzoek wordt uitgevoerd is het van belang om te weten of er sprake is van een kwalitatief of kwantitatief onderzoek. Om hierachter te komen, is gekeken of sprake is van open of een gesloten onderzoeksvraag. Het is een brede onderzoeksvraag met relatief weinig voorkennis. In dit geval betreft het dan ook een open onderzoeksvraag, dus een kwalitatief onderzoek. Kortom, het onderzoek wordt gestart met open vizier en gaandeweg wordt de uitkomst van het onderzoek steeds duidelijker (Baarda, 2014). In de volgende paragraaf is per deelvraag de methode van onderzoek aangegeven.

4.2. Uitwerking per deelvraag

Deelvraag 2: Wat zijn de productkenmerken van de verschillende goederenstromen die een stad in gaan?	
Onderzoeksfunctie	Beschrijvend
Onderzoeksdoel	Het antwoord op deze vraag moet resulteren in het uitsluiten van een aantal goederenstromen op basis van de productkenmerken.
Onderzoeksvorm	Deskresearch: theoriestudie en bronnenonderzoek Fieldresearch: semigestructureerde interviews
Wijze van dataverzameling	Deskresearch is uitgevoerd met behulp van databanken waaronder, GoogleScholar en de databank van Hogeschool Inholland Haarlem. De fieldresearch is gedaan door middel van gesprekken en semigestructureerde interview met experts.
Verantwoording	Het antwoord op deze deelvraag geeft inzicht in welke stromen zich het best lenen voor vervoer over water. Uit de beantwoording van de eerste deelvraag zijn een aantal succesfactoren af te leiden betreft vervoer over water tussen steden. Een aantal van deze factoren kunnen worden gelinkt aan productkenmerken. De invloed van productkenmerken op de distributiestrategie is uitgelegd. Vervolgens zijn per goederenstroom de productkenmerken en de meest geschikte modaliteit vermeld. Deze informatie is verkregen door middel van desk- en fieldresearch, waardoor de betrouwbaarheid wordt gewaarborgd. Als laatste zijn een aantal goederenstromen uitgesloten voor verder onderzoek. Hierdoor kan gerichter onderzoek worden gedaan naar mogelijke vervoersstromen tussen Amsterdam en Haarlem, zie deelvraag 4 en 5.
Bronnen	De volgende literatuur is gebruikt: het rapport 'Doorpakken in duurzame stedelijke distributie' (Prof.dr.ir. Arjan van Timmeren, 2018) en het rapport 'Bevoorradingsprofiel binnenstad Haarlem' (Buck Consultants International, 2007). Daarnaast is gebruik gemaakt van informatie uit gesprekken en semigestructureerde interviews met experts: - Bart Verweijen;

	- Rob Smit; - Stan Verstraete; - Marylou Overmeer; en - Hans Vermij.
Activiteiten	Om de productkenmerken van de verschillende vervoersstromen in een stad in kaart te brengen, zijn de volgende stappen doorlopen: - Literatuuronderzoek naar de invloed van productkenmerken op de distributiestrategie; - Literatuuronderzoek naar de productkenmerken van de goederenstromen; - Gesprekken en semigestructureerde interviews gehouden met de verschillende experts; - Verslagen en transcripties gemaakt van de fieldresearch; - Verslagen en transcripties gecodeerd; - De gecodeerde stukken tekst samengevat; en - Bevindingen uit de fieldresearch verwerkt in het hoofdstuk 'Resultaten'.

Deelvraag 3: Wat is de impact van de verschillende goederenstromen op Haarlem?	
Onderzoeksfunctie	Beschrijvend/Evaluerend
Onderzoeksdoel	De impact van de goederenstromen op de stad geeft de mate van urgentie aan, voor het vinden van een alternatieve leveringsmethode over water. Het antwoord moet resulteren in het uitsluiten van een aantal goederenstromen op grond van de mate van impact op de stad.
Onderzoeksvorm	Deskresearch: bronnenonderzoek Fieldresearch: gesprekken met experts
Wijze van dataverzameling	Deskresearch is uitgevoerd met behulp van databanken waaronder, GoogleScholar en de databank van Hogeschool Inholland Haarlem. Daarnaast is tijdens de fieldresearch aan experts gevraagd naar de impact van de goederenstromen op de stad.
Verantwoording	Deze deelvraag is grotendeels beantwoord door middel van deskresearch. Het rapport 'Bevoorradingsprofiel binnenstad Haarlem' is gebruikt voor de gegevens dat het bevat over de verdeling van goederenstromen per winkel en voor de gegevens over de grootste leveranciers in Haarlem. Dit rapport is geschreven in 2007, waardoor kan worden getwijfeld aan de betrouwbaarheid. In het theoretisch kader is vermeld dat meerdere experts hebben aangegeven dat de gegevens uit dit rapport als waarheid mogen worden beschouwd. Naast de gegevens uit dit rapport zijn geen andere gegevens bekend over de goederenstromen in Haarlem. Door het gebrek aan cijfers over de stad Haarlem is ervoor gekozen om ook te kijken naar de algemene cijfers van steden in Nederland. Het is niet met zekerheid te zeggen dat deze gegevens overeenkomen met de stad Haarlem. Echter, heeft fieldresearch aangetoond dat in ieder geval een deel van de informatie overeenkomt met Haarlem. Op basis van deskresearch en een klein beetje fieldresearch is een zo betrouwbaar mogelijk antwoord op de vraag geformuleerd. Echter, om meer zekerheid te krijgen, zou een vervolgonderzoek moeten worden gedaan naar de goederenstromen in Haarlem.

Bronnen	De volgende literatuur is gebruikt: het rapport 'Bevoorradingsprofiel binnenstad Haarlem' (Buck Consultants International, 2007) en het rapport 'Handreiking stedelijk goederenvervoer' (Topsector Logistiek, 2017). Daarnaast is gebruik gemaakt van de informatie die is verkregen uit gesprekken met Bianca van Walbeek en Stan Verstraete.
Activiteiten	Om de impact van de goederenstromen in Haarlem in kaart te brengen, zijn de volgende stappen doorlopen: - Literatuuronderzoek naar de impact van de goederenstromen op Haarlem op basis van kilometers/verkeer; - Literatuuronderzoek naar de impact van de goederenstromen op Haarlem op basis van CO2-emissies; - Gesprekken met experts; - Verslagen gemaakt van de fieldresearch; - Verslagen gecodeerd; - De gecodeerde stukken tekst samengevat; en - Bevindingen uit de fieldresearch verwerkt in het hoofdstuk 'Resultaten'.

Deelvraag 4: Welke mogelijkheden biedt de Waarderpolder om over water te worden beleverd?	
Onderzoeksfunctie	Evaluerend
Onderzoeksdoel	Het antwoord op deze vraag moet resulteren in een uitwerking van de kansen die de Waarderpolder biedt om over water te worden beleverd.
Onderzoeksvorm	Deskresearch: bronnenonderzoek Fieldresearch: semigestructureerde interviews
Wijze van dataverzameling	Deskresearch heeft plaats gevonden door gebruik te maken van sites van de gemeente Haarlem en Google Maps. De fieldresearch is gedaan door middel van gesprekken en semigestructureerde interviews met experts werkzaam bij de gemeente Haarlem en/of Parkmanagement Waarderpolder.
Verantwoording	Allereerst is gekeken naar de laad- en losmogelijkheden van de Waarderpolder. Hierdoor is duidelijk geworden welke bedrijven gebruik kunnen maken van laad- en losmogelijkheden betreft vervoer over water. Hier kwam naar voren dat een publieke kade kan worden gebruikt. Waardoor het voor overige bedrijven niet zonder een kade ook mogelijk is om grotendeels over water te worden beleverd. Deze informatie is verkregen door middel van drie semigestructureerde interviews. Vervolgens is gekeken naar (toekomstige) bedrijvigheid in de Waarderpolder. Dit is gedaan door middel van desk- en fieldresearch. Hieruit zijn een aantal kansen naar voren gekomen om de Waarderpolder over het water vanuit Amsterdam te beleveren. Ook over de Waarderpolder is weinig bekend betreft de goederenstromen en hun afkomst, bleek uit de fieldresearch. Hierdoor zijn maar een beperkt aantal kansen genoemd voor de Waarderpolder. Het is mogelijk dat er nog meer kansen zijn voor de Waarderpolder, maar dit is momenteel, met de beschikbare informatie en kennis over de goederenstromen, niet vast te stellen. Indien is gewenst dat alle kansen van de Waarderpolder worden onderzocht, moet een vervolgonderzoek worden gedaan naar (de afkomst van) de goederenstromen. Op basis van het vervolgonderzoek kunnen dan daadwerkelijk alle kansen van het gebied worden uitgewerkt.

Bronnen	Google Maps, Powerpoint presentatie Stan Verstraete, Powerpoint Alex Janssen en semigestructureerde interviews met Stan Verstraete, Koert Verzijlbergen, Ruud Meijer, Guus Josee en Rens Blommaert.
Activiteiten	Om de kansen te achterhalen van de Waarderpolder betreft beleving over het water, zijn de volgende stappen doorlopen: - In het literatuuronderzoek is met behulp van Google Maps gekeken naar bedrijven met een ligging aan het water in de Waarderpolder; - In het literatuuronderzoek is gekeken naar toekomstige bedrijvigheid dat over water kan worden beleverd. - Gesprekken en semigestructureerde interviews gehouden met de verschillende experts; - Verslagen en transcripties gemaakt van de fieldresearch; - Verslagen en transcripties gecodeerd; - De gecodeerde stukken tekst samengevat; en - Bevindingen uit de fieldresearch verwerkt in het hoofdstuk 'Resultaten'.

Deelvraag 5: Welke mogelijkheden biedt het Amsterdamse havengebied voor een toekomstige vervoersstroom over water richting Haarlem Waarderpolder?	
Onderzoeksfunctie	Evaluerend
Onderzoeksdoel	Het antwoord op deze vraag moet resulteren in een uitwerking van de kansen die het Amsterdams havengebied biedt betreft levering over het water richting Haarlem (Waarderpolder).
Onderzoeksvorm	Deskresearch: bronnenonderzoek Fieldresearch: semigestructureerd interview
Wijze van dataverzameling	Er is door middel van deskresearch gekeken naar de bedrijvigheid in de haven van Amsterdam. Daarnaast zijn gesprekken en semigestructureerde interviews gehouden met experts.
Verantwoording	De resultaten uit de vorige deelvraag zijn gelinkt aan de kansen die het Amsterdams havengebied biedt betreft een vervoersstroom over water richting Haarlem (Waarderpolder). Hierdoor zijn een klein aantal kansen naar voren gekomen om vanuit Amsterdam over water de Waarderpolder te beleveren. Veel van deze kansen zijn nu nog niet aanwezig, maar kunnen in de toekomst zorgen voor een vervoersstroom over water vanuit Amsterdam richting Haarlem. De kansen zijn uitgewerkt aan de hand van desk- en fieldresearch. De meeste kansen die zijn uitgewerkt zijn heel globaal, omdat het moeilijk is om bedrijven of projecten te vinden met een stroom vanaf Amsterdam richting Haarlem. Indien vervolgonderzoek plaatsvindt gericht op de goederenstromen in Haarlem (Waarderpolder), kunnen daarna de kansen specifiekere worden onderzocht.
Bronnen	De volgende literatuur is gebruikt: Port of Amsterdam, Bas Dijkhuizen (2018) en het rapport 'Bevoorradingprofiel binnenstad Haarlem' (Buck Consultants International, 2007). Daarnaast zijn semigestructureerde interviews afgenomen met Rob Smit, Koert Verzijlbergen en Marylou Overmeer. Als laatste heeft nog persoonlijk contact plaatsgevonden met de bouwhub van VolkerWessels en Beelen én Peter de Bruijn.

Activiteiten	Om te bepalen welke vervoersstroom het makkelijkst over water is te realiseren vanaf Amsterdam naar Haarlem, zijn de volgende stappen doorlopen: - In het literatuuronderzoek is gekeken naar bedrijven betreft de goederenstromen bouw en stukgoederen, die mogelijk een relatie (kunnen) hebben met Haarlem. - Gesprekken en semigestructureerde interviews gehouden met de verschillende experts; - Verslagen en transcripties gemaakt van de fieldresearch; - Verslagen en transcripties gecodeerd; - De gecodeerde stukken tekst samengevat; en - Bevindingen uit de fieldresearch verwerkt in het hoofdstuk 'Resultaten'.
--------------	---

4.3. Kwaliteit van het onderzoek

De kwaliteit van dit onderzoek wordt gewaarborgd door wekelijks met de gehele projectgroep 'Haarlem: Duurzame Vrachtlogistiek over Water' bijeen te komen. Hier wordt de voortgang van de verschillende onderzoeken besproken en op elkaar afgestemd. Deze bijeenkomsten zorgen ook voor veel informatiedeling, die gezamenlijk wordt besproken met betrekking tot betrouwbaarheid en bruikbaarheid. De deskresearch is uitgevoerd met behulp van databanken, Google Scholar en de bibliotheek van Hogeschool Inholland. Bijna wekelijks worden gastsprekers uit het werkveld uitgenodigd om hun informatie te delen omtrent vrachtlogistiek over water en/of de stad Haarlem. Deze informatie wordt genoteerd en met de notities van de andere projectleden vergeleken, zodat correcte gegevens worden opgenomen in het onderzoek. Naast de gastsprekers die worden uitgenodigd door de projectgroep, zullen ook andere gesprekken plaatsvinden met professionals, onder andere uit de haven van Amsterdam en Haarlem Waarderpolder. Deze gesprekken zullen worden ingericht aan de hand van eenzelfde gespreksprotocol. Hierdoor zal de kwaliteit en de betrouwbaarheid van alle interviews en gesprekken gelijk zijn. De kwaliteit wordt dus gewaarborgd door: wekelijkse afstemming, zorgvuldige omgang met informatie, het spreken van de juiste professionals met betrekking tot het onderwerp én gespreks- en interviewprotocollen.

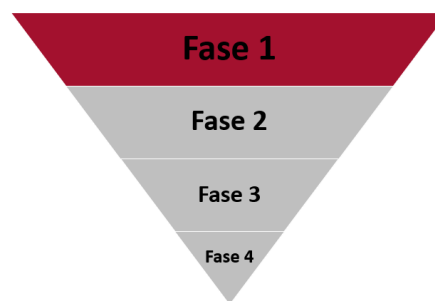
5. Resultaten

In dit hoofdstuk staan alle resultaten van het onderzoek. Het trechtermodel is gebruikt als leidraad. De resultaten in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op veldonderzoek, waar nodig is deze aangevuld met een korte herhaling van resultaten uit het literatuuronderzoek. De analyse van het veldonderzoek is te vinden in bijlage XVI.

Allereerst zijn de belangrijkste resultaten weergegeven uit fase 1, die uit het literatuuronderzoek naar voren zijn gekomen. Vervolgens zijn de kenmerken van de goederenstromen beschreven, fase 2 van het onderzoek. Op basis van deze kenmerken is een tussentijdse conclusie getrokken, waardoor een aantal goederenstromen zijn uitgesloten voor verder onderzoek. Daaropvolgend staan de mogelijkheden, betreft de overige goederenstromen, van twee onderzoeksgebieden uitgelicht, dit is fase 3 van het onderzoek.

5.1. Succesfactoren binnenvaart

Deze paragraaf behandelt kort de resultaten uit de eerste fase van het trechtermodel.



Figuur 10 Trechtermodel fase 1

Uit het literatuuronderzoek zijn een aantal factoren naar voren gekomen, die invloed hebben op het succes van een vervoersstroom over water tussen steden. Aan de hand van deze factoren is de rest van het onderzoek verricht. Hieronder worden deze succesfactoren nog een keer genoemd:

1. Het moet een grote en/of zware lading betreffen;
2. Snelheid moet geen belangrijke rol spelen voor de goederenstroom;
3. Er moet belangstelling zijn voor vervoer over water;
4. Het moet een constante stroom betreffen;
5. Er moet bedrijvigheid langs de waterwegen liggen; en
6. De juiste infrastructuur moet aanwezig zijn omtrent de waterwegen en laad- en losplekken.

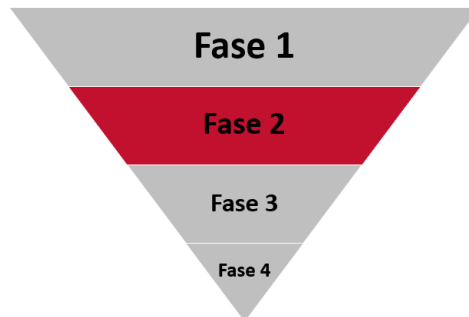
De eerste twee succesfactoren worden behandeld in de volgende paragraaf. De laatste vier factoren worden meegenomen in de laatste paragrafen van dit hoofdstuk.

Naast de succesfactoren is een tweetal trends naar voren gekomen die invloed hebben op de slagingskans voor het realiseren van een vervoersstroom over water. De eerste trend was de modal shift, waardoor veel bedrijven zijn over gestapt op wegtransport. Hierdoor zijn veel bedrijven zonder watergebonden activiteit langs het water gevestigd. De tweede trend, de opkomst van hubs aan het water, creëert kansen voor nieuwe vervoersstromen over water. Deze twee trends worden meegenomen in de uitwerking van de twee onderzoeksgebieden, Haarlem (Waarderpolder) en Amsterdam.

5.2. Kenmerken goederenstroom

Deze paragraaf geeft op basis van de kenmerken aan, op welke goederenstromen wordt gefocust in het onderzoek. De kenmerken van de goederenstromen zijn te verdelen in: de productkenmerken en

de impact op de stad Haarlem. De twee sub paragrafen geven de resultaten weer uit de tweede fase van het trechtermodel. In deze paragraaf ligt de nadruk op de resultaten uit het veldonderzoek. De resultaten uit het literatuuronderzoek worden indien relevant kort vermeld. Deze resultaten samen leiden tot de tussentijdse conclusie. Deze conclusie bevat een uitsluiting van een aantal goederenstromen voor verder onderzoek.



Figuur 11 Trechtermodel fase 2

5.2.1. Productkenmerken

In de komende vijf alinea's wordt per goederenstroom aangegeven welke invloed de productkenmerken hebben op de distributiestrategie.

5.2.1.1. Bouw

De bouwlogistiek blijkt uit veldonderzoek de meest geschikte stroom om over water te vervoeren. Dit heeft te maken met een aantal productkenmerken. Ten eerste, gaat deze stroom vaak gepaard met grote volumes, waardoor het zeer geschikt is voor vervoer over water. Straatstenen kunnen bijvoorbeeld goed worden aangeleverd via het water richting bouwprojecten. Het gaat dan om een grote stroom en daarbovenop een zware stroom. Straatstenen en andere bouwmaterialen zijn vaak groot en zwaar. Een binnenvaartschip kan meer goederen meenemen dan een vrachtwagen. Hierdoor is een binnenvaartschip geschikter voor het vervoer van bouwmaterialen indien gelegen nabij water. Ook zijn bouwmaterialen over het algemeen laagwaardig, hierdoor is snelheid niet belangrijk. Een binnenvaartschip is langzamer dan een vrachtwagen, maar dit vormt dus geen probleem voor het transport van bouwmaterialen. Daarnaast mogen bouwmaterialen nat worden, waardoor geen overkapping is vereist op het binnenvaartschip. Kortom, op basis van de productkenmerken is bouw een geschikte stroom voor de binnenvaart.

5.2.1.2. Stukgoederen

Uit veldonderzoek is gebleken dat stukgoederen over het water kunnen worden vervoerd. Het is een lastigere stroom dan bouw, omdat het consumentengoederen zijn. Dit zorgt ervoor dat er meer regels aan zijn verbonden, waardoor het binnenvaartschip aan meer eisen moet voldoen. Marylou Overmeer gaf aan dat een binnenvaartschip als de Zulu speciaal moet worden omgebouwd om consumentengoederen te mogen vervoeren. Daarnaast is de binnenvaart niet geschikt voor hoogwaardige stukgoederen, omdat voor deze stromen een snelle levering is gewenst. Hierdoor zijn sommige stukgoederen geschikter voor de binnenvaart dan anderen. Een voorbeeld van geschikte stukgoederen zijn dranken. Uit het literatuuronderzoek is gebleken dat dit te maken heeft met de verhouding tussen gewicht en volume. Blue Line Logistics richt zich voornamelijk op het verschepen van bouwmaterialen, maar de laatste tijd verscheept zij ook steeds meer dranken. Wanneer het gaat om dranken in kratten of fusten, kunnen bij aflevering lege kratten en fusten mee terug worden genomen. Door de retourstroom hoeft een schip niet leeg terug te varen. Dus stukgoederen kunnen worden vervoerd over water, maar dan moet het gaan om goederen die geen urgente levering vereisen.

5.2.1.3. *Vers*

De experts geven aan dat versproducten een moeilijkere stroom is om over water te vervoeren. Dit komt doordat de producten gekoeld moeten worden bewaard. Daarom moet deze stroom in containers met koelelementen worden vervoerd. Hierdoor vraagt deze stroom meer van de binnenvaart dan bijvoorbeeld een stroom als bouw. Bovendien zit er op versproducten weinig marge. Dit betekent dat het transport zo efficiënt mogelijk moet worden ingericht, zodat de kosten laag blijven. De vrachtwagen is in het geval van versproducten vaak sneller in verband met de fijnmazig verspreiding. Daarnaast zijn het consumentengoederen, waardoor het een moeilijke stroom is om te combineren met andere goederenstromen. Net als op sommige stukgoederen zitten op deze consumentengoederen een aantal codes en certificeringen. Al deze eigenschappen zorgen ervoor dat deze goederenstroom minder geschikt is om over water te vervoeren.

5.2.1.4. *Facilitair*

Tijdens het veldonderzoek is aan meerdere experts gevraagd welke goederenstromen het meest geschikt en het minst geschikt zijn om over water te vervoeren. De facilitaire goederenstroom is door geen een expert genoemd als geschikt of ongeschikt. Uit het literatuuronderzoek is gebleken dat facilitair een lastige stroom is om te definiëren. Dit komt door de verscheidenheid aan goederen en keuzes die kunnen worden gemaakt op het gebied van leveringen. Door de verscheidenheid aan goederen zijn de productkenmerken van de goederen, die tot deze stroom behoren, erg verschillend. Hierdoor is op basis van de productkenmerken moeilijk te zeggen of deze stroom geschikt of ongeschikt betreft vervoer over water.

5.2.1.5. *Express en pakketten*

Meerdere experts, onder wie Hans Vermij, geven aan dat express en pakketten minder geschikt zijn voor vervoer over water. Pakketten vereisen een snelle levering. Het traject betreft vervoer met een binnenvaartschip duurt lang. Binnenvaart heeft te maken met een stukje handling en voor- en natransport. Hierdoor wordt bij deze stroom vaak gekozen voor de vrachtwagen. De vrachtwagen kan de pakketten binnen een dag leveren. Ook uit het literatuuronderzoek kwam naar voren dat consumenten hun pakketjes het liefst zo snel mogelijk in huis willen hebben.

5.2.2. *Impact goederenstromen*

Deze sub paragraaf gaat in op de impact van de goederenstromen op Haarlem. Haarlem heeft geen recente cijfers over de goederenstromen in de stad. Hierdoor is de keuze gemaakt te kijken naar de algemene cijfers uit Nederland. Uit het literatuuronderzoek bleek dat stukgoederen en bouw de meeste impact hebben op steden in Nederland. De stromen vers, facilitair én express en pakketdiensten hebben minder impact op de steden.

Het veldonderzoek heeft niet veel meer informatie opgeleverd over de impact van de goederenstromen op Haarlem. Expert Bianca van Walbeek heeft aangegeven dat veertig procent van het verkeer in Haarlem bouw gerelateerd is. Deze cijfers matchen met de cijfers die zijn gevonden tijdens de literatuurstudie. Stan Verstraete van Parkmanagement Waarderpolder geeft aan dat de verkeersdruk in de Waarderpolder voornamelijk te wijten is aan woon-werkverkeer. Dus in de Waarderpolder hebben de goederenstromen weinig impact op het verkeer.

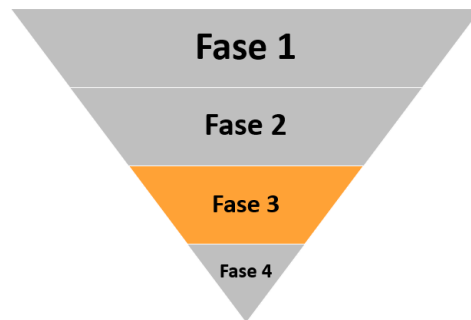
5.2.3. *Tussentijdse conclusie*

Kortom, op basis van de vorige twee sub paragrafen kan worden gezegd dat het verdere onderzoek zich moet focussen op bouw en stukgoederen. Bouwlogistiek is het meest geschikt voor vervoer over water gebaseerd op de productkenmerken. Stukgoederen kunnen ook over het water, maar daar zitten iets meer eisen aan. De overige drie stromen zijn vanwege hun productkenmerken minder geschikt voor de binnenvaart. Overigens hebben deze stromen ook minder impact op Haarlem dan

bouw en stukgoederen. Aan de hand van deze resultaten is besloten de stromen, vers, facilitair én express en pakketten uit te sluiten voor verder onderzoek.

5.3. Uitwerking onderzoeksgebieden

Deze paragraaf behandelt de derde fase van het onderzoek. De onderzoeksgebieden, de Waarderpolder en het Amsterdams havengebied, worden uitgewerkt. In de vorige paragraaf is de conclusie getrokken dat voor de stromen bouw en stukgoederen de kansen zullen worden onderzocht. Allereerst, wordt gekeken naar de kansen die de Waarderpolder biedt om te worden beleverd via het water. Vervolgens is gekeken welke vervoersstromen vanuit Amsterdam kunnen worden gerealiseerd richting de Waarderpolder.



Figuur 12 Trechtermodel fase 3

5.3.1. Kansen Waarderpolder

Deze sub paragraaf kijkt naar de kansen die de Waarderpolder biedt om over water te worden beleverd. Eerst wordt gekeken naar laad- en losmogelijkheden voor binnenvaartschepen. Hierin is onderscheid gemaakt tussen private en publieke laad- en losmogelijkheden. Deze mogelijkheden zijn onderzocht om erachter te komen of bedrijven (die niet aan het water liggen) kunnen worden beleverd via het water. Vervolgens is gekeken naar bedrijven die stukgoederen of bouwmaterialen krijgen aangeleverd.

5.3.1.1. Laad- en losmogelijkheden

Uit het veldonderzoek is het volgende gebleken. Indien wordt gekeken naar laad- en losmogelijkheden in de Waarderpolder, is een onderscheid te maken in private en publieke kades. De informatie uit de volgende twee alinea's is gegenereerd door middel van interviews, met de gemeente Haarlem, Parkmanagement Waarderpolder en de Havendienst.

Private kades

De private kades zijn eigendom van de eigenaar van het pand of het stuk grond. In eerste instantie wil dat zeggen dat andere bedrijven daar niet mogen aanmeren. Uit een gesprek met Stan Verstraete is gebleken dat maar vier bedrijven met een kade watergebonden activiteiten hebben. Dit betekent dat de rest van de private kades niet worden gebruikt. De eigenaren kunnen veelal geen gebruik maken van deze kades gezien de aard van hun onderneming. Private kades kunnen alleen worden gebruikt door anderen bedrijven indien de kavel wordt gekocht, anders is er geen plek voor de opslag van goederen. Een aantal kavels, met een bruikbare kade, is oud en aan renovatie toe. Een aantal eigenaren denken na over een verhuizing in verband met een hoge investeringskosten. Een ander bedrijf wil verhuizen, omdat het pand te groot is geworden voor de onderneming. Deze kavels kunnen, indien aangeboden voor verkoop, worden gekocht door bedrijven met watergebonden activiteiten. Echter mag de eigenaar van een private kavel zelf bepalen aan wie de kavel wordt verkocht. De gemeente kan wel actief grondbeleid voeren. Als de gemeente Haarlem vervoer over

water belangrijk vindt kan zij de kavel zelf kopen van het bedrijf. De gemeente heeft juridische middelen om bedrijven te onteigenen, maar dat is een heel impopulaire maatregel. Indien de gemeente de kavel koopt, kan zij bepalen wat op die kavel wordt ingericht. De gemeente kan ervoor zorgen dat hier een bedrijf inkomt met een watergebonden activiteit.

Publieke kade

In de Waarderpolder is een publieke kade, de Conradkade. Deze kade is eigendom van de gemeente Haarlem als laad- en losplaats. De kade kan momenteel niet worden gebruikt door bedrijven in de omgeving. Dit komt doordat de Conradkade momenteel de bestemming verkeer heeft. De Gemeente kan wel ontheffing verlenen op het bestemmingsplan. De procedure voor het ontlenen van een ontheffing duurt ongeveer 26 weken, maar loopt vaak uit naar 8 maanden tot een jaar. Ook kan het bestemmingsplan worden gewijzigd, maar waarschijnlijk stemt de Gemeente daar niet mee in. Dus, bedrijven kunnen gebruik maken van de kade, maar dan moet eerst ontheffing op het bestemmingsplan worden verleend.

In figuur 13 is de Conradkade te zien die wellicht in de toekomst gebruikt kan worden als overslagplaats van goederen voor bedrijven in de Waarderpolder.



Figuur 13 Conradkade Haarlem (Google Maps Conradkade Haarlem, sd)

Op de Conradkade is redelijk veel ruimte om goederen te laten staan en vervolgens op te halen voor het laatste transport over de weg. Wanneer men goederen wil opslaan op de kade moet dit wel worden aangegeven. Technisch gezien is het mogelijk om de Conradkade voor bedrijfsactiviteiten te gebruiken en de wil is aanwezig bij de gemeente. De havenmeester Guus Josee heeft hoop dat de gemeente iets kan inrichten op de Conradkade. Opslag op de Conradkade kan niet zonder de vergunning "innemen van openbare ruimte".

De Conradkade heeft geen kraan, dit betekent dat het binnenvaartschip moet zijn voorzien van een eigen kraan voor het laden en lossen van de lading. Door middel van observatieonderzoek is bevestigd dat op de Conradkade genoeg plaats is om bedrijfsactiviteiten te organiseren. Doordat de Conradkade een laad-en losmogelijkheid biedt, kunnen ook andere, niet het water gevestigde, bedrijven beleverd worden via de binnenvaart vanaf Amsterdam.

5.3.2. Bedrijvigheid Haarlem Waarderpolder

In deze sub paragraaf wordt gekeken naar bedrijven in de Waarderpolder die ondernemen in bouw of stukgoederen. Uit de eerste fase in dit onderzoek zijn succesfactoren naar voren gekomen. Tijdens de zoektocht naar bedrijven is met een aantal van deze succesfactoren rekening gehouden.

Als eerste is gekeken naar bedrijven langs het water. Uit het veldonderzoek is naar voren gekomen dat in de Waarderpolder een modal shift heeft plaatsgevonden van water naar de weg. Bedrijven zonder watergebonden activiteiten zijn nu gevestigd langs het water. Hierdoor is het moeilijker om bedrijven en/of gebouwen te vinden die direct via het water kunnen worden geleverd.

5.3.2.1. Stukgoederen

Horecagroothandels

HANOS is een horecagroothandel en is in het bezit van een kade, alleen daar liggen momenteel de boten van Treffers BV voor. Na telefonisch contact is gebleken dat de goederen worden geleverd vanuit Apeldoorn. Hierdoor kan de HANOS niet worden beleverd over het water vanuit Amsterdam. HANOS was een goede kandidaat geweest voor het van dranken over water.

Sligro is ook gevestigd in de Waarderpolder. Helaas ligt het gebouw niet aan het water. Er zou gebruik kunnen worden gemaakt vervoer van de Conradkade.

City Hub

Uit het literatuuronderzoek is gebleken dat steeds meer hubs worden gevestigd aan de rand van steden. Ook City Hub wil investeren in een locatie in Haarlem Waarderpolder, om vanuit hier de binnenstad te beleveren met licht elektrische voertuigen. Als een goederenhub zich vestigt aan het water in de Waarderpolder, is het mogelijk om een vervoersstroom vanuit Amsterdam via het water richting de hub te varen. Uit het literatuuronderzoek is gebleken dat stukgoederen de meeste kilometers verkeer veroorzaken richting steden. City Hub kan deze goederen via de weg en het water ontvangen, vervolgens opslaan en op een efficiënte manier richting de Haarlemse binnenstad vervoeren.

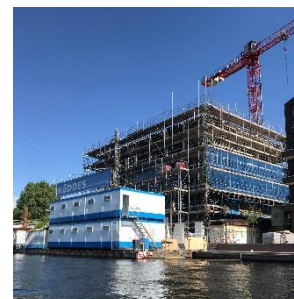
5.3.2.2. Bouwmaterialen

Timmerfabrieken

Er zijn zes timmerfabrieken gevestigd in de Waarderpolder. Deze fabrieken werken met grote stukken hout. Een van deze timmerfabrieken is Timmerfabriek Verzijlbergen. Het hout van Verzijlbergen komt vanuit de houthaven in Amsterdam. Dit bedrijf wordt een keer in de drie á vier weken beleverd, met ongeveer drie pakketten hout. Het hout wordt besteld als het bijna op is. Deze stroom is dus niet constant, hierdoor is het moeilijk om een vervoersstroom over water op te zetten.

Bouwprojecten

Uit het literatuuronderzoek is gebleken dat een aantal (geplande) bouwprojecten in Haarlem aan het water liggen. Deze projecten kunnen via het water worden beleverd. In figuur 14 is een dergelijk bouwproject te zien aan het water in Haarlem. Deze foto is genomen vanaf het water dichtbij de industriehaven in de Waarderpolder.



Figuur 14 Bouwproject aan het water in Haarlem

5.3.3. Mogelijkheden Amsterdams havengebied

In deze sub paragraaf zijn de mogelijkheden uitgelicht van het Amsterdams havengebied betreft bouw en stukgoederen richting Haarlem (Waarderpolder).

5.3.3.1. *Bouw*

Het Amsterdams havengebied staat bekend om haar grote hoeveelheden bulkgoederen. Bulkgoederen behoren tot de goederenstroom bouw. Dit biedt kansen voor bedrijven in de Waarderpolder die bouwmaterialen ontvangen vanuit Amsterdam. De stroom van Timmerfabriek Verzijlbergen alleen is niet groot genoeg om een binnenvaartschip te vullen.

Bouwbedrijven

Uit de deskresearch is gebleken dat een groot aantal bouwbedrijven is gevestigd in het Amsterdams havengebied. De goederen van bouwbedrijven zijn niet tijdsgebonden en het gaat vaak om grote zware goederen. Indien tussen deze bedrijven een link zit met een bedrijf uit de Waarderpolder kan dit een toekomstige stroom over water vormen.

Bouwhub

VolkerWessels en Beelen hebben het initiatief genomen om gezamenlijk een bouwhub te openen in het Amsterdams havengebied. Uit telefonisch contact met Beelen is gebleken dat deze bouwhub momenteel nog in aanbouw is. Deze hub een kans is voor de Metropoolregio Amsterdam. Door zijn ligging aan het water kan de hub bouwprojecten beleveren via het water. Deze bouwhub kan in de toekomst bouwprojecten aan het water in Haarlem beleveren. In een e-mail (bijlage XV) laat Beelen weten dat het in theorie mogelijk is om projecten in Haarlem te beleveren via het water. Echter, zal dit de eerste jaren kostentechnisch niet interessant zijn. Kortom, de bouwhub kan zorgen voor een stroom over water richting Haarlem, maar pas over een aantal jaar.

5.3.3.2. *Stukgoederen*

Goederenhub

Peter de Bruijn, Managing Director bij Blue Turtle Associates, heeft aangegeven dat hij bezig is met ideeën voor het realiseren van een goederenhub in. Het betreft een goederenhub op een locatie aan het water in het Westelijk havengebied. Hij heeft al een locatie op het oog. De goederenhub wil in de toekomst Zaandam en Haarlem beleveren via de binnenvaart. Ook deze ontwikkeling biedt kansen voor een toekomstige stroom. Deze hub kan in de toekomst goederen verzamelen en deze via binnenvaart naar City Hub in Haarlem brengen of direct naar de stad.

Op het moment is het lastig om bedrijven te vinden in Amsterdam en Haarlem die een relatie met elkaar hebben. Hierdoor zal het moeilijk worden om een binnenvaartschip te laten varen van Amsterdam naar Haarlem. Dit zorgt ervoor dat al snel de focus moet worden gelegd op de ontwikkeling van hubs.

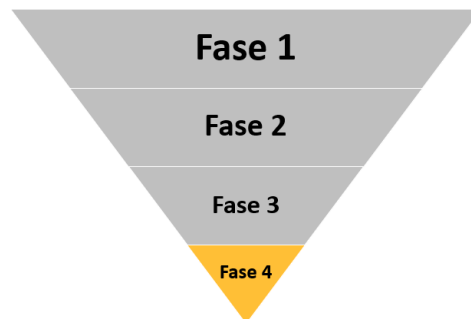
Heineken

De resultaten uit de tweede fase van dit onderzoek laat zien dat dranken geschikt zijn om over water te vervoeren. Uit het literatuuronderzoek is gebleken dat Heineken vanuit Amsterdam de top leverancier is van de Haarlemse binnenstad.

Uit een interview met Marylou Overmeer is gebleken dat Heineken al op de hoogte is van binnenvaartschepen die goederen vervoeren tussen steden. Heineken heeft al rapporten liggen over deze ontwikkelingen. Er is dus een relatie tussen Heineken uit Amsterdam en Haarlem. Daarnaast heeft deze leverancier een milieubewust imago, waar duurzaam vervoer over water goed bij past.

6. Conclusie

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de hoofdvraag die gedurende het hele onderzoekstraject centraal heeft gestaan. Eerst is de conclusie oftewel fase 4 van het onderzoek uitgewerkt. Als laatste is de relevantie besproken van deze conclusie voor het beroepsproduct.



Figuur 15 Trechtermodel fase 4

6.1. Conclusie

Dit onderzoek geeft antwoord op de vraag: “Welke vervoersstromen zijn aantrekkelijk om vanaf de haven van Amsterdam over water duurzaam te vervoeren naar Haarlem Waarderpolder?”. Om deze vraag te kunnen beantwoorden moest eerst worden gekeken naar welke factoren bepalend zijn voor het succes van een vervoersstroom via de binnenvaart. Het gaat om de volgende succesfactoren:

1. Het moet een grote en/of zware lading betreffen;
2. Snelheid moet geen belangrijke rol spelen voor de goederenstroom;
3. Er moet belangstelling zijn voor vervoer over water.
4. Het moet een constante stroom betreffen;
5. Er moet bedrijvigheid langs de waterwegen liggen;
6. De juiste infrastructuur moet aanwezig zijn omtrent de waterwegen en laad- en losplekken; en

Kenmerken goederenstromen

De eerste drie succesfactoren hebben te maken met de kenmerken van de goederenstromen. Op basis van productkenmerken kan worden gesteld dat de goederenstromen, bouw en stukgoederen het meest geschikt zijn voor vervoer over water. Bouwmaterialen zijn grote, zware en laagwaardige materialen. Hierdoor leent deze stroom zich voor de binnenvaart. Stukgoederen zijn iets lastiger om te vervoeren over water, omdat meer eisen worden gesteld aan het transport. Daarnaast moet het transport van hoogwaardige stukgoederen snel zijn. Indien het gaat om zware stukgoederen zonder een hoge waarde is vervoer over water geschikt. Express en pakketten én versproducten zijn tijdskritieke stromen waardoor deze minder geschikt zijn. Facilitair is moeilijk in te delen op basis van productkenmerken, omdat deze stroom een verscheidenheid aan goederen bevat.

Ook op basis van de impact die de goederenstromen hebben op de stad, kan worden gesteld de focus moet liggen op bouw en stukgoederen. Deze twee stromen maken de meeste kilometers in de stad en veroorzaken de meeste CO₂-emissies in Haarlem. De stad heeft het meeste baat bij een alternatieve duurzamere levering betreft de goederenstromen bouw en stukgoederen. Hierdoor zal voor bouw en stukgoederen een grotere belangstelling zijn voor de alternatieve leveringsmethode over water.

Mogelijke vervoersstroom van Amsterdam naar Haarlem

Uitgaande van deze resultaten is, in Haarlem Waarderpolder en het Amsterdams havengebied, gekeken naar mogelijkheden voor het opzetten van een vervoersstroom over water gericht op bouw

en stukgoederen. De Waarderpolder biedt een beperkt aantal laad- en losmogelijkheden. De Conradkade is momenteel de enige mogelijkheid om voor bedrijfsactiviteiten te gebruiken. Om hiervan gebruik te maken moet wel een ontheffing worden ontleend. Het is als gemeente mogelijk om in de toekomst, beleid te voeren om meer vervoer over water te stimuleren.

Bouw

Het Amsterdams havengebied werkt veel met bulkgoederen en er zijn veel bouwbedrijven gestationeerd. Wanneer in de toekomst een weg moet worden aangelegd, kunnen de straatstegen en het zand vanuit Amsterdam worden aangeleverd. Het Amsterdamse havengebied biedt de meeste mogelijkheden, betreft een vervoersstroom over water richting Haarlem, voor bouwmaterialen.

Er staan een aantal bouwprojecten gepland in Haarlem. Een aantal van deze projecten grenzen aan het water in de Waarderpolder. In Amsterdam is een bouwhub in aanbouw, deze biedt kansen voor de hele Metropoolregio Amsterdam. Deze bouwhub kan in de toekomst de bouwprojecten aan het water in Haarlem beleveren. Echter, zal het traject Amsterdam-Haarlem in de eerste levensjaren van de bouwhub kostentechnisch niet interessant zijn. Het is over een aantal jaar wel mogelijk om bouwprojecten in Haarlem vanuit deze hub te beleveren.

Stukgoederen

Heineken is het enigste bedrijf dat momenteel een stroom over water zou kunnen realiseren richting Haarlem. Heineken is de grootste leverancier van Haarlem. Het betreft vervoer van dranken. Op het moment gaat dit nog over de weg, maar door ontheffing te vragen op het bestemmingsplan van de Conradkade zou een stroom over water kunnen worden gecreëerd.

City Hub wil een hub plaatsen in de Waarderpolder. Deze hub kan in de toekomst worden beleverd via het water. Heineken en andere leveranciers van Haarlem kunnen in de toekomst wellicht gebruik maken van deze hub door goederen daar af te leveren door middel van binnenvaart. City Hub kan vervolgens de stad ontlasten door licht elektrische wagens in te zetten om de goederen aan te leveren bij de bedrijven. Ook in Amsterdam worden er plannen gemaakt om een goederenhub te plaatsen. Het plan is om deze hub ook in te zetten richting Haarlem. De toekomstige hubs in Haarlem en Amsterdam bieden dus kansen voor een vervoersstroom van stukgoederen over water richting Haarlem Waarderpolder.

Kortom, bouwmaterialen voor de aanlevering van projecten en de goederenstroom van Heineken zijn de meest aantrekkelijke vervoersstromen over water van het Amsterdams havengebied richting Haarlem (Waarderpolder).

6.1. Relevantie voor beroepsproduct

De gemeente Haarlem wil minder verkeersopstoppingen en minder CO₂ uitstoot in de stad. Heel veel goederen komen uit Amsterdam. Daarom is in dit onderzoek gekeken naar de meeste geschikte vervoersstromen over water vanaf Amsterdam naar Haarlem. Uiteindelijk is de bedoeling dat voor de meest geschikte vervoersstromen een modal shift van weg naar water gaat plaatsvinden. Het beroepsproduct bevat dan ook aanbevelingen voor het opstarten van een pilot voor een van deze stromen. Uit de conclusie is gebleken dat stukgoederen en bouwmaterialen zeer geschikte stromen zijn om te vervoeren over water. De stroom van Heineken blijkt een kans te zijn betreft een vervoersstroom richting Haarlem (Waarderpolder). Momenteel is dit de enigste stroom, waar een pilot mee kan worden gedraaid. Daarom is ervoor gekozen om in het beroepsproduct te focussen op deze stroom.

7. Beroepsproduct

Dit beroepsproduct is gericht op een pilot voor een vervoersstroom vanaf Amsterdam richting Haarlem Waarderpolder. Het binnenvaartschip wordt vergeleken met de vrachtwagen. De vergelijking wordt gedaan voor de route, de kosten en de uitstoot. Verder is in dit hoofdstuk een binnenvaartschip aangeraden voor de pilot. Bovendien is een stappenplan opgesteld voor het opstarten van een pilot. Als laatste zijn de valkuilen vermeld van een pilot gericht op goederenvervoer over water tussen steden.

7.1. Route

Allereerst, is de vaarroute en de huidige route over de weg bekeken. De routes zijn berekend vanaf het Westelijk havengebied van Amsterdam tot aan de Industriehaven van de Waarderpolder. Momenteel gaat al het vervoer bijna met de vrachtwagen. De vrachtwagens rijden de route te zien in figuur 16. In de figuur is ook af te lezen dat het gaat om een afstand van 15,1 kilometer. Een rit duurt in de optimale situatie 22 minuten, vanaf het Westelijk havengebied naar de Waarderpolder. Echter heeft de Waarderpolder veel last van verkeersdrukke, waardoor op bepaalde momenten op de dag, tijdens de spits, de rit een stuk langer kan duren.



Figuur 16 Route Amsterdam - Haarlem vrachtwagen (Routeplanner, 2019)

De drukte in de Waarderpolder kan worden ontweken door voor de leveringen gebruik te maken van het water. De vaarroute die gebruikt gaat worden voor de pilot is te zien in figuur 17.



Figuur 17 Vaarroute Amsterdam – Haarlem (The Blue Road Map, 2019)

In totaal is de route plusminus 16,3 kilometer lang. De route loopt via het Noordzeekanaal en vervolgens over Zijkanaal C. Op deze route moet rekening worden gehouden met een tweetal zaken. De diepte van Zijkanaal C en de bedieningstijden van de Grote Sluis bij Spaarndam. Zijkanaal C heeft een diepgang van 3 meter en is 11,4 meter breed (Toegestane afmetingen en diepgang vaarweggedeelten, 2018). De diepte van vaartuigen mag hierdoor maar 2,5 meter zijn, wanneer over Zijkanaal C wordt gevaren (Zijkanaal C, 2019). De vaarwegklasse is, te zien in figuur 18, CEMT-klasse II. De Grote Sluis waar doorheen moet worden gevaren heeft een wachttijd van plusminus 45 minuten. Met een Spits als scheepstype met een maximale capaciteit van 350 ton duurt de vaart 3 uur en 33 minuten. Al deze informatie is te lezen in onderstaand figuur.

Reismogelijkheden ?

Route

Vaarafstand	16.3 km
Minimale vaarwegklasse	II
Sluizen	1 (wachttijd ±0:45) ?
Totaal aantal schepen	1

The Blue Road Map rekent met standaard scheepstypen, uw opgegeven batchgrootte is hier op aangepast.

Scheepsdetails

Scheepstype	Spits ?
Maximale capaciteit	350 ton
Vaartijd¹	3:33 h
Dagvaart ☐	0.1 dag(en)
Aantal	1

Figuur 18 Gegevens vaarroute (The Blue Road Map, 2019)

In figuur 19 zijn de bedieningstijden te zien van de Grote Sluis. Doordeweeks kan er tussen de tijden 21.30 en 05.30 niet door de Grote Sluis worden gevaren. Hier moet rekening mee worden gehouden tijdens het plannen van de vaart van het binnenvaartschip.

Grote Sluis, Spaarndam	
1 april t/m 31 oktober	
• maandag t/m vrijdag:	05.30 - 21.30 uur
• zaterdag:	08.30 - 20.30 uur
• zon- en feestdagen:	08.30 - 20.30 uur
1 november t/m 31 maart	
• maandag t/m vrijdag:	05.30 - 21.30 uur
• zaterdag:	08.00 - 16.00 uur
• zon- en feestdagen:	gesloten

Figuur 19 Bedieningstijden Grote Sluis (Bedieningstijden sluizen, 2019)

7.2. Keuze binnenvaartschip

De vaarroute is nu bekend waardoor het mogelijk is het meest geschikte binnenvaartschip uit te zoeken. Uit onderzoek is gebleken dat de Pallet Shuttle Barge van Blue Line Logistics uitermate geschikt is voor deze pilot. Momenteel bestaan er meerdere versies van het binnenvaartschip.

De Catamaran Zulu 2 heeft een diepgang van 2,2 meter en kan 321 ton vershippen (ZULU 02, 2019). Dit binnenvaartschip kan de vaarroute bevaren, omdat het een kleinere diepgang heeft dan 2,5 meter. Een volledig geladen Zulu 2 vertegenwoordigt de lading van 10 vrachtwagens (Heinen, Blue Line Logistics vervoert balen karton tussen Merksem en Roermond, 2018). De Pallet Shuttle Barge is uitgerust met een eigen kraan (De kracht van de gracht: Stadsdistributie en bouwlogistiek over het water, 2018). Hierdoor kan een Zulu ook bij de Conradkade laden en lossen. Dit zorgt ervoor dat niet in een vaste kraan hoeft te worden geïnvesteed, wanneer de Conradkade in gebruik wordt genomen.



Figuur 20 De Zulu 02

De nieuwe schepen van Blue Line Logistics de Zulu 3 en Zulu 4 hebben in tegenstelling tot de eerdere twee modellen een platte bodem in plaats van een dubbele romp. Dit zorgt ervoor dat ze overal inzetbaar zijn, de schepen zijn onderling uitwisselbaar. Zulu 3 en 4 kunnen zowel pallets, big bags en rolcontainers (voor afvaltransport) vervoeren. Doordat de schepen onderling uitwisselbaar zijn, kan op de terugweg afval uit Haarlem worden meegenomen naar verwerkers in Amsterdam, zie het onderzoek van Cindy van Lochem. De schepen zijn beide uitgerust met een dieselmotor (Heinen, 'Zulu 4' Blue Line Logistics volgende week te water, 2018). Beide schepen meten 50 bij 6,6 meter en kunnen 350 ton vervoeren. Daarnaast hebben ze een diepgang van 1,9 meter. Hierdoor kunnen de Zulu 3 en 4 ook bij lagere waterstanden worden ingezet (Zulu's ook goed bij lage waterstanden, 2019).

Momenteel worden voorbereidingen getroffen voor twee nieuwe schepen, de Zulu 5 en Zulu 6. Deze schepen zullen met een dieselelektrische motor worden aangedreven. In de toekomst wil Blue Line Logistics haar schepen laten varen door middel van waterstofaandrijving, maar momenteel is de infrastructuur daarvoor niet aanwezig (Heinen, Zulu's 3 en 4 van Blue Line Logistics op weg naar thuishaven Antwerpen, 2018).

Kortom, voor nu moet de focus worden gelegd op de binnenvaartschepen van Blue Line Logistics, Zulu 3 en 4. In de toekomst zal naar de nieuwe varianten over moeten worden gestapt. De reden hiervoor is dat de toekomstige varianten door duurzamere alternatieven worden aangedreven. Dit sluit beter aan bij het doel van het project.

De Zulu is al een keer ingezet voor een pilot met een bierfabrikant, zie figuur 20. Over het algemeen moeten consumentengoederen afgedekt worden vervoerd. De Zulu is niet uitgerust met een overkapping. In overleg met de bierfabrikant is ervoor gekozen om de pilot zonder overkapping uit te

voeren. Het schip biedt de mogelijkheid om een pilot uit te voeren met dranken. Dus, de Zulu is geschikt voor het vervoer van de goederen van Heineken (Marylou Overmeer, Persoonlijke communicatie, 2019). Marylou Overmeer geeft aan dat Blue Line Logistics open staat voor een pilot tussen Amsterdam en Haarlem. In bijlage XVI staat de samenvatting van het interview met Marylou Overmeer.



Figuur 21 Zulu pilot bierfabrikant (Huizen, 2015)

7.3. Kostenvergelijking

Uit het interview met Koert Verzijlbergen is gebleken dat het kostenaspect voor ondernemers een hele belangrijke factor is voor de keuze van de transportmethode. Daarom is een kostenvergelijking (in euro's) gemaakt tussen een binnenvaartschip en de vrachtwagen. Hiervoor zijn de gegevens gebruikt van de kostenbarometer van Rijkswaterstaat. De gehele berekening is te vinden het Excelbestand 'Berekening kosten transport'. De kosten zijn berekend op basis van aantal kilometers en op basis van uren. Hiervoor is gekozen, omdat dit laat zien dat het verschilt per berekeningswijze. In de berekening van de vaste kosten is uitgegaan van een transport per week.

7.3.1. Kosten binnenvaart

Voor de berekening van de kosten van de binnenvaart is gebruik gemaakt van de kosten die staan voor een vaartuig, genaamd Kempenaar. Het betreft een vaartuig dat 401 tot 650 ton kan vervoeren en de berekening is gebaseerd op het vervoer van droge bulk. Dit zijn de cijfers die het meest in de buurt komen van deze pilot. Het zijn cijfers uit het jaar 2015. De kosten in euro's per vaart vanaf Westhaven Amsterdam naar Industriehaven Haarlem zijn te zien in figuur 22.

Binnenvaart droge bulk							
Kosten per keer vanaf Westhaven Amsterdam naar Industriehaven Haarlem							
Tonnage per keer	401						
Aantal kilometer	16,3						
Tijd in uren	3,55						
Op basis van aantal kilometers				2015			
Vaste kosten				362,02			
Variabele kosten				16,20			
Personeelskosten				64,34			
Overige kosten				9,57			
Totaal per vaart				452,13			
Op basis van vaaruren				2015			
Vaste kosten				362,02			
Variabele kosten				44,45			
Personeelskosten				176,56			
Overige kosten				26,25			
Totaal per vaart				609,28			

Figuur 22 Kosten vaart Amsterdam – Haarlem

7.3.2. Kosten wegvervoer

De kosten voor wegvervoer per rit van Amsterdam naar Haarlem zijn ook berekend. Dit is voor twee soorten goederen uitgerekend, voor bulkgoederen en voor stukgoederen. Het advies is om de pilot te richten op stukgoederen. Daarom is gekozen op stukgoederen mee te nemen in de berekening. Echter, waren voor het binnenvaartschip met dit volume alleen cijfers voor bulkgoederen. Hierdoor is gekozen om ook de kosten van bulkgoederen te berekenen voor het wegvervoer. In beide goederenstroom wordt gebruik gemaakt van een vrachtwagen met oplegger voor een vermogen van 27 ton. In figuur 23 en 24 zijn de kosten te zien betreffende een rit vanaf Westhaven Amsterdam naar Industriehaven Haarlem. Uit de berekening is af te leiden dat het vervoer van stukgoederen over de weg goedkoper is dan bulkgoederen.

Wegvervoer bulk							
Kosten per keer vanaf Westhaven Amsterdam naar Industriehaven Haarlem							
Tonnage per keer	27						
Aantal kilometer	15,1						
Tijd in uren (optimaal)	0,37						
Op basis van aantal kilometers				2015			
Vaste kosten				47,27			
Variabele kosten				7,43			
Personeelskosten				9,85			
Specifieke vervoerskosten				0,14			
Algemene bedrijfskosten				2,86			
Totaal per kilometer				67,55			
Op basis van uren				2015			
Vaste kosten				47,27			
Variabele kosten				8,67			
Personeelskosten				11,50			
Specifieke vervoerskosten				0,16			
Algemene bedrijfskosten				3,34			
Totaal per uur				70,94			

Figuur 23 Kosten rit vrachtwagen bulk Amsterdam – Haarlem

Wegvervoer stukgoed							
Kosten per keer vanaf Westhaven Amsterdam naar Industriehaven Haarlem							
Tonnage per keer	27						
Aantal kilometer	15,1						
Tijd in uren (optimaal)	0,37						
Op basis van aantal kilometers				2015			
Vaste kosten				37,55			
Variabele kosten				6,79			
Personeelskosten				9,47			
Specifieke vervoerskosten				0,10			
Algemene bedrijfskosten				2,64			
Totaal per kilometer				56,56			
Op basis van uren				2015			
Vaste kosten				37,55			
Variabele kosten				8,25			
Personeelskosten				11,50			
Specifieke vervoerskosten				0,13			
Algemene bedrijfskosten				3,21			
Totaal per uur				60,63			

Figuur 24 Kosten rit vrachtwagen bulk Amsterdam - Haarlem

7.3.3. Vergelijking

De kosten van een binnenvaartschip zijn veel hoger dan van een vrachtwagen. Een binnenvaartschip neemt alleen veel meer goederen mee dan een vrachtwagen. In dit geval kan het binnenvaartschip de inhoud van 15 vrachtwagens vervoeren. Hierdoor zijn het aantal kilometers en de tijd van de vrachtwagen rit vermenigvuldigd met factor 15. In figuur 25 is de kostenvergelijking te zien. De binnenvaart is goedkoper op basis van het aantal kilometers. Dit komt doordat de vrachtwagen 15 keer moet rijden om dezelfde hoeveelheid goederen af te leveren in Haarlem. Hierdoor wordt het totale bedrag aan variabele kosten hoger. Het binnenvaartschip neemt veel in een keer mee, waardoor de variabele kosten laag blijven. Op basis van deze gegevens kan worden gezegd dat een schip van 401 ton voordeliger is ten opzichte van de vrachtwagen. Kijkend naar de vergelijking op basis van uren is te zien dat het wegvervoer goedkoper is. Er wordt gekeken naar de vergelijking op basis van kilometers, omdat deze niet kunnen worden beïnvloed door congestie.

Kostenvergelijking op basis van			Km	Uren
Binnenvaart			452,13	609,28
Wegvervoer bulk			1003,22	386,34
Wegvervoer stukgoed			840,04	330,18

Figuur 25 Kostenvergelijking binnenvaart versus vrachtwagen

Wanneer wordt gekeken naar de externe kosten van weg- en watertransport, kan worden gezegd dat het water lagere externe kosten met zich meebrengt. De eerste en grootste externe kostenpost is congestie oftewel tijdverlies. Het wegvervoer heeft aanzienlijk veel te maken met congestieproblemen (Sys, Vanelslander, & Maes, 2012). Hierdoor wordt het voordeel verkleind van wegtransport ten opzichte van watervervoer op het gebied van leversnelheid. Zoals eerder in dit rapport is aangegeven, is ook sprake van congestie in de Waarderpolder en de Haarlemse binnenstad. Hierdoor kan water in de toekomst de oplossing bieden voor Haarlem. Naast congestie is er nog een tweede belangrijke externe kost, de emissies.

7.4. Vergelijking uitstoot binnenvaart versus vrachtwagen

Transport brengt negatieve neveneffecten met zich, waaronder de uitstoot van CO₂. De binnenvaart heeft een blijvende voorsprong op andere vervoersmodaliteiten vanwege het lagere energieverbruik per tonkilometer. Dit zorgt voor een CO₂ uitstoot die tot drie keer lager is dan bij transport via de weg. Op het gebied van de luchtmissies stikstof en fijnstof is nog verbetering mogelijk. De vrachtwagen is bij lange afstanden de modaliteit die de meeste CO₂ uitstoot. Binnenvaart is de modaliteit die op lange afstanden de minste CO₂ uitstoot. Dit komt door de grote volumes die binnenvaartschepen in een keer kunnen meenemen. Op het gebied van CO₂-uitstoot is binnenvaart de duurzamere keus (MILIEU, 2015).

7.5. Stappenplan opstarten pilot

Dit stappenplan wordt geschreven voor het opstarten van een pilot. Het betreft een pilot voor een vervoersstroom over water tussen Amsterdam en Haarlem Waarderpolder.

1. Contacteer Blue Line Logistics (Marylou Overmeer)
Ga in gesprek over de mogelijkheden voor een Zulu. Vraag een offerte op voor het gebruik van een schip en kijk vanaf hoeveel ton het goedkoper is ten opzichte van de vrachtwagen. In geval dat het een voordeel kan opleveren, ga door naar stap 2. Houdt wel rekening met extra overslagkosten en/of voor-en natransport.

2. Ga praten met de leverancier Heineken in Amsterdam
Heineken is ten slotte de nummer een leverancier van Haarlem. Het gaat om het stukgoed, dranken. Dranken zijn zeer geschikt voor het vervoer van dranken. Vraag hoeveel dranken/tonnage het bedrijf per week levert aan Haarlem.
3. Vergelijk de tonnage uit stap 1 met de tonnage uit stap 2.
Op basis van deze vergelijking kan worden vastgesteld of de goederenstroom van Heineken een heel binnenvaart kan vullen, tegen dezelfde kosten of minder dan wegvervoer. Indien dit mogelijk is, ga door naar stap 4.
4. Leg de vergelijking voor aan Heineken
Vraag of het bedrijf potentie ziet in de nieuwe leveringswijze. Indien Heineken hier potentie in ziet, ga door naar stap 5.
5. Ga samen met Heineken en City Hub in gesprek
Dit gesprek moet gaan over de mogelijkheid die City Hub kan bieden aan Heineken om goederen via het water te ontvangen en daar op te slaan. In dit gesprek moeten de kosten van de opslag en het last-mile transport worden besproken.
6. Ga met alle partijen aan tafel
Bespreek alle mogelijkheden om kosten te drukken en sluit compromissen. Overleg over hoe vaak het schip gaat varen in de beginfase. Vraag of eerst gebruik gemaakt kan worden van een bestaand binnenvaartschip, waardoor de kosten van de pilot niet te hoog worden.
7. Plan een eerste vaart in met dranken van Amsterdam richting Haarlem
Zorg voor genoeg media attentie, zodat andere bedrijven in Haarlem zien dat ook over het water kan worden beleverd.

7.6. Valkuilen

Uit het praktijkvoorbeeld 'Distrivaart' kan een aantal valkuilen worden afgeleid. Allereerst, moet worden voorkomen dat de boot technische problemen krijgt. Dit is moeilijk uit te sluiten, maar door in zee te gaan met Blue Line Logistics, in bezit van geteste schepen, is een goed schip al bijna gegarandeerd. Een andere valkuil is dat achteraf blijkt dat er te weinig animo is voor het binnenvaartschip. Dit kan worden voorkomen door vooraf met 'werkelijke' cijfers, van praktijkvoorbeelden van Blue Line Logistics, uit te rekenen vanaf welke hoeveelheden het transport goedkoper is via de binnenvaart in vergelijking met wegtransport. Het stukje voor- en natransport moet niet worden vergeten in deze berekening.

Bibliografie

- (2018). Opgehaald van VCK logistics: <https://www.vcklogistics.com/>
- Amstel, W. P. (2016, augustus 22). *Wat kunnen we doen aan al die busjes in de stad?* Opgehaald van Amsterdam Centraal: <https://www.amsterdamcentraal.nl/archief/2016/08/22/wat-kunnen-we-doen-aan-al-die-busjes-in-de-stad>
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek!* Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers B.V.
- Bandyopadhyay, J. K. (2015). Basics of Supply Chain Management. In J. K. Bandyopadhyay, *Chapter 10 - Physical Distribution Management*. CRC Press.
- Bbp groeit met 0,8 procent in tweede kwartaal 2018*. (2018, september 21). Opgehaald van Centraal Bureau voor de Statistiek: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/38/bbp-groeit-met-0-8-procent-in-tweede-kwartaal-2018>
- Bedieningstijden sluizen*. (2019). Opgehaald van Rijnland: <https://www.rijnland.net/uw-loket/varen-in-rijnland/bedieningstijden-sluizen>
- Betrouwbare partner voor contractlogistiek*. (2019, mei 23). Opgehaald van VCK Logistics : <https://www.vcklogistics.com/port-logistics/logistieke-diensten/contractlogistiek/>
- Bloemendal, F. (2019, februari 19). Centrum Management Haarlem. (P. ' . Water', Interviewer)
- Brauns, J. (2019, februari 6). Reden deelname VCK logistics project 'Haarlem: Duurzame Vrachtlogistiek over Water'. (P. ' . Water, Interviewer)
- Buck Consultants International. (2007). *Bevoorradingsprofiel binnenstad Haarlem* . Nijmegen.
- Consumptie huishoudens ruim 2 procent hoger*. (2018, november 21). Opgehaald van Centraal Bureau voor de Statistiek: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/47/consumptie-huishoudens-ruim-2-procent-hoger>
- Damme, D. v. (2015, april 10). *Kunnen de transportkosten (nog) verder omlaag?* Opgehaald van logistiek.nl: <https://www.logistiek.nl/distributie/artikel/2006/01/kunnen-de-transportkosten-nog-verder-omlaag-10151942>
- De kracht van de gracht: Stadsdistributie en bouwlogistiek over het water*. (2018, oktober 8). Opgehaald van Port of Amsterdam: <https://www.portofamsterdam.com/nl/nieuwsbericht/de-kracht-van-de-gracht-stadsdistributie-en-bouwlogistiek-over-het-water>
- Dijkhuizen, B. (2018, november 12). *Amsterdam krijgt eerste circulaire bouwhub*. Opgehaald van Logistiek: <https://www.logistiek.nl/ketensamenwerking/nieuws/2018/11/amsterdam-krijgt-eerste-circulaire-bouwhub-101165881>
- Douven, G. (2018, november 28). Duurzaam vrachtlogistiek over water. Haarlem, Noord-Holland, Nederland.
- Droge Bulk*. (sd). Opgehaald van Port of Amsterdam : <https://www.portofamsterdam.com/nl/business/vestigen-en-ladingstromen/droge-bulk>
- Facility Services UvA. (2017, juni 22). *De logistieke hub*. Opgehaald van Slim en duurzaam: <https://www.slimenduurzaam.nl/wat-is-de-hub/de-logistieke-hub/de-logistieke-hub.html>

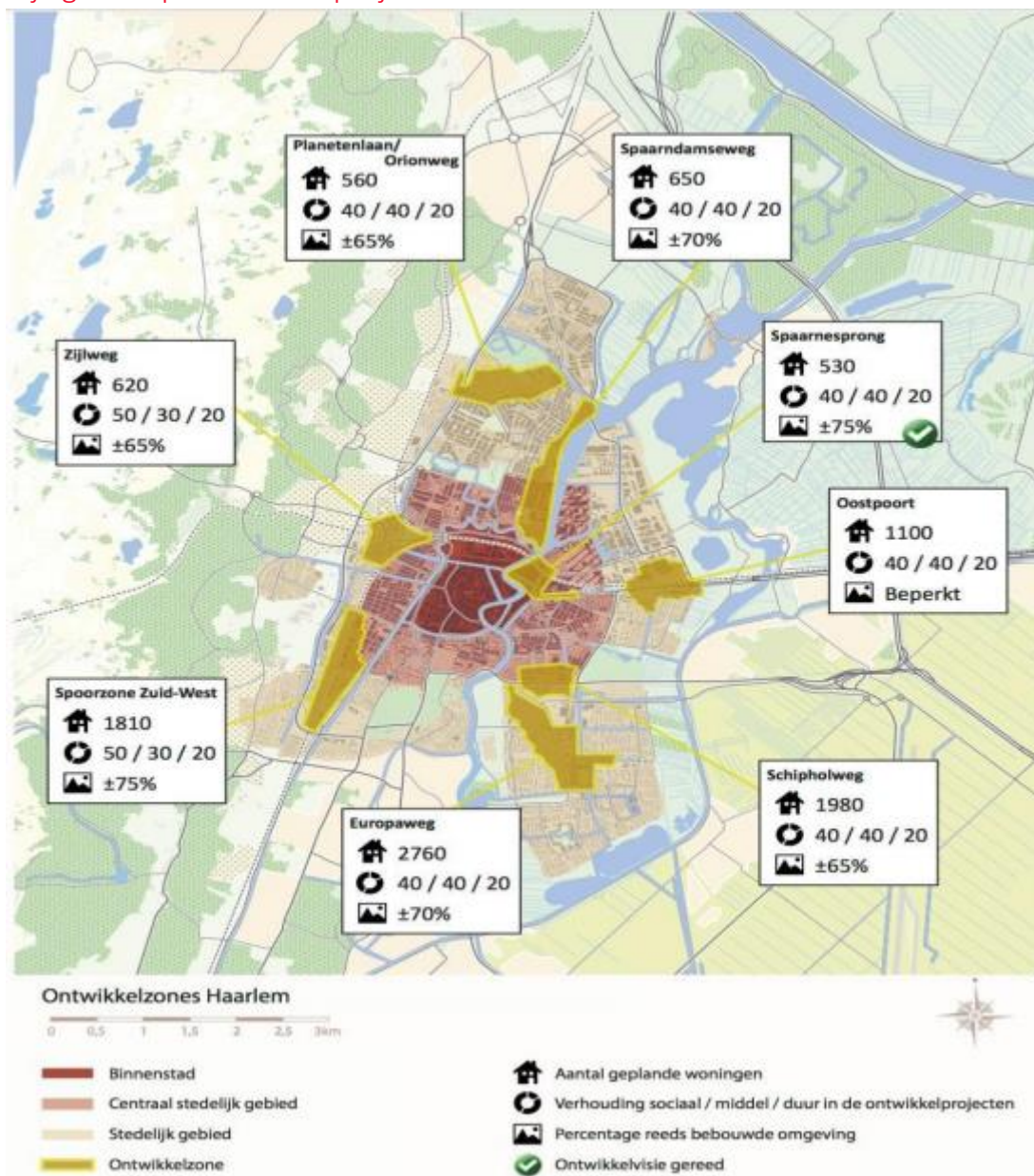
- (2017). *Handreiking stedelijk goederenvervoer*. Delft: Topsector Logistiek.
- Heinen, K. (2018, augustus 24). *'Zulu 4' Blue Line Logistics volgende week te water*. Opgehaald van Flows: <https://www.flows.be/nl/transport/zulu-4-blue-line-logistics-volgende-week-te-water>
- Heinen, K. (2018, maart 27). *Blue Line Logistics vervoert balen karton tussen Merksem en Roermond*. Opgehaald van Flows: <https://www.flows.be/nl/transport/blue-line-logistics-vervoert-balen-karton-tussen-merksem-en-roermond>
- Heinen, K. (2018, november 21). *Zulu's 3 en 4 van Blue Line Logistics op weg naar thuishaven Antwerpen*. Opgehaald van Flows: <https://www.flows.be/nl/transport/zulus-3-en-4-van-blue-line-logistics-opgeleverd>
- Hugos, M. (2018). *ESSENTIALS of Supply Chain Management*. Chicago: Wiley.
- Huizen, E. v. (2015, mei 28). *Vlaamse Zulu's komen ook naar Nederland*. Opgehaald van Maritiem Nederland: <http://www.maritiemnederland.com/techniek-innovatie/vlaamse-zulu-s-komen-ook-naar-nederland/item1647>
- Internationale speciaalzaak in supply chain solutions*. (2018). Opgehaald van VCK logistics: <https://www.vcklogistics.com/supply-chain-solutions/bedrijf/over-ons>
- Jansen, A. W. (2018). *Stand van zaken stedelijke distributie: voortgang Green Deal Zero Emissie Stadslogistiek*. Haarlem: Gemeente Haarlem.
- Josee, G., & Blommaert, R. (2019, mei 13). Teammanager Havendienst en Technisch coördinator beheer en beleid Gemeente Haarlem. (C. Canelas Alves, & A. van der Meij, Interviewers)
- Kenniscentrum Facilitair Management & Gebouwbeheer. (2016). *Dossier: Facilitaire logistiek*. Opgehaald van Kenniscentrum Facilitair Management & Gebouwbeheer: <https://www.centrumfacilitair.nl/basiskennis/facilitairelogistiek>
- Koopkracht groeide in 2017 een half procent*. (2018, september 13). Opgehaald van Centraal Bureau voor de Statistiek: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/37/koopkracht-groeide-in-2017-een-half-procent>
- Maes, J., Sys, C., & Vanelslander, T. (2012). *VERVOER TE WATER: LINKEN MET STEDELIJKE DISTRIBUTIE?* Antwerpen: Steunpunt Goederen- en personenvervoer.
- Meijer, F. (2016, augustus 14). *Facilitaire dienstverlening als logistiek proces*. Opgehaald van LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/facilitaire-dienstverlening-als-logistiek-proces-fred-meijer/>
- MILIEU*. (2015). Opgehaald van Bureau Voorlichting Binnenvaart: <https://www.bureauvoorlichtingbinnenvaart.nl/over/milieu>
- Ndiaye, A., & Janjevic, M. (2014). *Inland waterways transport for city logistics*. Brussel: WIT Press.
- Onderzoek naar mogelijkheden City Hub Haarlem*. (2018, juli 6). Opgehaald van Waarderpolder: <https://www.waarderpolder.nl/onderzoek-naar-mogelijkheden-city-hub-haarlem/>
- Online bestedingen stijgen in het eerste half jaar met 11 procent naar 11,83 miljard*. (2018, september 20). Opgehaald van Emerce: <https://www.emerce.nl/nieuws/online-bestedingen-stijgen-eerste-half-jaar-11-procent-naar1183-miljard>

- Over de Metropoolregio Amsterdam.* (2018). Opgehaald van Metropoolregio Amsterdam: <https://www.metropoolregioamsterdam.nl/pagina/20161229-over-mra>
- Over ons.* (2018). Opgehaald van Prins Staal Trade & Processing: <http://www.prinsstaalhandel.nl/over-ons/>
- Port of Amsterdam. (2019, maart 1). *Bouw- en aannemersbedrijven*. Opgehaald van Port of Amsterdam : <https://portle.portofamsterdam.com/nl/dienst/bouw-en-aannemersbedrijven?page=4>
- Reinards, G. (2016, december 28). *VERKEER IN GROTE STEDEN LOOPT IN 2021 VAST*. Opgehaald van Metronieuws: <https://www.metronieuws.nl/nieuws/binnenland/2016/12/verkeer-in-grote-steden-loopt-in-2021-vast>
- Routeplanner.* (2019, mei 21). Opgehaald van Routenet: <http://www.routenet.nl/route.aspx?task=route&stations=NTE4MTE3LjIwODVfNjg2MjU2Ny41NTM0X0NvbWJhZGthZGVfXzlwMzEqKipfSGFhcmxlbV9lYWYyYbGVtX05MXzY1~NTM3NjA1LjIzMTM0XzY4NjYyMDguNDYwNV9XZXN0aGF2ZW53ZWdfX19BbXN0ZXJkYW1fQW1zdGVyZGFtX05MXzY1>
- Sanders, N. R. (2011). Chapter 7: Logistics. In N. R. Sanders, *Supply Chain Management: A Global Perspective*. Chicago: John Wiley & Sons.
- Schaaf, T., MSc, MA, & IJssels, K. (2017). *Goederenvervoer over water*. Deventer: Rekenkamer Oost-Nederland.
- Scheres, P. (2017, februari 21). *Haarlem nieuwe filehoofdstad van Nederland*. Opgehaald van RTL Nieuws: <https://www.rtlnieuws.nl/geld-en-werk/artikel/199586/haarlem-nieuwe-filehoofdstad-van-nederland>
- Smit, R. (2019, april 12). Manager Achterland at Port of Amsterdam. (A. v. Meij, Interviewer)
- Sys, C., Vanelslander, T., & Maes, J. (2012). *VERVOER TE WATER: LINKEN MET STEDELIJKE DISTRIBUTIE?* Antwerpen: Steunpunt Goederen- en personenvervoer.
- The Blue Road Map.* (2019, mei 21). Opgehaald van the Blue Road: <https://www.blueroadmap.nl/>
- Timmeren, P. A. (2018). *Doorpakken in duurzame stedelijke distributie*. Expertgroep City Distribution.
- Toegestane afmetingen en diepgang vaarweggedeelten.* (2018). Opgehaald van Binnenvaart Kennis: <https://www.binnenvaartkennis.nl/toegestane-afmetingen-en-diepgang-vaarweggedeelten/>
- van der Geest, W., de Leeuw van Weenen, R., Menist, M., Burgess, A., van Berne, B., & Mijnders, I. (2018). *Toekomst van goederenvervoer over water in Noord-Holland*. Zoetermeer: Panteia.
- van der Lof, M., & Olsthoorn, J. (2019). *Meer vracht door de gracht: haalbare kaart?* Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- van Goor, A., & Visser, H. (2013). *Basisboek Logistiek*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers B.V.
- Van Mierlo, J., & Macharis, C. (2005). *Goederen- en personenvervoer*. Antwerpen: Garant.
- Verstraete, S. (2019, april 2). Parkmanagement Waarderpolder. (A. v. Meij, Interviewer)
- Verstraete, S. (2019, februari 19). *Waarderpolder Parkmanagement*. Haarlem, Noord-Holland, Nederland.

- Verweijen, B. (2019, maart 1). Medeoprichter van Zoev City. (P. ' . Water', Interviewer)
- Verzijlbergen, K. (2019, mei 13). Eigenaar bij Verzijlbergen Timmerfabriek. (A. v. Meij, Interviewer)
- Walbeek, B. v. (2019, februari 6). Projectleider stedelijke distributie Haarlem. (P. ' . Water', Interviewer)
- Wat is het probleem?* (sd). Opgehaald van Zoev City: <https://www.zoevcity.nl/over-ons>
- Zijkanaal C.* (2019). Opgehaald van Kanaalboek: <https://havens-sluizen-en-kanaalboek.jouwweb.nl/havens/zijkanaal-c>
- ZULU 02.* (2019). Opgehaald van Vereniging 'De binnenvaart': http://www.debinnenvaart.nl/schip_detail/14094/
- Zulu's ook goed bij lage waterstanden. (2019). *DUURZAME SCHEEPVAART MAGAZINE* , 47.

Bijlagen

Bijlage I. Geplande bouwprojecten Haarlem



Figuur 26 Aantal geplande woningen Haarlem (Jansen, 2019)

Bijlage II. Bouw- en aannemersbedrijven Amsterdamse haven

Aannemingsmaatschappij Markus B.V.	Bouwbedrijf de Vlucht B.V.	Heijmans Facilitair Bedrijf B.V.	Monumentenwerf Amsterdam B.V.
Aannemingsmaatschappij Van Gelder B.V.	Bouwbedrijf Wessels Zeist B.V.	Holland Testing Technics	PontMeyer
Afezo	Bouwmaat Sloterdijk	Hollandia Steigerverhuur	Roll Roy
A.F.T. van der Hoek Beheer B.V.	Bouwmangroep	IJbouw B.V.	Stiel Groep
Amsterdamsche Fijnhouthandel V.O.F.	Cocoon Holland	Jansen Beton Amsterdam B.V.	Struyk Verwo Infra Regio West
BAM Services Nederland B.V.	Danziger Holding B.V.	J. de Jonge flowsystems	Unica
BAM Utiliteitsbouw B.V., regio Noordwest	Dimco B.V.	Jongeneel	Van der Meer Oppervlakte Techniek B.V.
Bastro Schilders- en Studcadoorsbedrijf B.V.	Dyka B.V.	Konstruktiebedrijf Visser B.V.	Van der Velden Rioleringsbeheer Amsterdam BV
BMN Amsterdam	Fetim	KWS Infra Amsterdam B.V.	Van Deudekom Plastics B.V.
Bo-rent	Gebr. Van het Hek B.V.	Lievense Infra B.V.	Van Mierlo Bouw & Ontwikkeling
Boskalis Nederland BV	Gebr, Bouwman sloop- en grondwerken B.V.	Machine- en Constructiebedrijf Smalo B.V.	Van Wijk Glashandel
Bouwbedrijf Selie B.V.	Germabouw B.V.	Milieu Beheer De Vries & van de Wiel B.V.	-

(Port of Amsterdam, 2019)

Bijlage III. Interviewlijst en coderingen

Interviewlijst

Expert	Achtergrond
Bart Verweijen	PK Waterbouw, Watertransport Zoev City
Rob Smit	Manager Achterland at Port of Amsterdam
Stan Verstraete	Adviseur duurzame gebiedsontwikkeling, bij Parkmanagement Waarderpolder
Guus Josee	Teammanager havendienst bij gemeente Haarlem
Rens Blommaert	Technisch coördinator beheer en beleid Havendienst bij Gemeente Haarlem
Koert Verzijlbergen	Eigenaar bij Verzijlbergen Timmerfabriek
Ruud Meijer	Gebiedsverbinder Waarderpolder en bestuurslid/secretaris bij Parkmanagement Waarderpolder
Marlylou Overmeer	Representeert Blue Line Logistics in Nederland
Bianca van Walbeek	Projectleider stedelijke distributie bij Gemeente Haarlem
Falco Bloemendal	Centrummanagement Haarlem
Hans Vermij	Senior Manager bij Royal HaskoningDHV

Coderingen

De fieldresearch is geanalyseerd met behulp van codes. Codes worden toegevoegd aan de belangrijke informatie verkregen uit gesprekken, interviews en gastlessen. De antwoorden met dezelfde codes worden samengevoegd onder een topic. In bijlage XVI staat de analyse van de fieldresearch op basis van de op kleur gecodeerde stukken.

De volgende codes zijn gehanteerd:

Belangrijke kenmerken goederenstromen m.b.t. distributiestrategie

Geschiktheid goederenstromen

Belangrijke aspecten voor vervoersstroom over water

Mogelijkheden Waarderpolder

Inspraak gemeente beleidsvoering

Informatie inzet Zulu, Pallet Shuttle Barge

Bijlage IV. Gespreksverslag bijeenkomst Zoev City

Deelnemers: Bart Verweijen van Zoev City, Giovanni Douven, Daan Arkesteijn, Beaudine van der Put, Cindy van Lochem en Ashley van der Meij.

Datum: 1 maart 2019, tijdstip 10.00 tot 12.00.

Locatie: DoubleTree by Hilton Amsterdam Centraal Station

Zoev City en City Dock (zijn alle ligplaatsten langs de grachten) zijn onderdeel van PK-waterbouw. Er zijn drie eigenaren van Zoev City (waaronder Bart Verweijen). Zoev City focust voornamelijk op het vervoer over water voor de vervoersstroom bouw.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie verschillende soorten vervoer over water;

- Zeevaart (€, goedkoper dan wegtransport), betreft schepen variërend van 2000 ton tot en met 10.000 soms wel 20.000 ton;
- Binnenvaart (€€)
- Binnenstedelijke vaart (dit kan je niet op internet vinden als je ernaar zoekt), (€€€€€). Het betreft schepen van de 80 tot 90 ton. → Zoev City opereert met ruimschuiten i.p.v. dekschuiten als het gaat om binnenstedelijke vaart, vanwege de hoogte van de bruggen in de binnenstad. Bart adviseert om de route te bekijken en rekening te houden met de factoren die bepalen of een boot de route kan varen, bijvoorbeeld diepte van de grachten en hoogte van bruggen.

Naast dat onderscheid wordt gemaakt tussen drie soorten vervoer over water, wordt er ook onderscheid gemaakt in vervoersstromen;

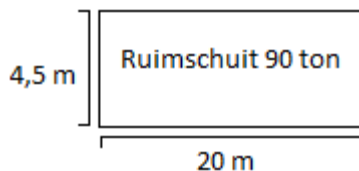
- Bouw (70% van het hoofdpijndossier) (tijdelijke ligplaats)
 - Het gaat vaak om grote goederen en grote hoeveelheden en het hoeft niet snel.
 - Om meer via het water te doen voor de bouw, zal beleid moet worden gevoerd om ervoor te zorgen dat toekomstige bouwprojecten eerder kiezen voor beleving en afvoer over het water. Denk aan het niet verstrekken van vergunningen indien de aan- en afvoer niet via het water plaatsvindt, het toekennen van punten als iemand het via het water doet of subsidies.
 - Infra (kademuren, wegherstel)
 - Regulier (gebouwen), het liefst direct aan het water anders moet het laatste stuk alsnog over de weg naar de bouwlocatie worden gebracht.
 - Aan het water
 - Niet aan het water
- Goederen (vaste ligplaats (Hub))
 - Het moet snel en vaak just-in-time op de gewenste locatie komen
 - Droog
 - Iphones enzovoort...
 - Droog heeft iets meer marge dan voeding
 - Snel
 - Just-in-time (JIT)
 - Voeding
 - Just-in-time (JIT)
 - Centenwerk, er is weinig marge op bijvoorbeeld een paprika.
 - Het HACCP, risico-inventarisatie voor voedingsmiddelen.

- Kostenverhogend
- Afval (30% van het hoofdpijndossier)
 - Bedrijfs- en huishoudelijk afval mogen niet samen.
 - Kade ontwikkelen kost heel veel geld
 - Zoev City praat met de AEB over afval vervoer over water.
- Brandstoffen → Grote hoeveelheden. Niet binnenstedelijk, dus hier kijkt Zoev City niet naar.

In Amsterdam worden de toegestane busjes steeds kleiner. De vraag is: hoe zit dat in Haarlem? Je hebt de gemeente nodig om duurzaam goederenvervoer over water (in Haarlem) van de grond te krijgen.

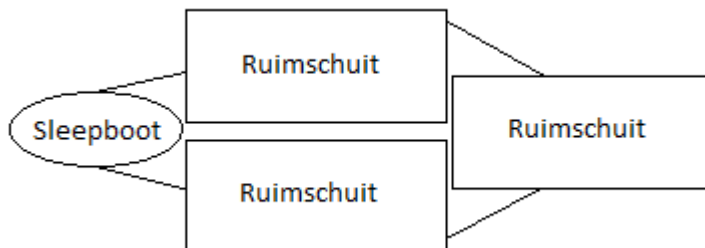
Boot

- Kan veel goederen vervoeren;
- Wandelsnelheid (maximaal 6 km/u, maar redt dit vaak al niet);
- Ruimschuit van 90 ton



Figuur 27 Afmetingen ruimschuit van 90 ton

- 2 a 3 ruimschuiten kunnen samen door een sterkere sleepboot worden vervoerd. Dit kan een oplossing zijn voor het traject Amsterdam ↔ Haarlem.



Figuur 28 Combineren vaart ruimschuiten

Bijlage V. Interviewuitwerking Port of Amsterdam

Interviewer: **Ashley van der Meij**

Geïnterviewde: Rob Smit

Datum: 12 april, 10.00 – 10.45

Locatie: Port of Amsterdam, De Ruijterkade 7, 1013 AA Amsterdam

Zet opname aan

1. Welke goederen kunnen goed over water worden vervoerd?

Nou, dat is eigenlijk alles. Het varieert van bulkgoederen, en dan heb je droge bulk bijvoorbeeld zand, grind, steenkool of hout dat is dan breakbulk. Bulk varieert van grondstoffen naar halffabricaten. Wanneer je aan retour denkt, kan het afval of schroot zijn. Maar in feite is alles goed te vervoeren over water dan heb je bijvoorbeeld elektronica, consumentengoederen of voeding dat zit dan in containers, daar is geen barrière. Het zijn meer de faciliteiten aan de kade, is er ruimte om schepen te ontvangen. Meestal ontstaat het goed niet aan de kade dus het moet ook naar de kade gebracht worden, vervolgens gaat het dan met de binnenvaart. Het valt of staat wel met de kade en opslag, want je moet ervoor zorgen dat alles logistiek gezien soepel verloopt. Ja. Je hebt MSD, maar daar komt alles vanaf Schiphol. Ja en medicijnen zijn natuurlijk van hoge waarden, kleine volumes en heel specifiek. Daar zijn veel regels aan verbonden, dus dat is een lastigere stroom. Ik denk dat MSD eerder zegt van doe mij het maar over de weg. Het komt het vliegtuig binnen om dat kleine stukje over het water te doen is wel heel ingewikkeld. Ik vraag me af of zo een soort stroom snel over kan stappen naar het water. Maar zoals dat schroot dat is natuurlijk een hele goede dat is laagwaardig, we hebben hier in Amsterdam ook een aantal schrootterminals, maar wellicht zit daar een relatie. Cementbouw maakt ook al gebruik van het water in de Waarderpolder. Dat is heel logisch, je hebt hier bijvoorbeeld ook granietimport, dus die halen grondstoffen deze kant op en die sturen dat dan weer verder door. Als daar een relatie zit zou dat mooi zijn. Je moet aan beide kanten natuurlijk een kade hebben, maar cement en schroot klinken heel goed. Maar wellicht zitten er in de regio van Haarlem misschien dan niet in de Waarderpolder wel andere bedrijven die containers ontvangen. Nu, dan veel met de vrachtwagen, want heel veel import wat van Rotterdam binnenkomt dat komt hier in een container via de binnenvaart aan en dan gaat het nog een klein stukje over de weg. Je zou kunnen kijken of er delen zijn die in Haarlem moeten zijn. Ze varen bijvoorbeeld over het Noordzeekanaal naar Velsen en dan gaan ze weer terug. Het is wel lastig om het stukje Haarlem mee te pakken denk ik. Als er veel partijen in Haarlem zijn die containers ontvangen, zou je kunnen kijken of je dat niet kunt samenvoegen op de publieke kade en dat het zoveel is dat het toch zinvol is om het stukje Haarlem ook mee te pakken. Ja, want je hebt ook Verzijlbergen Timmerfabriek in de Waarderpolder en die ontvangt hout vanuit de houthaven in Amsterdam, maar dat gaat nu over de weg.

2. Welke kenmerken moeten goederenstromen hebben om over water te vervoeren?

Een relatief groot volume. Als je een container hebt, alles kan natuurlijk in een container maar dat wordt samengevoegd met andere verladende partijen. Als je een specifieke stroom hebt, dat hout bijvoorbeeld en dat heeft een bepaald volume dan kan je een binnenvaartschip gebruiken. Maar als het een relatief klein volume is dan wordt het ingewikkelder. Na ja, om hoe meer waarde het gaat, hoe sneller men de snelheid belangrijk vindt. De binnenvaart doet er natuurlijk even over, die handling natuurlijk en het stukje voor en na transport meestal ook via de vrachtwagen. Dan wint de vrachtwagen het meestal. Het is een combinatie van volume, waarde, afstand en daarbij het tijdsaspect is het hoogwaardig wil men het liefst zo snel mogelijk, maar betrouwbaarheid is natuurlijk ook een hele belangrijke. Dat zijn allemaal factoren die met elkaar samenhangen. Uit rapport blijkt

ook vaak dat ze zeggen eten niet, maar bijvoorbeeld de dranken wel omdat dat zwaarder is dus wel weer aantrekkelijker over water. Ja kijk er gaat ook eten/food gecontaineriseerd, bijvoorbeeld bananen dat komt met zeeschepen hier aan en dan kan het ook via de binnenvaart. Maar vaak moet het naar distributiecentra en dan naar de supermarkten of restaurants en dat is een fijnmazige verspreiding en dat red je gewoon niet met de binnenvaart. Het stuk natransport en hoe fijnmaziger en hoe dunner het volume gaat worden dat red je gewoon niet met de binnenvaart.

3. Kunnen goederen voor de retail goed over water?

En een HANOS, dat is een soort Sligro maar waar je niet kan winkelen. Ja dat is een groothandel, dat is afhankelijk van of het aan het water ligt. Ja, ze hebben een kade alleen daar liggen nu boten van Treffers voor. Ja, zeker voor de importstroom, waarschijnlijk wordt het geïmporteerd en komt het via Rotterdam binnen met de binnenvaart. Maar nogmaals als het om een container gaat, zijn er weinig rederijen die dan zeggen nou ik pik hem even op en ik ga een stukje omvaren om de bij de HANOS een container af te leveren. Dan zou het eerder zijn, zet hem in Amsterdam en dan vanaf Amsterdam naar HANOS over de weg. Ja, dat is heel erg afhankelijk dan zou je met een HANOS moeten praten van hoeveel ontvang je op een week basis en zit daar een patroon in, zou je dat kunnen samenvoegen. Dan wordt het al snel ingewikkelder en dan haken mensen al snel af. Ja, dan moeten ook andere bedrijven in de Waarderpolder zeggen ik wil wel een container. Ja, dat is natuurlijk wel een manier maar dan heb je altijd weer dat stukje voor en na transport, die zitten nooit allemaal naast elkaar. Nou ja, ik denk dat het altijd goed is om mensen bewust te maken van dat er zo een mogelijkheid is om het op een andere manier te vervoeren. Want vaak zijn dat soort bedrijven wel bezig met logistiek, maar echt de fysieke aanvoer als het al sinds jaar en dag met de vrachtwagen gaat dan zijn ze niet geneigd om te kijken kan het ook op een andere manier. Vooral omdat de vrachtwagen ook van A naar B kan rijden. Ja, dat is ook zo. Het heeft veel voordelen zo een vrachtwagen. Het is natuurlijk ook wel eens binnen de gemeente dan dat er een bepaald beleid is, voor minder vrachtwagens, waardoor ze maatregelen treffen. Door deze maatregelen wordt het dan moeilijker.

Ja of subsidies voor vervoer over water. Ja, subsidies zijn goed voor iets te onderzoeken en uit te proberen. In principe moet een logistieke dienst zonder subsidie moeten kunnen draaien. Maar je zou wel een subsidie geven, om te kijken of je fysieke ladingstromen met elkaar kan bundelen en dan partijen daarvoor interesseren. Dat kan je dan met subsidie doen, een soort pilot kan je ook nog wel subsidiëren, maar altijd in het hoofd houdend, het is een commerciële dienst dat moet op zichzelf kunnen staan.

4. Zijn er goederenstromen die moeilijker over het water kunnen omdat er bepaalde regelgeving aan verbonden zit?

Ja bij minerale brandstoffen moet je natuurlijk aan bepaalde regelgeving voldoen, maar dat gaat in zulke volumes dat de binnenvaart daar bij uitstek geschikt voor is. Het is eerder dat die snelheid een beperking is voor bepaalde type lading dan gevaarlijke stoffen. Er worden heel veel gevaarlijke stoffen vervoerd, ook over spoor en weg maar ook zeker over het water, dus dat is niet echt de beperkende factor. Eerder zou ik zeggen de complexiteit om het van A naar B te krijgen en met voor en natransport en de overslag, dan dat het type lading echt is.

5. Welke stromen verwacht u niet snel via de binnenvaart tussen steden?

Nou ja, waar we het net over hadden eigenlijk. Ik denk niet dat die medicijnen snel over water zullen gaan. Dat zijn zulke kleine hoogwaardige stromen. Brandstoffen denk ik dan ook niet? Het kan natuurlijk wel, van stel er komt een tankopslag in Haarlem dan is dat stuk water, dan moet je wel

naar de vaarwegen kijken of die het aan kunnen, maar dan zou zo een transport prima kunnen ontstaan. **Je moet eerder kijken naar de bedrijven die gevestigd zijn in de Waarderpolder. Als gemeente Haarlem het belangrijk vindt dat het via het water gaat, zorg er dan voor dat daar bedrijven vestigen die daar ook iets mee kunnen doen.** Maar in feite zitten daar niet veel beperkingen in.

Bouwprojecten

Je hebt hier in Amsterdam ook dat ze bezig zijn met bouwprojecten om te kijken of ze die stromen via het water kunnen aanleveren, daar zijn ze serieus mee bezig. Want je hebt hier in de stad beperkte ruimte. Maar dat zijn tijdelijke stromen dan natuurlijk afhankelijk van het bouwproject, soms duren die wel jaren. Daar wordt wel steeds serieuzer naar gekeken, want echte vrachtwagens, cementwagens via die hele dunne drukke straatjes dat is ontzettend lastig. Ja, Amsterdam heeft dan wel heel veel grachten en dat heeft Haarlem wel wat minder. Maar, ik vind wel de gemeente laat veel aanleggen, als gemeente ben je ook opdrachtgever, dus als het kan moet het eigenlijk de aannemers uitdagen om het vervoer van het water te doen. Dan heb je het als gemeente in eigen hand en je zorgt ervoor dat de inwoners daar minder last van hebben, want over water kost meestal minder ruimte. Dit heeft natuurlijk niet heel veel met de Waarderpolder te maken, maar wel met vervoer over water. **Ja, de meeste zeggen ook dat bouw de meeste impact heeft op de binnenstad. De bouw heeft heel veel verschillende busjes van verschillende leveranciers.**

6. Heeft de bouwhub van VolkerWessels en van Beelen een kade hier in de Amsterdamse haven?

Ik moet eerlijk zeggen dat ik niet precies weet waar ze zitten hoor hier in de haven. Dat moet ik even nakijken. Je hebt ook sloopbedrijven Beelen bijvoorbeeld, maar dat zijn gebouwen die gesloopt zijn en dat komt met de vrachtwagen aan en dan maken ze daar weer grondstoffen van voor nieuwe bouwprojecten. Die grondstoffen kunnen dan wel weer worden afgevoerd via het water. **Zou dat naar Haarlem kunnen?** Nou, kijk wat vanaf hier bijvoorbeeld veel richting Zaandam gaat, is cacao via de binnenvaart. In Zaandam zitten veel cacao verwerkende bedrijven en hier zitten heel veel cacao opslagbedrijven. Eigenlijk zou je zoiets moeten zoeken verwerkende of consumerende bedrijven die een stuk opslag nodig hebben en dat je dat via het water laat gaan. **We hadden het net over bouwprojecten, de sluisen in IJmuiden worden aangepakt die bouwmaterialen worden vanuit Amsterdam via de binnenvaart belevet en het kan dan daar op pontons in kleine porties worden opgeslagen.**

Heb je VolkerWessels al gesproken? **Nee, want daar heb ik geen contactgegevens van. Ik had in een artikel gelezen dat ze de metropoolregio willen bedienen en dat ze aan het water zitten. Ik heb van Stan Verstraete gehoord dat er een aantal gebouwen aan renovatie toe zijn in de Waarderpolder en dat die bedrijven van plan zijn om te verhuizen.** Ik zal het even nagaan, want ik weet het niet uit mijn hoofd. VolkerWessels... En je bent geïnteresseerd in de locatie en in een contactpersoon natuurlijk. **Ja.**

7. In welke goederenstroom ziet u toekomst betreffend vervoer via binnenvaart tussen steden?

We zijn heel erg bezig met circulaire economie, afval bestaat straks niet meer als je het niet meer nodig is het weer een grondstof voor een nieuw product. Je krijgt een soort cyclus. Ik denk wel dat je in havens bedrijven krijgt die retour stromen gaan ontvangen en bewerken en vervolgens die weer gaat uitleveren. Dus ik denk dat je daarnaar moet gaan kijken. Want wij hier in Amsterdam vervoeren is vooral energie gerelateerd dus benzine, steenkool en diesel. Steenkool gaat eruit dus dat droogt

op, benzine waarschijnlijk ook. De bio-fuels blijven wel bestaan. Dus ja waar het precies naar toe gaat en dan tussen de steden dat is lastig te zeggen. Nogmaals, we kijken wel naar de stadsdistributie over het water en de retourstromen.

8. Zijn er bedrijven die al gebruik maken van het water voor transport via de binnenvaart?

Ja, veel containervaart maar dat kan je niet zomaar op een publieke kade droppen, daar heb je wel de faciliteiten voor nodig. **Dus ik denk dat in de bouwprojecten wel de meeste potentie zit.**

9. Denkt u dat het havengebied mogelijkheden biedt voor transport over water richting Haarlem Waarderpolder?

Ja, ik denk dat het zeker mogelijkheden biedt en dan zou ik beginnen met zo een soort stroom als bouw. Fysiek zou je goed kunnen varen richting Haarlem, alleen het volume is echt de bottleneck.

10. Vanaf hoeveel containers wordt het interessant voor een rederij om langs Haarlem te varen?

Ja, dat is een goede vraag. Ik zou het eerlijk gezegd niet goed weten. Het hangt ervan af of ze het kunnen mee pikken in zo een dienst die er al is en dat ze dan een kleine stukje omvaren. Maar als er nog helemaal niks is en je moet specifiek voor 10 containers naar Haarlem varen en weer terug dan niet. Maar er gaat al redelijk veel die kant op en je vraagt het aan een rederij van hoeveel verdient je aan die tien extra, ben je genegen extra brandstof en uren eraan te besteden. Hoe meer punten je aandoet als rederij hoe minder omloop je kan maken. Het is niet zo eenvoudig te zeggen van de omslag ligt bij 10 containers, maar voor 1 container gaat het in ieder geval niet lukken. Het zal waarschijnlijk ergens tussen de 10 en de 30 containers liggen. Maar dat zou een containerbinnenvaartmaatschappij je wellicht wel kunnen zeggen. Het is afhankelijk van het volume.

11. Zijn er bedrijven in Amsterdam die aan Haarlem leveren?

Dat is voor ons heel lastig, bij de terminals weten ze dat voor een deel of je moet het vragen bij de ontvangende partij.

Bijlage VI. Interviewuitwerking Parkmanagement Waarderpolder

Interviewer: **Ashley van der Meij**

Geïnterviewde: Stan Verstraete

Datum: 2 april 2019, 15.00 – 15.30

Locatie: Parkmanagement Waarderpolder, Waarderweg 50, 2031 BP Haarlem

Zet opname aan

1. Waar liggen bedrijven aan het water met een bruikbare kade?

Je hebt drie bedrijven die gebruik maken van het water. Dat zijn Treffers, Cementbouw en Huybens (een aannemer). Maar dat is privaatterrein, dat is afgesloten. Als je met ze zou overleggen, zouden zij dan wellicht geïnteresseerd zijn om die kade te delen of is dat ook niet mogelijk? Ja, dat is gewoon niet mogelijk, want je komt er niet bij. Je hebt een heel smal, je hebt geen ruimte, je hebt geen opslag, want ze gebruiken zelf hetgeen dat van het pand is. Dus dat acht ik vrij moeilijk, eigenlijk onmogelijk. Je hebt wel de Conradkade dat is een publieke kade.

2. Mag iedereen gebruikmaken van de publieke kade, of zitten daar ook regels aan?

Daar mag iedereen gebruik van maken. Nou ja je mag er gebruik van maken. Je kunt daar niet zomaar gaan overslaan. Je kan daar niet zomaar gaan laden en lossen, niet als bedrijfsactiviteit. Je kan wel gewoon rustig in een bootje stappen, maar je kan daar niet zomaar goederen op de kade gaan zetten, dat is niet mogelijk nee.

3. Zou je over bedrijfsactiviteiten bij de Conradkade kunnen spreken met de gemeente?

Dan zegt de gemeente ja dat kan misschien wel, maar dan moet de gemeente die kade gaan bestemmen. Dan moet je die grond gaan huren of kopen. Dat is lastig.

4. Is er nog een andere mogelijkheid om ergens over te slaan?

Na ja, ik heb toen gekeken als het tijdelijk kan dan is die kavel op de kop van Figuee een mogelijkheid. Daar is nu niks. Weet je waar dat is? Ja, dat is op dat hoekje daar toch? Ja, precies. Maar dat heb ik toen in mijn presentatie aan jullie laten zien, dat wordt gewoon heel moeilijk in de Waarderpolder.

5. Is het nog steeds een probleem als het gelijk weg wordt gehaald vanaf de Conradkade?

Dan ga je toch eerst goederen op de kade zetten en de gemeente gaat dat niet willen. Ze zullen zeggen dat is prima maar dat moet je op eigen terrein doen. Een publieke kade is niet bedoelt om goederen over te slaan. Althans niet als reguliere activiteit als je het een keer wil doen is het niet zo erg, maar als je dat dagelijks wil gaan doen, dan gaat de gemeente dat niet toestaan.

6. Kan de gemeente ervoor zorgen dat indien een pand leegkomt langs het water er alleen een bedrijf met watergebonden activiteiten in mag komen?

Uhm, ja dat is een goede. Nou ja, de gemeente kan dat wel opleggen in het bestemmingsplan, maar dat is nogal een gedoe. De gemeente is geen eigenaar van die private panden die daar staan. Dus, dat is nogal heftig omdat te gaan doen en dat doet de gemeente tegenwoordig niet meer zo graag. Zo, gaan opleggen van zo luister als jij wil verkopen moet het aan een bedrijf zijn die iets met het water doet. Je kunt wel met die eigenaren van die private kavels in gesprek gaan van goh heeft u al verkopen plannen voor de komende jaren. Zo ja, wilt u daar dan misschien rekeninghouden, omdat u aan het water grenst, dat wij graag willen zien dat daar een bedrijf komt die een relatie heeft met het water. Maar ik denk niet dat de gemeente het heel hard gaat zeggen, want dan heb je de poppen aan het dansen, dat krijg je politiek niet doorgedrukt. De gemeenteraad gaat dat niet accepteren.

7. Het is momenteel druk in de Waarderpolder, dus als het via het water zou kunnen is dat een oplossing?

Ja, dat is fantastisch. Ik denk dat wij als Parkmanagement Waarderpolder daarvoor zijn. Ik denk als een bedrijf als CityHub in de Waarderpolder een plek vindt en goederen gaat overslaan van het land op het water en visa versa en dat alles om de binnenstad te bevoorraden, nou ja prachtig. Wij zijn er wel van overtuigt dat dat een goede ontwikkeling zou zijn.

8. Welke goederenstroom geeft in de Waarderpolder de meeste overlast?

Nou ja ik denk dat er heel veel bussen... Ik denk dat het meeste wat door de Waarderpolder heen rijdt woon-werkverkeer is en verder heel veel bestelbusjes die richting de binnenstad gaan. Die gaan nog steeds wel door de Waarderpolder ook als ze gaan overslaan. Dus ik denk niet dat de Waarderpolder er heel veel verlichting van gaat hebben. Maar ik denk dat het heel goed is voor de binnenstad en de rest van de stad. Als je komt vanuit Amsterdam en je rijdt zo over die fly-over, langs de IKEA, met de bocht mee dan kom je bij de afslag richting de binnenstad. Als je zeg maar al die busjes in deze buurt ergens kan laten afslaan en weer terug, dan gaan ze altijd nog wel naar de Waarderpolder maar ze gaan niet meer de stad in verder. De Waarderpolder gaat hier niet heel veel aan hebben denk ik, maar voor de binnenstad zou het heel goed zijn.

9. Welke bedrijven in de Waarderpolder hebben een grote leverbehoefte?

We hebben een aantal logistieke. Ja, wie met grote leverbehoeftes dat is een goede vraag. **Dus grote/zware goederen.** Ja ik denk een aantal aannemersbedrijven zoals een Huybens. We hebben groothandel HANOS, IKEA is een grote en zandbergen. Dat zijn grote bedrijven, maar ik weet niet precies hoe hun logistieke stromen gaan. Ik weet niet precies, daar is geen onderzoek naar gedaan, welk bedrijf hoeveel vrachtwagens ontvangt en weer wegstuurt. Dat weten we niet.

10. Weet u wel waar de goederen vandaan komen of ze uit Amsterdam komen?

Ja, kijk het punt is er zit in de Waarderpolder zo een diversiteit aan bedrijvigheid. Je zegt net al zelf er zit een Farmaceutisch bedrijf, MSD is dat, er zit nog een ander Farmaceutisch bedrijf dat is Teva Pharmachemie die doet iets minder in pillen. Maar dan heb je Baconspecialist Zandbergen, die is een grote baconfabrikant, dus die heeft heel veel varkensvlees. Dat varkensvlees komt binnen en daar maken zij bacon van en stoppen dat in verpakkingen en vervolgens gaat dat weer naar de supermarkten. Je hebt IKEA, kleine houtbedrijfjes, Prins Staal die heeft staal. Het zijn zoveel

verschillende soorten stromen. Kijk Prins Staal komt weer vanuit de IJmond ik vermoed vanuit Tata Steel. Waar de voorraadstromen van MSD vandaan komen, weet ik echt niet. Dat is wel een goede om een keer te vragen. **Staal van Tata Steel wordt wel vaak opgeslagen bij de Waterland en dat ligt wel in Amsterdam.** Er zal ook echt wel veel vanuit Schiphol komen, veel uit Amsterdam denk ik ook, ook vanuit de IJmond, misschien zelfs wel uit de Amsterdamse haven. **Het is wel een hele goede vraag, het zou interessant zijn omdat een keer helemaal te weten van waar komen van al die bedrijven de goederen vandaan. Ik wou dat ik je daar een heel duidelijk antwoord op zou kunnen geven.**

11. Welke bedrijven interessant zijn om te interviewen in de Waarderpolder?

Je zou is moeten kijken wat erin het Westelijk havengebied zit. **Ja, ik heb volgende week een gesprek met iemand van Port of Amsterdam.** We willen meer grondstoffen of halffabricaten over het water vanaf de weg naar de Waarderpolder toe laten komen. Maar dan moeten we wel weten waar die bedrijven hun grondstoffen of halffabricaten vandaan halen. **Ja, of het zijn retailgoederen die bijvoorbeeld wel naar de CityHub toe zouden kunnen. Maar ik ben dus meer aan het kijken naar bestaande bedrijven met goederen uit Amsterdam dat momenteel nog over de weggaat i.p.v. over het water.** Ik zit morgen bij MSD, dat is het grootste bedrijf uit de Waarderpolder, ik wil dat wel een keer vragen voor jou. Dat ik vraag van, goh komen er bij jullie ook goederen van Amsterdam naar Haarlem toe en hoe komen die dan. **En misschien de hoeveelheid.** Ja.

12. In welke stroom zit u de meeste toekomst over het water naar de Waarderpolder?

Pakketdiensten moeten heel snel. **Ja, dat zei iemand van Royal Haskoning vandaag ook, dus ik denk zelf die niet.** **Ja. Bouw acht ik het meest opportuun, omdat daar het meest zit. Kijk de horeca als het gaat om voedsel dat moet zo vers mogelijk zijn en blijven. Pakketdiensten werken vaak echt op snel leveren. Je moet eigenlijk grote stromen hebben die niet een hele urgente aflevertijd hebben,** dus zo min mogelijk van bedrijven naar burger maar van bedrijven naar bedrijven, business-to-business. Dat moeten eigenlijk de goederenstromen zijn, dus lang houdbaar, business-to-business en volume. Dat zijn denk ik de belangrijkste criteria.

13. Komen hier veel brandstoffen of kolen binnen, dus bulkgoederen?

Nee. Dus alleen cement dan maar dat gaat al over water? **Dat klopt, puin ook wel en zand en grind. Maar dat gaat al over water?** **Ja dat komt veel al wel over water, bij cementbouw of bij Huybens binnen.** Dus dat zijn ook echt wel twee bedrijven, waarvan het mooi is dat ze aan het water zitten en zijn voorbeelden van hoe het wel moet. **Helaas, zijn er gewoon heel wat bedrijven die wel aan het water zitten die er helemaal niks meedoen.**

14. Zijn er nog andere bedrijven waar ik langs zou kunnen gaan?

Je zou met Huybens langs kunnen gaan om te vragen hoe zij dat nou doen met het water, omdat zij het natuurlijk al doen over water. Daar zou je misschien wel iets van kunnen leren. Die zou je een keer wat vragen kunnen stellen. **En de IKEA?** Ja, die zit niet aan het water hè. Ja, IKEA heeft alles zelf ook al behoorlijk goed geregeld, heel duurzaam werkend bedrijf. Misschien moet je dat heel even laten voor wat is, ja. **En de Sligro.** Dat is een horecagroothandel, waarom zou dat dan een goede zijn

denk jij? **Ik denk dat de goederen weleens uit Amsterdam zouden kunnen komen en omdat het opzich wel een groot bedrijf is met veel producten.** **Nou ja, je zou dan ook een keer naar de HANOS kunnen kijken want die zitten wel aan het water.** **Hebben zij een kade?** **Ze hebben een klein beetje kade.** Het is eenzelfde soort bedrijf als Sligro een horecagroothandel maar dan aan het water. **Want bier zou dan wel kunnen bijvoorbeeld.** Bij Sligro ga je zelf winkelen en bij de HANOS kun je niet zelf winkelen die bezorgen echt. Moet je een keer op de site kijken, dat is misschien wel een interessante daar zou ik eerder meegaan praten dan met de Sligro. Dan zou ik zeggen, goh jullie hebben hier een kade... hebben jullie er nooit aan gedacht om goederen via de boot hier te laten leveren. Ik denk dat het gewoon veel duurder is.

Ik ken het bedrijfsleven goed in de Waarderpolder. Ik alle bedrijven die aan de waterkant zitten wel min of meer en ik weet wat ze doen en van sommige ken ik ook de eigenaren van. Ik zie daar eigenlijk gewoon heel weinig kansen voor gezien de aard van de onderneming. **Met de aard bedoel ik, het wordt pas interessant voor die bedrijven als ze echt grote volumes kunnen verschepen en kunnen laden en lossen.**

Bijlage VII. Interviewuitwerking Havendienst Haarlem

Interviewers: Carmel Canelas Alves en Ashley van der Meij

Geïnterviewde: Guus Josee (Teammanager Havendienst bij Gemeente Haarlem) en Rens Blommaert (Technisch coördinator beheer en beleid Havendienst bij Gemeente Haarlem)

Datum: 13 mei 2019, 15.00 tot 16.00

Locatie: Havenkantoor van de Havendienst Haarlem, Spaarndamseweg 1

Zet opname aan

1. Welke vergunningen zijn nodig om aan de kade aan te leggen voor bedrijfsdoeleinden?

In principe heeft elk stuk kade in Haarlem een soort waterbestemmingsplan. Dat betekent dat als er nu ligplaatsen zijn, staat dat ook zo bestemd. Dat wil niet zeggen dat we daar niet van af mogen wijken. Dat heeft met een aantal dingen te maken: als daar ligplaatsen liggen, moeten we er iets mee dus het kan wel iets vertragend werken, maar in principe worden die gehuurd dus die kan je per jaar opzeggen. Anderzijds moeten we dan kijken of die kade daar technisch geschikt voor is. Maar in beide gevallen is dat gewoon regelbaar. En op een aantal plekken zoals hier op het Noord Spaarne Haarlem daar is bijvoorbeeld nog geen bestemming voor, dus ja. En dan heb je hier in het centrum van het Spaarne van Haarlem is het wat makkelijker, daar hebben we ligplaatsen voor recreanten dus we hebben niet met opzegging te maken en moeten we het bestemmingsplan aanpassen. Maar dit hoeft geen heel groot bezwaar te zijn we moeten, alleen we moeten wel kijken waar we ze neerleggen. Want op een aantal locaties kan vanuit de veiligheid bijvoorbeeld niet afmeren, omdat dat dan de vaarweg begrenst. We hebben bijvoorbeeld een stukje bij de graafstenenbrug, dat witte klapbruggetje daar in het centrum bij de Raak, daar kan je op een aantal locaties prima liggen, daar liggen ook de passanten, je zou kunnen bedenken van ik zou ze bijvoorbeeld iets meer naar voren willen leggen, maar dat kan nu niet want als er dan een schip door de Melkbrug heen komt dan zou die met zijn kop zeg maar tegen zo een beun aankomen. Dus dat is even het technische verhaal. Dus is het mogelijk ja, maar we moeten wel wat aanpassen. Is het nou voor een pilot in de stad op het Spaarne, waar we het verleden week over gehad hebben, dan is dat natuurlijk een stuk eenvoudiger. Want dan heffen we gewoon een deel van onze passanten plekken op. Gaan we het bijvoorbeeld op de Nieuwe Gracht doen en daar liggen ligplaatsen, ja dan moeten we wel een traject in, als daar iemand vergunt is toevallig. Dat is even de afweging, maar het is dus mogelijk.

2. Welke vergunningen zijn nodig rondom de Conradkade om deze voor bedrijfsdoeleinden te mogen gebruiken?

Nou de Conradkade is eigendom van de gemeente Haarlem als laad- en losplaats, dus die kunnen wij ook gewoon verhuren. Het is natuurlijk wel zo dat wij daar wel een beetje op moeten letten, van joh hoeveel meter heb je daar dan voor nodig, want zou het kunnen betekenen, stel er komt een ander bedrijf lossen omdat er hier gewerkt wordt in Haarlem dat we dan helemaal niets meer kunnen. Maar die kade is vrij groot. Die bakken zijn over het algemeen niet vrij groot? Ik weet niet over welke maatvoering we het hebben? **Ja, het kunnen ook containers zijn.** Op de kade of in het water? **Dan moet het eerst op de kade en dan worden overgeslagen op een vrachtwagen.** Ja, ok ik snap wat je bedoelt. **Maar kijk als dat een flexibele inrichting is dan is het gewoon een stukje van reserveren, zo van we komen nu aan dus in deze tijdspannen liggen we er voor die uren en dan reserveer je hem gewoon en daarna gaan we weer weg.** Op het moment dat die dan weer weg is, zou er weer iets anders kunnen liggen. Maar die kade is zo breed dat er misschien wel twee projecten naast elkaar kunnen draaien. Volgens mij is die kade ergens rond de 100 meter.

3. Met wat voor boot kan je bij de Conradkade aan- en afmeren?

Ja, dat is een beetje afhankelijk van het type schepen natuurlijk die daar gaan afmeren. Dus met iets meer concretere informatie, willen we daar bijvoorbeeld een permanente bezetting? Dan is het wel een beetje lastig omdat we dan geen alternatief kunnen aanbieden indien nodig, dat is lastig. Maar ik denk persoonlijk dan is het op af varen en dat zal dan 1 keer á 2 keer per week zijn, dan zie ik er helemaal geen probleem in en zeker als je een pilot wil draaien, hetzelfde met zo een ligplaats in de stad, moet je normaal ook een heel traject door. Maar dan moeten we het echt onder een pilot wegdraaien en dan hebben we wel meer mogelijkheden.

4. Zou je goederen op de Conradkade kunnen laten staan, zodat deze vanaf deze plek kunnen worden opgehaald door een vrachtwagen?

Ja. Daar is ook ruimte voor? Daar is op zich redelijk veel ruimte op die kade, maar je zou het wel even moeten aangeven. Want volgens mij kunnen vrachtwagens daar nu gewoon parkeren op het moment, dus je zou een parkeervak moeten aanbrengen. **Dus technisch is het gewoon mogelijk en de wil is er wel.** Ik heb er wel een goede hoop dat we daar gewoon iets kunnen inrichten. Het is alleen even van over welke lengtes hebben we het, hebben we het over permanent of misschien een keer per week? **Ja, voor de Conradkade is het gewoon als er een schip vol zit met goederen voor bedrijven in de Waarderpolder, dus niet permanent.** **Nou kijk dit zijn dingen die prima planbaar zijn,** volgens mij kan je dit voor een heel jaar plannen. En wij kunnen gewoon voor een heel jaar reserveringen in de agenda zetten en dat betekent dat op dat moment er geen andere schepen daar kunnen afmeren. **En daar moet je voor betalen neem ik aan?** Ja, ik weet niet of we in de pilot daar iets aan kunnen doen. Ik kan het niet op voorhand beloven, dat moet ik even uitzoeken. In principe ben je sowieso havengeld verschuldigd, heen en weer varen is havengeld en daarnaast betaal je liggeld. **En hoeveel is dan havengeld?** Dat zou ik voor je kunnen nakijken dat kun je trouwens zelf zien als je zoekt op google, vorderingen Haarlem dan zie je alle vorderingen staan. Dit wordt binnenkort wel aangepast trouwens, maar ik denk voor vrachtwagen is dat niet heel erg veranderd op dit moment. Je kunt het nakijken, als je er niet uitkomt, stuur maar een mailtje naar mij en dan stuur ik het wel even naar jullie toe.

5. Moet je altijd havengeld betalen overal waar je vaart in Haarlem?

Ja, of men moet besluiten vanuit het hele duurzaamheidsproject, maar dat gaat dan boven de havendienst uit, dat we dit zo belangrijk met elkaar vinden dat ze het vrijstellen of de pilot vrijstellen. Om ervoor te zorgen dat de pilot zo goed mogelijk gefaciliteerd wordt.

6. Kost opslag op de kade ook geld?

Ja, je hebt eigenlijk een vergunning nodig he. Het innemen van openbare ruimte dus je moet een vergunning aanvragen. Maar daarom zou je beter voor dit hele traject dan in een keer een vergunningsaanvraag kunnen indienen, denk ik. Misschien dat jij (Rens Blommaert) dat kan toelichten, maar volgens mij vraag je gewoon een hele vergunning aan en voor het hele verhaal. En dan kunnen we het stukje havengeld daarin meenemen en eventueel als het een pilot is een tijdelijke vrijstelling. Dus dat moeten we denk ook in zo een stuurgroep overleggen, van wat kan de gemeente Haarlem in geval van een pilot doen, hoe belangrijk vindt de gemeente Haarlem dit voor de toekomst en hoe gaan we hier mee om. Als dit een heel goed verdienmodel is dan is denk het havengeld ook niet dusdanig hoog dat het project niet zou slagen. Havengeld is wel goed te overzien. Maar kan me voorstellen dat voor een pilot een discussie kan opleveren. Maar dat moeten we even in de stuurgroep bespreken, dat kan ik niet in mijn eentje besluiten, want het is natuurlijk een gemeente besluit. Ik kan natuurlijk niet zomaar ontheffing geven zeker omdat ik daar niet over de kade ga, ik ga tot de kade. Is dat helder? **Ja, ik (Carmel) heb een deel financieel uitwerken, dus ik heb wel echt**

cijfers nodig. Dan zou ik wel in eerste instantie de cijfers gebruiken die ervoor staan. Wat je normaal zou betalen, want dan heb je gewoon een eerlijk beeld. **Die kan je gewoon op internet opzoeken?** Ja, staat op het precario van de gemeente Haarlem, als je het niet vindt dan stuur je gewoon een mail dan lichten we het toe. Als je googelt, vorderingen Haarlem of havenvorderingen misschien wat meer gespecificeerd, kan je het vinden. Dat is via het rijk aangestuurd.

7. Is de gemeente Haarlem bereidt om het bestemmingsplan aan te passen om het project over water mogelijk te maken?

Ik weet niet of we daar een bestemmingsplan voor moeten wijzigen, zeker niet als het een pilot is. Maar heb je niet aan de voorkant informatie nodig, het is wel een onderzoeksvraag he. Zou je is moeten informeren, want dan moet je ook ff afstemmen van wat is een pilot. Want jullie willen het dan echt in een pilot gieten of in een definitief plan? **We hebben allemaal naast het hele onderzoek een beroepsproduct en dat wordt dan hoe je jouw stukje van de pilot wil inrichten. Dus we hebben de eigenlijk voor allebei nodig voor ons onderzoek en de pilot.** Zou je dat is willen zoeken Rens? Je ook nog eventueel Alex Jansen proberen, hij was er toch ook bij betrokken. Ik weet niet of ze ook nog voor andere duurzame inzetten bijvoorbeeld subsidies krijgen, vrijstellingen krijgen of dat daar een agenda voor is want dat weet ik niet. Dus als Alex daar ook nog iets over kan vertellen. Ja, ik denk voor een pilot is het over het algemeen, kijk je moet wel informeren maar omdat ik zeker weet dat onderweg een verhaal heel belangrijk is, zou het mij verbazen als we dit er niet doorheen krijgen. **Maar als het daarna definitief is moet je het wel goed met elkaar regelen en dan is het goed om even te onderzoeken, welke procedure daarvoor nodig is. Volgens mij ga je dan de vergunningsaanvraag in en dan komt er een stukje beleid aan te pas. Wij gaan in principe als havendienst niet over beleid, want wij voeren beleid uit en we geven advies daarop. BEBOR, is de afdeling waar we mee te maken hebben.** En misschien is het dan ook handig om de vragen alsnog per mail te ontvangen. En dan zal Rens deze vragen dan ook naar deze afdeling sturen.

8. Wie gaat over wat op de kade mag staan en hoelang?

Dat is ook onze afdeling Beheer en Beleid Openbare Ruimte, dus BEBOR. We kunnen vooraf al even snel ons bestemmingsplan toetsen, als wij weten wat er moet komen. Dat is wel een beetje het kip en het ei verhaal. Heb je al enig idee waar we aan moeten denken als je het over de grootte van de containers hebt? En hoe permanent het is met het water idem dito. **Ik heb nu al een aantal bedrijven gesproken, maar er zijn weinig bedrijven die goederen vanuit Amsterdam krijgen aangeleverd. Het is dus moeilijk te zeggen hoe groot zo een boot moet zijn. Als een City Hub hier komt dan zal het een grotere stroom betreffen. Maar ik denk dat het niet meer dan een keer per week zal zijn.** Daarom. Ik zou dan ook van de informatie uitgaan die je voorhanden hebt. Wat voor hub is dat? **City Hub is een grote hub aan de rand van de stad die vervolgens alleen naar de stad toebrengt. Maar als er daarvoor dan goederen uit Amsterdam komen, is de stroom groter en je wil wel een zo groot mogelijke boot. Indien het een kleinere boot betreft, wordt geen schaalvoordeel behaald en dan willen mensen niet meedoen i.v.m. de extra kosten die vervoer over water met zich meebrengt.** Oké, dan moet je dat vermelden en dat moet dan ook in je uitvraag komen dan kunnen we daarop reageren. Zet je hem op die manier in en dan kunnen wijzelf aan de hand van wat mogelijk is, kunnen we daar ander antwoord op geven en als het akkoord is, is dat ook prima. Lijkt mij het meest handige. Jullie hebben het nu niet specifiek over alleen afval of alleen goederen. Het is alles bij elkaar toch? **We kiezen eigenlijk een goederenstroom uit uiteindelijk die op dit moment het meest kansrijk is.** Dat was afval toch? Ja, dat denken we.

9. Zou de gemeente bereid zijn om een kade aan te leggen om vervoer over water mogelijk te maken?

Als de kans er was wel denk ik, maar er is geen plek. Je hebt wel die hoek, waar wij nu op uit kijken. Het Figee terrein dat ligt nu helemaal braak dat is bij een ontwikkelaar. Dat zei Giovanni al dat is ideaal, daar moet je je eigenlijk wel een beetje oprichten. Want aan die hele kademuur liggen allemaal bedrijven en bijna niemand, behalve misschien Prins Staal, doet er iets mee. Wij noemen dat rug gekeerde activiteiten. Het zou mooi zijn als dat soort bedrijven zeggen van, nou ja ik heb toch niks aan dit grondgebied, ik wil het verpachten aan een organisatie. **Maar heeft Figee terrein heeft wel al een kade?** Ja. Alleen ze gebruiken het niet. Figee was vroeger een kranenbouwer en die vervoerde alles op en af het water. Dat was van oudsher heel normaal. We hadden de Wit Co die deed vaselinevaten. Al die bedrijven hadden een activiteit met het water. Op een gegeven moment zijn die partijen weggegaan. Het is opgekocht door andere ondernemers en die hebben niet meer dezelfde logistieke stroom. Dus ook bij die bedrijven denk ik nog steeds als ik naar zo een Gamma kijk, daar ligt een heel stuk grond braak, omdat ze het niet gebruiken. Misschien hopen ze dat het ooit gebruikt kan worden voor woningbouw, maar dat zie ik in dat deel van de Waarderpolder nog niet echt gebeuren. Dat staat IK-havenbouw nog niet toe. Dan heb je het al over iets verder de polder in, dus waarom zouden zij dat niet willen verpachten. Ze gebruiken het niet, het levert het niets op. Het enigste wat hen nu misschien tegen zou kunnen houden is dat een aantal kades gewoon slecht zijn. Of in ieder geval het ziet er slecht uit. **Ja, want de eigenaar van het Figee terrein wilden hem niet verpachten, hoe zit dat?** Ja, die heeft andere plannen daarvoor. Voor huizenbouw? Na niet eens zo zeer, maar wat was dat nou nog meer? Voor horeca onder andere en nog een paar activiteiten, maar het was wel voornamelijk horeca voor wat ik begreep. Ja, misschien dat hij nog wel wat pandjes wil verhuren aan kleine bedrijven zoals op het Figee terrein. Op het Figee terrein zitten nu allemaal kleine bedrijfjes en daar kunnen ze denk ik gewoon meer rendement uithalen. Uiteindelijk misschien als je hem actief benadert, ik zou zeggen waarom niet.

10. Kan de gemeente Haarlem niet verplichten dat bedrijven aan het water, activiteiten moeten hebben, gericht op het water?

Nee, daar hebben wij geen invloed op. Ik ben een keer bij een bijeenkomst geweest van een andere organisatie, ik weet nu niet of dat de gemeente Utrecht of Limburg was, maar daar zat iemand bij de gemeente een soort communicatie-/informatiemanager. Die manager deed een soort herverkaveling als een soort van makelaar. Dus als er ergens bedrijven in de Waarderpolder zitten die naar de Gamma willen en de Gamma zegt ik vind het prima of verderop te zitten, dan gingen zij als een soort makelaar herverkavelen. Dat plakte ze dan zo aan elkaar en dat werkte goed. Maar ik heb niet het idee dat dit in de gemeente Haarlem... Dat is hier al gebeurd. Is dat al gebeurd, herverkavelen? Ja. Maar met het idee gericht op het water? Nee. Dat is jammer.

Kijk het zou prima in je stuk kunnen. Dat je zegt: Joh, moet je luisteren wij constateren dat er bedrijven belang hebben aan het water, om op die manier de stroom over het water heen te krijgen, maar die liggen niet aan het water. We zien een aantal bedrijven visa versa en zou dat een deel van de oplossing kunnen zijn. **Ja, want de HANOS doet ook niks met het water, want alles wordt aangeleverd vanuit Appeldoorn. Zij hebben wel een kade, daar liggen wel de boten van Treffers voor, maar die kunnen ook worden verplaatst. HANOS doet er niks mee en die liggen ook met de rug naar het water.** Ja, hetzelfde geldt voor die naaimachinefabriek die daar staat en de Gamma idem dito. Zij doen er gewoon helemaal niks mee. Ze gebruiken het ook niet als parkeerplaats voor de klanten, het ligt daar gewoon braak en dat is zonde. Dat is heel jammer, er is nooit een beleid geweest vanuit de gemeente Haarlem. **Maar die kade is volgens mij ook niet van de Gamma toch?** Jawel. **Want ik hoorde van Stan Verstraete dat die eigendom was van een bedrijf dat naast de Gamma zit.** Oh, Van Santen? Maar dat is ook particulier het is niet van de gemeente. Oké, maar Gamma heeft geen eigen kade Rens. Ik dacht dat het van de Gamma was. Nou ja, dat zou ik dan even moeten nakijken in ons systeem, maar het is in ieder geval niet van ons.

Wij kunnen hen in ieder geval niks verplichten, er schikt geen beleid op dat zij iets met die kade moeten doen. Uiteindelijk moet het uit de ondernemers zelf komen. Zij moeten daar ook een mogelijkheid zien, dat zij daar wellicht geld mee kunnen verdienen. Dat is namelijk toch wel een beetje de trigger in dit geval.

Ja, het valt het staat met de ruimte die je nodig hebt. Dat is wel een eerste vereiste om te weten, want dan kan je gerichter opzoek naar plekken. Ja, hier aan de Spaarndamseweg wat nog niet bestemd is, maar daar heb je geen mogelijkheid tot overslag want je zit direct aan een fietspad. Anders had die plek nog iets geweest kunnen zijn. Ik zou heel graag willen weten welke ruimte je nodig hebt qua containers, hoe groot zijn die dingen? Ja, ik (Carmel) houd mij niet bezig met containers, want Ashley gaat meer over de stroom van Amsterdam naar Haarlem. En ik ga eigenlijk vanaf de Waarderpolder naar de binnenstad en leg daar gewoon een dekschuit aan of iets in die richting. Ja.

11. Weten jullie waar het staal vandaan komt bij Prins Staal?

Nee, dan zou je ze even moeten bellen. Dat had ik gedaan, maar ik kreeg daar niet echt antwoord op. Die schepen komen niet iedere dag. Er kunnen zomaar 2 of 3 schepen in de week komen en dan weer twee maanden niks. Normaal kunnen we bij volgsystemen kijken naar AIS. Dat is een trafficsystem. Daar kan je zien waar schepen vertrekken en aankomen, maar dan moet er wel al een schip liggen. Anders kan je het niet natrekken. Ze krijgen natuurlijk staalproducten. Ik zou me geen plek in de Amsterdamse haven kunnen verzinnen waar dat moet worden overgeslagen. Ik denk meer aan de Delfshaven. Wij kunnen ernaar gissen en zij zullen het antwoord hebben.

Bijlage VIII. Interviewuitwerking Verzijlbergen Timmerfabriek

Interviewer: **Ashley van der Meij**

Geïnterviewde: Koert Verzijlbergen

Datum: 13 mei 2019, 10.00 tot 10.15

Locatie: Verzijlbergen Timmerfabriek, Heringaweg 6G

Zet opname aan

1. Waar komt uw hout vandaan?

Het hout komt vanuit de houthaven in Amsterdam.

2. Hoe wordt het aangeleverd?

Via een vrachtwagen, dus het wordt daar overgeslagen.

3. Hoe is het hout verpakt?

In bundels. Je hebt hele bundels en halve bundels. Zoveel kub zit erin een bundel en het ligt eraan wat je nodig hebt.

4. Wie regelt het transport?

Dat wordt geregeld door de leverancier, waar wij kopen, en die regelt het transport.

5. Zou dat transport via het water kunnen?

Dat weet ik niet. Dat is natuurlijk een probleem. Ja, het water maar waar komt het dan het land op? **Ja, hier hebben jullie geen kade.** Ja hierachter is wel een kade. **Ja, dat is de Conradkade toch?** Ja. **Daar zou het dan kunnen worden overgeslagen, maar er moet nog duidelijk worden of dat kan en mag.** Dus, die vraag is al gesteld. Want als het daar kort wordt opgeslagen op de kade zou het misschien kunnen. **Maar dat wordt dan wel duur, met een of twee pakketten.** Ja dan moeten er al meer zijn die ook belevert willen worden.

6. Hoe vaak wordt u belevert?

Ja, ligt eraan als het op is, dat is misschien een keer in de drie weken/vier weken. **En dat zijn dan een of twee pakketten?** Ja, dat zijn dan drie a vier pakketten.

7. Hoeveel ton is dat ongeveer?

Nee, dat zou ik niet weten.

8. Is dat een vrachtwagen of zijn dat er meerdere?

Dat is een vrachtwagen.

9. Zit deze vrachtwagen helemaal vol?

Die heeft meerdere vrachten dus die rijdt niet leeg. Hij rijdt hier niet voor een klant naar toe, dus dat zijn meerdere klanten. Dat wordt allemaal daar geregeld voor de rit.

10. Heeft u ruimte om eventueel meer op te slaan?

Nee.

11. Zou u openstaan voor een andere beleveringsmethode?

Ja, maar als het me maar geen extra geld gaat kosten.

12. Welke factoren spelen hierbij voor u een rol voor de keuze van de beleveringsmethode?

Ja, het financiële plaatje natuurlijk. Hoe duurder het wordt, dan worden je prijzen ook duurder en dan ga je jezelf op een gegeven moment uit de markt prijzen. En we hebben al last van Polen dus ja dan...

13. Vindt u het belangrijk om zo duurzaam mogelijk te worden beleverd?

Ja dat wel.

14. Als er veel meer mensen in de Waarderpolder zijn die ook via het water belevert zouden willen worden en het dus minder zou kosten, zou u hier dan voor openstaan?

Ja, maar er zijn natuurlijk 5 of 6 timmerfabrieken hier in Haarlem. Je zou hier toch ook ergens aan de kade een vaste kraan moeten hebben. Alleen daarvan kan je niet draaien van de timmerfabrieken er komt veel meer bij kijken. Je moet ook ergens een laadstation hebben waar je alles kan pakken. Ja, op een gegeven moment zou je toch iets moeten, maar ik zal het niet meer meemaken. Ik ben eenenzestig dus ik zou het niet meer meemaken. Jullie generatie wel maar ik niet meer.

Bijlage IX. Interviewuitwerking Ruud Meijer

Interviewers: **Ashley van der Meij, Beaudine van der Put en Carmel Canelas Alves**

Geïnterviewde: Ruud Meijer, Gemeente Haarlem

Datum: 12 juni 2019, 11.00 – 12.00

Locatie: gebouw Zijlpoort, Gedempte Oude Gracht 2, Haarlem

Zet opname aan

1. Welke laad- en losmogelijkheden biedt de Waarderpolder?

De Tappersweg, dit is nog een kavel waar je een losmogelijkheid zou kunnen inrichten. Dit is een private kavel, dus niet van de gemeente. De ontwikkelaar heeft er wel bouwplannen voor, maar dat is een optie. Wat ik vorige week ook zei volgens mij moet je het onderscheiden in private kavels en gemeente kavels. En voor gemeente kavels moeten wij aan de bak, keuzes maken en private kavels dan heb je een partij die daar een prijs voor vraagt. Dus dat is een locatie. De ontwikkelaar heeft daar plannen voor, maar daar gebruikt hij niet de kade bij. Wat hij hier wil gaan bouwen is een bedrijfsverzamelgebouw. Je zou met zo een partij in gesprek kunnen gaan, zo van: omdat je toch al aan het water zit, kun je op de begaande grond functies herbergen om een hub mogelijk te maken, goederen op te slaan dat soort dingen. En daadwerkelijk van de kade gebruik te maken, in die zin is dit een kans of een mogelijke locatie.

2. Welke regelingen kunnen worden getroffen om meer vervoer richting de Waarderpolder over water mogelijk te maken? Bijvoorbeeld herverkaveling.

Herverkaveling is mogelijk. Dat vraagt om twee dingen. Of dat je in gesprek gaat met een bedrijf dat nu aan het water zit maar geen gebruik maakt van die kade. En dat je dan in gesprek met dat bedrijf gaat van, we willen graag dat je ruimte maakt voor een watergebonden bedrijf. Maar zakelijk gezien is het eerste wat zo een bedrijf zegt, prima gemeente maar wat is die waard. Volgens mij heb ik vorige week doorlaten schemeren dat we weten van een bedrijf dat aan het water zit en die meters over heeft. Die is efficiënter anders gaan werken en die heeft dus heel veel pand over. En die wil eigenlijk wel verhuizen. Maar dat noem ik niet zo zeer herverkaveling, dan is het dat het bedrijf zelf in beweging komt. En dat wij dan denken van hey ligt een kans op de toekomst. Maar dat is meer een passieve rol van de overheid, dan wachten wij tot een bedrijf zelf in beweging komt. En dan denken we van o ja en dan gaan wij kijken of we daar een watergebonden bedrijf voor kunnen vinden.

3. Kan de gemeente ervoor zorgen dat daar een watergebonden bedrijf komt?

Ja en nee, daar heeft de gemeente niet heel veel over te zeggen. Het bedrijf mag zelf bepalen aan wie zij het gaat verkopen. Maar de gemeente kan wel actief grondbeleid vormen en zeggen van wij vinden het zo belangrijk, wij willen die kavel kopen. En beste bedrijf wij willen jou helpen aan een alternatieve locatie. Dus dan worden wijzelf actief in die rol. En dat is ook een beetje met herverkavelen dat is nog even een stap verder. De gemeente heeft juridische middelen om zelfs te onteigenen. Nou is dat heel impopulair, dat doen we niet graag. Gemeentes doen het sowieso niet snel meer hoor, maar dat wordt nog wel gedaan als noodzakelijk een snelweg moet worden aangelegd over een boerenland en de boer die weigert mee te werken. Dan kan uiteindelijk de rijksoverheid de grond onteigenen en zeggen we in landsbelang moet daar een snelweg komen. Dat is het uiterste middel, maar dat is een hele impopulair middel en de gemeente zal dat niet zo snel doen. Maar er zijn zeker mogelijkheden om te zeggen, zeker op de langere termijn, als wij vervoer over water belangrijk vinden. Dan gaan wij op het juiste moment de positie innemen om die ontwikkelingen mogelijk te maken.

4. Wat staat in het bestemmingsplan van de Conradkade?

Op ruimtelijkeplannen.nl kan je al bestemmingen raadplegen. De Conradkade heeft nu de bestemming verkeer. Het gebruik en bouwen is niet toegestaan. Indien de gemeente wil meewerken is er een uitgebreide ontheffing nodig van het bestemmingsplan of een wijziging van het bestemmingsplan maar daar werken we hoogstwaarschijnlijk niet aan mee. Dus het is niet heel aannemelijk dat die kade gebruikt kan worden? Ja, juist wel want hij zegt met een ontheffing op het bestemmingsplan en dat is anders dan een wijziging. Zoals het nu in het bestemmingsplan staat kan hij niet gebruikt worden? Kan hij niet gebruikt worden om goederen op te slaan, want het heeft de bestemming verkeer. En in een bestemming verkeer mag je rijden, fietsen, je mag er bijvoorbeeld wel een fietsenstalling of parkeergarage bouwen, maar andere bouwwerken zijn niet toegestaan. Wil je dat als gemeente wel, dan kan je dus ontheffing verlenen op het bestemmingsplan. En zeggen wij willen hier een andere functie toevoegen namelijk het opslaan van goederen, om vervoer over water mogelijk te maken. Maar je zou wel kunnen laden en lossen en dan gelijk de spullen van de kade halen? Ja, als je daar met een vrachtwagen gaat staan om de goederen in te nemen. Dat mag wel, want de vrachtwagen mag daar parkeren. Kan het een uurtje blijven staan? Ja, dat kan. Want in de bestemming verkeer mag je ook parkeren snap je. Daar wordt die kade ook wel voor gebruikt hoor voor laden en lossen, nu al. Niet veel meer, maar ik kan me nog wel herinneren dat er zo een overslag ding stond. Wat wel is, gebeurt als er groot werk wordt uitgevoerd in de omgeving, bijvoorbeeld het aanleggen van een snelweg. Dan huurt die partij de kade voor een periode en dan kunnen wij toestaan dat daar goederen kunnen worden overgeslagen. Maar dat is altijd tijdelijk. Dat moet je aanvragen. Als je daar iets wil bouwen is dat ook mogelijk, maar dan moet de gemeente een ontheffing geven op het bestemmingsplan.

5. Mag tijdelijk op de Conradkade worden opgeslagen voordat het wordt opgehaald voor verder wegtransport?

-

6. Kan de kade voortdurend worden gebruikt of zit daar een beperking in?

Daar zit nu vanwege het bestemmingsplan een beperking in. En wil je dat voortdurend gebruiken dan kunnen we dat via een ontheffing op het bestemmingsplan daaraan meewerken.

7. Kan het bestemmingsplan-/omgevingsplan worden aangepast? Zo ja, hoeveel tijd gaat daar overheen?

De gemeente kan ontheffing ontlenen van het bestemmingsplan, dat duurt lange termijn van orde 26 weken die meestal uitloopt naar 8 maanden tot een jaar. Nou dat hoeft op zich geen bezwaar te zijn.

Bijlage X. Interviewuitwerking Blue Line Logistics

Interviewer: **Ashley van der Meij**

Geïnterviewde: Marylou Overmeer

Datum: vrijdag 7 juni, 15.00 – 16.00

Locatie: Tesco, Nieuwendammerdijk 526-S1 in Amsterdam

Zet opname aan

1. Welke goederenstroom vindt u het meest geschikt om over water te vervoeren tussen steden? En waarom?

Ik heb de goederstromen, retail, bulk, bouw, express pakketten, vers en stukgoederen gedefinieerd. Wat versta je onder bulk en wat onder stuk? **Ja bulkgoederen echt zand en kolen enzovoort en stukgoederen ja meer ook retail, maar dat kunnen natuurlijk ook hele grote stukken hout en staal zijn.** Ja, ik noem vaak drie stromen en dan zijn ze heel grof samengevat, retail, bouw en afval. In de retail zitten ook je poststukjes, maar ook wat naar een supermarkt gaat of naar een hotel, dus dat is heel breed. Dat is bij bouw ook natuurlijk, je hebt je recyclebare goederenstromen en alles wat je daarbij kunt bedenken en bij afval is dat ook zo. **Maar in principe kan je alles over water vervoeren natuurlijk.** Het is alleen net, zijn het je vaste stromen, wat is het volume, waar moet het naartoe en wat is de vraag ernaar. Het gewicht die je mee kunt nemen, kun je in verhouding vaak meer meenemen want bij een vrachtwagen zit je al snel aan je maximale gewicht. Maar ook producten die volumineus zijn in omvang, een zak veren bijvoorbeeld, nemen heel veel ruimte in beslag. Maar uiteindelijk wat breng je, eigenlijk lucht. **Dan gaat het erom hoeveel heb je nodig, moet je veel hebben dan is het misschien over water, omdat je toch meer meeneemt. Dan heb je nog rekening te houden met hoe snel moet het ergens zijn, waar moet het precies komen.** Want ze zeggen over de wielen is het ontstaan, van je kan ergens snel komen en echt van deur tot deur. Maar als je de combinatie met water maakt kun je veel slimmer zijn en daar komt de logistieke planning bij kijken. Hoe kan je slim combineren dat het voor iedereen slim en efficiënt werken is. Want vaak kom je met een bootje en dan moet het toch nog wel met een autootje of iets aanvullends nodig, maar die hoeft dan alleen nog maar korte afstandjes te doen, dus die kan heel snel pendelen. In plaats van dat die ene auto steeds helemaal moet rijden, hoeft hij dan alleen maar een klein rondje te doen. Daar valt een hele grote winst te behalen. Niet alleen direct in financieel, maar je snapt ook dat de omgeving er minder last van heeft als die vrachtwagen daar niet meer langskomt.

2. Wat zijn de kosten van het inzetten van een Zulu (tussen Amsterdam en Haarlem)?

Je kunt er geen vast prijs aan hangen. Je hebt zoveel factoren en dingen te maken, dat is heel moeilijk te zeggen. Je hebt een bepaalde basis nodig om de kosten inzichtelijk te maken. Je kan wel een overzicht maken van welke gegevens heb je nodig. Dat kan je wel doen. Dat je dan weet oké als je dit hebt ingevuld, dan kan je uiteindelijk gaan rekenen. Licht eraan wat je wil als je verschillen wil berekenen dan moet je weten wat nu en dan kan je kijken of het interessant is of niet. Maar ook alles durven neer te zetten. **Dus niet alleen in geld, maar ook bijvoorbeeld je milieuaspecten, de ontlasting, dat soort dingen moet je ook meetellen dan. Dan kom je op een eerlijke vergelijking.** Je moet ook nog aan denken wat voor soort transportmiddel zet je in, van waar naar waar ga je dan, heb je een jong schip of een heel oud schip. **Als het om nieuwe en innovatieve elektrische en schone schepen gaat, kosten die in verhouding wel meer geld.**

3. Kan een Zulu worden ingezet tussen Amsterdam en Haarlem?

Ja.

4. Kunnen daar bestaande Zulu's op kunnen worden ingezet of moeten er dan schepen worden bijgemaakt?

Ja, er varen al vier stuks. Er varen nu dus vier schepen en omdat ze al in het water zijn, als ze nu niet varen doen ze iets niet goed. Ze moeten altijd aan het werk worden gehouden, maar dat is ook het stukje planning wat je met een schip doet. Als je een keer een proef wilt doen ofzo, vraag het en dan ga je met elkaar bespreken wat is precies de bedoeling en wat is het idee. Zo ben ik bijvoorbeeld ook hier in Amsterdam bezig en toen hebben we gezegd. Oké ze willen een proef en we gaan eraan meewerken, wanneer wil je het was toen de bedoeling deze periode, dan wordt het wat opgeschoven. Dan houd je gewoon je beschikbaarheid, dan block je die periode en dan zeg je oké hij is nu vrij en dan gaat hij nu naar Amsterdam toe en dan gaat hij daar een demo geven bijvoorbeeld. Dan zeg je oké de proef is geslaagd. Dan kan je kijken blijft dit schip erop of zeggen ze, want het bedrijf is ook groeide er komen dit jaar/volgend weer twee nieuwe erbij, van die houden we dan voor dit werk vrij. Dan moet je weer kijken hoe ga je dit slim combineren, bijvoorbeeld is hij helemaal vol heen en terug of moet je dingen combineren.

5. Welke soorten goederen verschepen de Zulu's?

Op dit moment zitten die heel veel op de bouw zeg maar. En dan denk dan niet alleen aan afval en puin maar ook aan zakken zand, cement, straatstenen. We doen ook steeds meer dranken bijvoorbeeld, die in kratjes of in fusten staan.

6. Waarom is specifiek voor deze stromen gekozen?

Bouw was mee begonnen omdat de schepen nog open zijn. Het is een relatief makkelijke stroom omdat het in dit geval nat mag worden, het is over het algemeen een laagwaardig product. Hoe hoogwaardiger het product, hoe meer eisen en randvoorwaarden je er ook bij gaat krijgen. Als je met consument gerelateerde goederen zit, moet het worden afgesloten. Die ontwikkeling/variant is er wel op de schepen, maar op een gegeven moment zeg je we willen beginnen. Hier waren een aantal partijen die wilde meegaan en dan ze zeggen we van met jullie gaan we beginnen. Wat ze ook zien, hey jullie doen die straatstenen kunnen jullie dat ook voor ons doen? Zo waaiert het vanzelf uit en zo zijn we ook in ene in het afvaltransport terecht gekomen. Toen kwamen we er achter die schepen zijn niet alleen voor pallets geschikt, maar het kan ook heel goed afvalcontainers meenemen. Ja, want daar waren we ook naar aan het kijken. Cindy kijkt naar de stroom 'afval' naar Amsterdam en Alkmaar. Voornamelijk dan ook naar de AEB en of het dan misschien gecombineerd kan worden, met bijvoorbeeld bouw, zodat je niet leeg vaart. Ja, zodra je leeg vaart, kost het in principe geld. Dat geldt ook voor de auto's hè, eigenlijk is de heenreis je kosten en je terugreis zijn je verdiensten, om het zo te zeggen. Dus ja, hoe beter je het inplant, hoe efficiënter het is natuurlijk. En dan laat je een auto rijden en anders zou je er twee nodig hebben voor twee stromen, omdat je het natuurlijk ook kunt combineren. Ja, daarom dacht ook dan is zo een boot wel geschikt. Ja, je zou dat kunnen combineren, helemaal bouw en afval gaan makkelijker gecombineerd. Met consumentengoederen kun je niet alles zomaar combineren. Waar ligt dat aan? Je hebt bijvoorbeeld te maken met bepaalde codes en certificeringen. Je kan je brood bijvoorbeeld niet naast een vuilniszak zetten. Nee, maar als het zeg maar wordt afgewisseld, afval gaat eraf en consumentengoederen gaan erop, zou het dan wel kunnen of moet het schip dan helemaal schoon worden gemaakt? Licht aan het schip, normaal met gebruik van traditionele schepen zou die helemaal gereinigd moeten worden. Bij ons betekent het soms dat je niet gelijk de eerste reis, maar er moeten bijvoorbeeld twee of drie reizen tussen zitten, zou je die goederen weer mee mogen nemen. Het ligt er ook aan wat voor producten je hebt. Maar het is wel te combineren.

7. Kan een de Zulu het qua kosten opnemen tegen de vrachtwagen?

Het wordt vaak wel gedacht dat het over het water duurder is. Het hoeft niet altijd duurder te zijn. Je moet wel een eerlijke vergelijking maken. Als je alleen maar gaat kijken naar die ene vrachtwagen en dat ene schip, dat is niet realistisch. Je moet dan wel bij beide op hetzelfde punt beginnen en hetzelfde punt eindigen. Je moet ook wel het juiste volume hebben, want een vrachtwagen en een schip is niet vergelijkbaar. Je moet ook de lege kilometers en het pendelen meerekenen. Maar zover ik nu kom, ik zit met die kleine scheepjes van 15 meter, die Zulu is ook wel een nieuw innovatief schip, er komt ook een bulkschip met een ruim in diezelfde stijl en die gaat dan ook elektrisch of volledig op waterstof gaat varen, die klaar is voor de toekomst. Dit gaat aan de milieueisen van veel steden en plaatsen voldoen. Ja, als je gaat kijken naar een schip die aan al deze eisen voldoet dan zal je iets meer gaan betalen. Doe je het met iets oudere gelijkwaardige schepen doen, zal je op bijna hetzelfde of iets meer uitkomen maar zeker niet op het dubbel uitkomen ofzo. Wat nu wel vaak gedacht wordt van ja het is veel duurder. Aan de andere kant moet er worden bedacht welke waarde wordt gehecht aan minder drukte en overlast, dit is niet direct in geld uit te drukken. Daar moeten dan parameters op worden gezet. Wat voor waarde hecht je eraan. **Ja, externe kosten dus file en uitstoot. Ja, je wachttijd.** Dat moet je meten. Ja een auto is veel sneller maar ja heb je die files meegerekend. Tussen Alkmaar en Zaandam hebben we dat ook gedaan voor de HVC. Die zeggen ja die auto blijft veel beter, maar toen zei ik maar heb je je wachttijd en dingen meegerekend. Dat wilde ze eerst niet zeggen, maar uit de calculaties en de verantwoording konden we lezen van dit is niet helemaal realistisch dan. Wij moeten ook tellen van zo laat zijn we er, maar dat heeft er ook mee te maken dat we misschien voor die brug moesten wachten ofzo, weet je wel. Dat is ongeveer hetzelfde als dat je in de file staat. Dus als je die waardes ook helemaal meerekent. **Maar je hebt ook overslagkosten toch?** Ja, alles wat je vastpakt is een handling en elke handling kost in principe geld. En een voordeel van een Zulu is, dat je de handling niet extern hoeft in te huren. Je hebt de handling nodig steeds, dus daar zitten wel wat kosten aan vast, maar je hoeft dan niet nog een keer het inhuren van een externe kraan te doen, omdat je het zelf aan boord hebt. Tenzij je een uitzonderlijk transport doet met bijvoorbeeld een veertig foot container, maar dan kom je vaak op een grote containerterminal terecht en dan betaal je een vaste prijs voor de handling. **Maar zodra je een product oppakt, onafhankelijk van de modaliteit, kost geld.** Ik denk dat de meest efficiënte stroom die je kunt opzetten is als je de verschillende modaliteiten durft te combineren. **Dus wel met voor- en natransport en water.** Ja natuurlijk je moet van deur tot deur rekenen, maar als het even kan moet je gewoon gaan kijken wat is het meest efficiënt en slimme manier. Het kan zijn dat het alleen over de weg is hè, dat zou kunnen. Maar je moet niet denken het moet alleen maar over de weg of het moet alleen maar over water. Je moet kijken of je het slim met elkaar kan combineren. Want die wegvervoerder kan er ook zijn voordeel en meerwaarde uithalen. Als je kijkt hij raakt misschien zijn lange afstanden kwijt, want dat gaat dan over water, maar die kleine stukjes vanaf de kade richting de deur moet hij nog steeds doen. In plaats van dat hij het maar een keer doet, kan hij dit stukje wel zes keer rijden. Dus hij wordt ook efficiënter, want zijn omloopsnelheid wordt hoger en kan meer vervoeren. Dat betekent voor hem ook dat hij een hogere omzet kan behalen, als je het op die manier durft te bekijken. Maar als je zijn routing ook anders gaat inplannen. Wij zijn best kuddedieren met elkaar. Als een schaap over de dam gaat volgt de rest. Ik denk ook een stukje lef, een stukje durven en een stukje doen.

8. Kan het schip de goederen zelf aan de kant zetten?

Ja, daar gebruiken we geen kraan voor.

9. Welke voordelen geeft het gebruik van de Zulu?

Dat hij volledig zelfvoorzienend is, dat is al je grootste voordeel om het zo te zeggen. In dit geval als je het over dit soort producten hebt, dan heb je al niks nodig. Je hebt wel altijd een auto nodig die

zelf ook een kraan heeft in het geval van containers. Dat is ook over de weg ook zo. Dat bedoel ik met zelfvoorzienend je hebt voor de rest niks nodig wat je nog extra moet inhuren. Je hebt alleen een stukje kade nodig. Als je de hele lengte hebt maar met 5 meter heb je bij wijze al voldoende om goederen en producten af te zetten. Dan kan je hem eventueel nog een handling dat je hem direct op een auto of dingetje neer kan zetten of je zet het gewoon op de kant neer, maar dan moet het ook weer worden opgepakt. Maar bij een bestelbusje moet ook iemand hem optillen met een pompwagen of een heftruck.

10. Zou een Zulu ook kunnen worden ingezet richting een (City) hub?

Ja, daar zou die ook heel goed kunnen.

11. Hoeveel uitstoot geeft de Zulu?

Ja, in zoverre niet in detail hebben we wel metingen gedaan toen we alkmaar-zaandam deden. Zou ik even voor je moeten opzoeken. Een deel uit het rapport zou ik misschien wel kunnen delen. Maar het rapport mag ik niet een op een doorsturen, want dat rapport is toen vertrouwelijk voor het bedrijf gemaakt. Dat rapport wordt ook niet gepubliceerd. Maar daar zou ik even voor je naar kunnen kijken. Anders kan ik je in ieder geval nog, want die gebruik ik zelf ook altijd nog, de calculator geven van TNO. Je moet met het berekenen ook weten wat voor type schip en wat voor vrachtwagen, want je hebt een grote, een kleine, een combi, euro 4, euro 5 en euro 6. Daar zitten best wel grote verschillen tussen, dat heeft er allemaal mee te maken. De CCR2 is de meest recente motor die in een schip gezet kan worden, diesel aangedreven. Maar op een vrachtwagen auto heet het euro 6. En een CCR2 en euro 5, even uit mijn hoofd, zijn gelijkwaardig aan elkaar. Dus je kan niet de ene naam overzetten in de ander, dat gaat ook niet zo. Het is best een moeilijke vergelijking die je wil doen maar het kan wel.

12. Hoe vindt u partners/klanten die gebruik willen maken van de Zulu?

Hierin Nederland zijn we ook heel erg aan het werven, overal vertellen, laten weten en demo's geven. Dat doen we regelmatig hierin Amsterdam. We varen hierin Amsterdam bijvoorbeeld ook vast naar Verkuilen met gipsplaten. In België, daar zijn we toen 5 jaar geleden begonnen/opgestart, en dat gaan we denk ook hierin Nederland zien, dat wanneer we voor vaste klanten varen en kunnen worden gezien, het als een soort olievlek uitwaaiert. Dus, dat voorzie ik ook als je hierin Nederland zou beginnen. Dat het steeds meer wordt en daardoor kan je ook steeds betere combinaties gaan maken met elkaar.

13. Vaart er nu al een Zulu in Nederland?

Ja, naar Amsterdam toe en dat is op afroep. Als het goed is zo meteen dat er dan ook hier vast een schip op Amsterdam gaat varen. Dus dan zie een paar keer op een dag een Zulu heen en weer varen.

14. Scheelt het qua kosten als men een schip afroept of dat het vast vaart?

Uiteindelijk is het gunstiger om een schip constant te laten varen. Want nu is het meer op opereer basis, nu vaart hij eigen vast op België, dus dan komt de Zulu speciaal naar Nederland toe. En je hebt wel die lege kilometers die ergens in mee genomen moeten worden. Dus heb je vast dan heb je al niet meer die herpositionering zeg maar om te doen. Maar dat is ook puur weer wat spreek je met elkaar af, dus dat is wat commerciële onderhandeling die dan doet, hè wat zijn je kosten. Maar soms zeg je commercieel oké we doen ietsjes minder met dan de visie op, bijvoorbeeld. Maar dat kan.

15. Is het makkelijk om verschillende klanten gezamenlijk op een schip te zetten?

Op het schip kan je alles zetten wat je wil en je kan het neerzetten zoals je het wil. Dat is geen probleem.

16. Plannen jullie de schepen in of doet de partner/partij dat?

Dat verschilt, welke rol heeft iemand of neemt iemand in. Ik kan bijvoorbeeld ook alleen fungeren als de verhuurder van het schip, als enkel de reder. Ik bied mijn transportmiddel aan, dit kost het, ik heb er een schipper bij en vertel mij maar wat je ermee wil. Wij gaan van A naar B en zeg maar wat erop moet komen en wij zorgen dat het erop komt, bij wijze van. Dat kan. Maar het kan ook zo zijn, je moet als logistiek dienstverlener, dan ga je kijken welke combi kan met elkaar en dan ga je het zelf doen. Het is maar net wat je afsprekt, welke rol je inneemt. Maar in principe, alles kan. Maar dat is hetzelfde in een vrachtwagen hoe meer je combineert, hoe meer je samen wil en helemaal als je met meerdere partijen bent, dat vraagt wel een hoop organisatie. Maar niks is onmogelijk natuurlijk, het kan wel. Je hoeft niet eens direct aan een tafel te zitten met partijen, maar je moet heel goed weten: waar moet wat naartoe, wanneer moet wat naartoe en welke volgorde. En dan moet je heel goed met elkaar afstemmen en dan kun je een plannen maken. Zo van we weten product A moet om tien uur daar zijn, dan moeten we een half uurtje later daar zijn en dit daar afleveren. Dan is het ook hoe ga je dit op het schip neerzetten zodat je het wel weer op de goede volgorde van het schip af kunt halen.

17. Zou je versproducten ook op het schip kunnen vervoeren?

Dan zou je het in een container of iets, want dat moet gekoeld zijn. Dat kan je niet zomaar met een deksel of een kleed erover zeg maar en klaar, dus dat vraagt wel meer. Maar kijk is er een hele grote vraag naar of een vaste stroom of iets dan kan daar zeker naar gekeken worden. Oplossingen zijn er wel. Kijk in principe alles wat over de weg kan, zou ook over water kunnen, maar je moet het wel goed invullen. Maar dat zijn wel de moeilijkere stromen. Niks is onmogelijk, maar met dan ga je wel een paar stappen verder. Wat heb je precies nodig, waar moet het heen, hoe laat enzovoort. En dat is wel een stroom dat ik denk, als je iets wil opzetten begin eerst met een andere stroom. Want van de andere stromen kan je heel goed leren. Je hebt met alles wat je begint natuurlijk altijd kinderziektes die je tegenkomt, je hebt altijd leermomentjes zeg maar.

18. Maken jullie vooraf een analyse van kansen en valkuilen?

Ja, als je een modal shift wil doen van weg naar water, een voorbeeld is Heineken nog voor de tijd van de Zulu zeg maar, een aanvoer van Heineken waar bier van wordt gemaakt, ging vroeger allemaal over de weg. Nu komt er geen vrachtwagen meer in Zoeterwoude die de aanvoer doet alles gaat over water. Het hele tijdsbestek heeft ongeveer tien jaar geduurd. Maar nu kan niemand meer anders bedenken. En het wordt elk jaar nog steeds verder door ontwikkeld en geprofessionaliseerd. En nu zijn ze weer aan het kijken hoe ze het milieubewuster kunnen maken, dat past ook bij het imago dat ze hebben. En daar liggen hele werkstukken aan vooraf, dat zijn dan hele grote stromen, maar daar gaat wel voorbereiden aan vooraf.

19. Is het mogelijk om de Zulu te gebruiken voor een eenmalige pilot?

Ja, natuurlijk. Ook wel langer hoor, ook voor meerdere keren. Het hoeft helemaal niet vast te zijn, dat kan zeker. Maar dan heb je op een gegeven moment de voorwaarden nodig, van wat wil je dan. Dan moet je om de tafel met de partijen zeker? Ja, maar als je een keer zegt ik wil even praten ofzo, roep me. En bij wijze van, we maken er een dagje uit van en we gaan naar België toe. Of we doen het vanuit hier, want ik ben zagezegd een logistiekdienstverlener voor Blue Line Logistics in Nederland zeg maar, ik ben geen eigenaar van Blue Line of iets. Ik ben wel de soort sales persoon, ja ik weet niet

hoe je het wil noemen. Maar als je zegt van we hebben wat, nou laat maar weten en dan gaan we is kijken wat we kunnen invullen.

20. Zou een stroom als Heineken groot genoeg zijn om een schip te vullen?

Makkelijk. In principe Heineken is ervan op de hoogte, die is al bekend ook met een ander type schip. Dat is wel leuk, toentertijd, toen was de tijd er nog niet rijp voor, je hebt ook weleens te maken met crisis. Dat is toen na tien jaar allemaal uitgelopen en nu gaat alles weer van start. Maar daar is toentertijd al een keer met hun overgesproken, al zijn er intussen al iets van twintig nieuwe mensen op die positie gekomen, maar...

21. Zou de Zulu moeten worden aangepast om de stroom van Heineken te vervoeren?

Ja, dan zou je hem gedekt moeten vervoeren. Moet je daar de boot voor aanpassen? Nee, de boot zelf niet er komt dan een kap op. Dus de basis, het schip zelf, blijft hetzelfde er eigenlijk een deksel overheen/ een overkapping op. En dan ben je droog. Zou dat kunnen voor een pilot? Nee, dan ga je het anders doen. Wij hebben het in België al een keer gedaan. *Laat afbeelding zien van de zulu met krattenbier niet afgedekt*. Zo is een keer een test gedaan. Dus dan zit er niks overheen. Nee, want dit is voor een test gedaan, een proef. Zo zou het dus kunnen, maar dat is in overleg met de partij gedaan. Het is gewoon een kwestie van goed doorspreken en dan is er heel veel mogelijk. Er kan wel heel veel hoor. Ik dacht als je een stroom als Heineken pakt die is wel groot genoeg en dan heb je niet met meerdere partijen te maken. Hij is zelfs zo groot dat je het niet met een schip redt. Dus dat zou heel goed kunnen. Nou je hebt het voorbeeld gezien. Dat ziet er wel gaaf uit hoor als je het er zo opzet. Het zou ook wel gaaf zijn als je op de terugweg dan afval mee zou kunnen nemen, zodat je niet leeg teruggaat. Ja, maar ga er ook maar vanuit, wat doe je met de legen kratjes en flessen. Dat is je retourstroom want het moet ook weer terug. Misschien is dat er ook nog een en overal zit statiegeld op dat komt allemaal retour. Bij de horeca er wordt een nieuw fust gebracht voor onder die tap maar die legen gaat ook weer mee. Ja, dat zie je ook bij die bier boot. Ja, een beetje dat idee.

Bijlage XI. Aantekeningen gastles Bianca van Walbeek

Datum: 6 februari 2019, 15.00 – 16.00

Locatie: Hogeschool Inholland Haarlem

Gastspreeker: Bianca van Walbeek

- Uniforme ladingdrager voorkomt handelingen waarbij men aan de lading moet komen.
- De directeur van de Gamma is gericht op duurzaamheid en ligt met de rug naar het water.
- 40 procent van de vervoersstromen in de binnenstad is bouw gerelateerd en 15 procent is bestelbusjes.
- Bouw → Raaks 3 fietsenstalling geen ruimte voor aan en afvoer (bouwproject). Over de regels van kleine bouwprojecten gaat Alex Janssen.
- Waarderpolder → Beentjes transport zit niet aan het water maar krijgen al vragen en doen al opslag voor bouwgoederen.
- Delen van boten zal in het begin van het project/traject een goed idee zijn. Misschien kunnen er goederen heen vanaf Amsterdam en afval mee terug.
- Ook kan er worden gekeken naar brandstoffen vanaf Amsterdam richting Haarlem.
- De Jopenkerk ligt dicht aan het water, wellicht kan daar gerst worden aangevoerd?
- Bakkerij van Vessems in de Waarderpolder is wellicht interessant voor een pilot. Het is een bakkerij die waarvan de eigenaar duurzaam is ingesteld.

Bijlage XII. Aantekeningen gastles Falco Bloemendaal

Datum: 19 februari 2019, 09.30 – 11.00

Locatie: Hogeschool Inholland Haarlem

Gastspreeker: Falco Bloemendaal

- Bewoners vinden het volgende belangrijk: duurzaamheid, veiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid.
- Er worden in Haarlem 10.000 woningen bij gebouwd. Er is sprake van de 40/40/20 regel, namelijk 40 procent koopwoning, 20 procent sociale huurwoning en 20 procent topwoning.
- Het BUCK-rapport komt uit 2007 en dat is het meest recente rapport over de goederenstromen in de stad Haarlem. In 12 jaar zijn vooral de onlinebestellingen erbij gekomen, voor de rest is het goederenvervoer in de stad niet heel veel veranderd.
- Bouwproject: raaks 3: flatgebouw, garage en het gebouw zelf.
- Kleine bouwprojecten: woningbouw, voor een opdracht wordt er gebruik gemaakt van meerdere partijen en die komen allemaal met hun eigen busje. Dit veroorzaakt opstoppen in smalle straten.
- De gemeente Amsterdam gooit heel veel openbaar, deze stad fungeert als een soort Hub van Haarlem.

Bijlage XIII. Aantekeningen gastles Stan Verstraete

Datum: 19 februari 2019, 11.00 – 12.00

Locatie: Hogeschool Inholland Haarlem

Gastspreker: Stan Verstraete

Parkmanagement Waarderpolder (Stichting/organisatie) is een dienstverlener op het gebied van veiligheid, aantrekkelijke openbare ruimte, stagebemiddeling, huisvestigingsadvies en duurzaamheid.

De Waarderpolder is de economische motor van Haarlem met 1000 bedrijven en 13000 arbeidsplaatsen. Het ligt dichtbij het centrum van Haarlem en de A9. Soorten bedrijven die hier zijn gevestigd zijn onder andere: metaalbewerkers, drank- en horeca, farmaceuten, afval- en grondstofbedrijven, ICT en Financieel. De Waarderpolder gaat goed de laatste jaren veel bedrijven breiden uit.

De Waarderpolder zet zich in op bedrijvigheid, niet op woningen en ook niet op detailhandels met uitzondering van de Gamma en de Praxis. Wel wil men steeds meer woningen bouwen in en rondom de Waarderpolder, maar de Waarderpolder is niet bestemd voor woningbouw alleen aan de andere kant van het water wordt veel gebouwd.

Zandbergen is een baconfabriek in de Waarderpolder. Er zijn veel horecagroothandels in de Waarderpolder bijvoorbeeld de Sligro en de HANOS.

Er zijn congestieproblemen in de Waarderpolder, er moeten minder auto's komen in de Waarderpolder.

Bevoorrading van de binnenstad komt voornamelijk uit de andere steden in plaats vanuit de Waarderpolder.

Is er nog ruimte aan de waterkant?

Lees: Spaarneoever en Industriehaven. De Figee kopkavel, daar ligt een stuk grond braak met daaraan vast een kade. Figee was vroeger een kranenbouwer en nu is het een verzamelpand voor bedrijvigheid. De eigenaar van deze locatie is niet geïnteresseerd in het verkopen van dit stuk grond. Wel zou je het wellicht tijdelijk kunnen gebruiken voor 5 jaar of korter.

Bedrijven die gebruik maken van het water:

- Treffers BV auto- en scheepssloperij → Staal wordt met boten verscheept
- CB Cementbouw (grind) (1 boot per dag)
- Huybens (3 boten per week)

Veel bedrijven liggen met de rug aan het water, dit is privaateigendom. Een aantal hiervan wil binnen een aantal jaar hier weggaan.

Waarderpolder → Duurzame mobiliteit

Knelpunten:

- Gebrek aan ruimte/kavels
- Congestie

- Tijd/investering

Kansen

- Nabijheid Waarderpolder ↔ Haarlem centrum
- Momentum
- Organisatie en samenwerking (iedereen kent elkaar, veel al dezelfde doelen en belangen)

Van Santen transport is eigenaar van het water waar Gamma aan ligt. Daar zijn nog zachte groene oevers, dus indien men daar iets mee wil moet er een kade worden aangelegd.

Er zijn heel veel oude gebouwen in de Waarderpolder, bedrijven gaan/willen wellicht weg i.v.m. hoge investeringen.

Bijlage XIV. Aantekeningen gastles Hans Vermij 2-4-2019

Pilot Amsterdam → start in ongeveer 2 maanden. 400/500 bewegingen van vrachtwagen minder per dag op de ring van Amsterdam.

Wet op het beroepsvervoer en Wet eigenvervoer. Wet eigenvervoer → rij je met eigen vrachtwagen en eigen chauffeur mag je geen goederen voor derden vervoeren. Bijvoorbeeld Hema mag geen goederen van de WE meenemen.

De helft van het wegvervoer rijdt leeg rond.

Welke goederen kunnen wel over het water en welke niet?

Bol.com pakketje ben je lang bezig en met de truck is het er in een dag.

Over water: staalproducten, bouw

Tijdskritieke producten gaan niet snel over het water, omdat het veel langer duurt om het via het water te laten plaatsvinden.

Maak een lijst van vragen waar je echt antwoord op nodig hebt van bedrijven. Waar komt het vandaan of waar gaat het naar toe. Welke bedrijven hebben grote stromen (vanuit Amsterdam). Hoeveel goederen (tonnage), hoe wordt het momenteel vervoerd, hoeveel trucks enzovoort.

Ga eerst bedrijven benaderen omdat dit je pijnpunt is.

Bedrijven benaderen: ga eerst naar de site, lees de nieuwspagina (voor een indruk van het bedrijf), stuur een mail naar het bedrijf met daarbij een brief van hogeschool Inholland, vervolgens krijg je als het goed is antwoord met daarbij contactgegevens van een medewerker en die moet je dan gaan bellen voor mogelijk contact.

Als dit onderzoek haalbaar is leidt dit tot minder kriskrasbewegingen en stikstof en fijnstof uitstoot → dit is goed voor de maatschappelijke kijk op dingen.

The blue road map <https://www.blueroadmap.nl/>

Routenet <http://routenet.nl/>

Rijkswaterstaat <https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/werken-aan-infrastructuur/steunpunt-economische-expertise/index.aspx>

goed te gebruiken voor het financiële deel--->

<https://www.rwseconomie.nl/documenten/publicaties/2016/februari/kostenbarometer-en-binnenvaarttool/schaduw prijzen-milieubeleid>

Op korte afstanden kan de binnenvaart goedkoper zijn dan het wegvervoer. Meestal wordt ervanuit gegaan dat dit alleen voor lange afstanden kan. Hans heeft aangetoond dat de afstand tussen Amsterdam en Zaandam (23 km) via de binnenvaart goedkoper kan dan via de weg.

Bijlage XV. E-mail Bouwhub VolkerWessels en Beelen



Meij, Ashley van der
Vr 24-5-2019 13:55
info@beelensloopwerken.nl



Goedemiddag,

Ik heb vanochtend met u gebeld en toen heb ik gevraagd of het mogelijk is om een aantal vragen te stellen over de bouwhub. U gaf toen aan de vragen door te willen sturen naar uw collega's die deze wellicht kunnen beantwoorden. Hierbij de vragen:

1. Wat is het doel van de bouwhub?
2. Welk gebied wilt u gaan beleveren?
3. Wilt u gebruik maken van het water voor de uitvoering van de operatie?
4. Ziet u mogelijkheden voor een vervoersstroom over water richting bouwprojecten in Haarlem (Waarderpolder)?
5. Zo ja, met welke type boot zou dit dan worden gedaan?

Alvast bedankt voor uw tijd en moeite!

Met vriendelijke groet,
Ashley van der Meij
Student Business Studies
aan de hogeschool Inholland Haarlem



Axel Hendriks <ahendriks@beelen.nl>
Ma 27-5-2019 20:32



Beste Asheley,

Dank voor je bericht. Meeste vragen worden beantwoord in het destijds rondstuurde persbericht. Zie oa <https://www.materieeldienst.nl/nl/nieuws/detail/eerste-circulaire-bouwhub-in-amsterdam>

In theorie is levering aan Waarderpolder mogelijk. In praktijk zal het waarschijnlijk kostentechnisch de eerste jaren nog niet interessant zijn.

Met vriendelijke groet,

Axel Hendriks
Innovation and New Business Manager
Beelen Groep

+31 6 155 024 57
ahendriks@beelen.nl



Bijlage XVI. Analyse fieldresearch

In deze laatste bijlage staat de uitwerking van de analyse van de fieldresearch van dit onderzoek. Elke paragraaf bevat de samenvattingen van stukken met dezelfde kleurcode. Boven elk stukje is aangegeven wie deze informatie heeft verschaft.

Belangrijke kenmerken goederenstromen m.b.t. distributiestrategie

Rob Smit Port of Amsterdam

Rob Smit van Port of Amsterdam geeft aan dat een vervoersstroom vooral een groot volume moet hebben. Bij relatief kleine volumes wordt het vervoer over water een stuk lastiger. Specifieke stromen, zoals bijvoorbeeld hout hebben een bepaald volume. In dat geval kan er gebruik worden gemaakt van een binnenvaartschip. Een binnenvaartschip is langer onderweg dan een vrachtwagen. Binnenvaart heeft vaak te maken met het stukje handling en voor- en natransport. Indien het transport snel moet, wordt dan vaak gekozen voor de vrachtwagen.

Stan Verstraete Park Management Waarderpolder

Leveringen over water worden pas interessant voor bedrijven als ze grote volumes kunnen verschepen.

Koert Verzijlbergen, Verzijlbergen Timmerfabriek

Koert Verzijlbergen geeft aan dat transport over water duur wordt voor hem in verband met zijn kleine leveringsbehoefte. Het financiële plaatje is voor hem erg belangrijk bij het maken van de keuzes betreft de distributiestrategie.

Marylou Overmeer Blue Line Logistics

Een binnenvaartschip kan meer gewicht meenemen dan een vrachtwagen. Een vrachtwagen zit al snel aan zijn maximale gewicht. Wanneer goederen snel ergens moeten zijn is een binnenvaartschip minder geschikt als transportmiddel.

Blue Line Logistics is met het vervoeren van bouwmaterialen begonnen. Het is een relatief makkelijke stroom, omdat het nat mag worden en het over het algemeen een laagwaardig product is. Hoe hoogwaardiger het product, hoe meer eisen en randvoorwaarden erbij komen. Versproducten moeten gekoeld worden bewaard, waardoor het in een container moet worden vervoerd. Deze stroom vraagt wel iets meer van de binnenvaart. Indien het om een hele grote vraag gaat of een vaste stroom is deze stroom wellicht nog interessant.

Hans Vermij Royal HaskoningDHV

Hans Vermij geeft aan dat pakketten van bijvoorbeeld Bol.com snelheid vereisen. De vrachtwagen kan de pakketjes binnen een dag leveren. Tijdskritieke producten gaan niet snel over het water, omdat het veel langer duurt om het via het water te laten plaatsvinden.

Geschiktheid goederenstromen

Bart Verweijen Zoev City

Bart Verweijen onderscheidt drie goederenstromen waaronder bouw. Bouwmaterialen zijn vaak grote goederen in grote hoeveelheden, daarnaast hoeft het niet snel.

Een andere stroom is goederen, deze verdeelt hij in droog, snel en voeding. Droge goederen hebben meer marge dan voeding. Voeding moet vaak just-in-time worden geleverd. Voeding is centenwerk,

er zit bijvoorbeeld maar een kleine marge op een paprika. Daarnaast moet rekening worden gehouden met de risico-inventarisatie op voedingsmiddelen.

Rob Smit Port of Amsterdam

Rob Smit is van mening dat alle goederen over water kunnen. Het varieert van bulkgoederen en elektronica tot voeding. Consumentengoederen en voeding zitten dan in containers, daar zit geen barrière. Er zijn wel stromen die geschikter zijn voor vervoer over water dan andere stromen. Een voorbeeld van een stroom die zeer geschikt is voor vervoer over water is, schroot. Schroot is laagwaardig en in Amsterdam zijn een aantal schrootterminals. Medicijnen zijn hoogwaardige producten, kleine volumes en heel specifiek. Daar zijn veel regels aan verbonden, waardoor dit een lastigere stroom is om over water te vervoeren. Wat betreft bouwmaterialen zouden projecten kunnen worden beleverd via de binnenvaart en daar op pontons in kleine porties worden opgeslagen. Hij ziet de meeste potentie in het beleveren van bouwprojecten over water.

Stan Verstraete Park Management Waarderpolder

Stan Verstraete van Parkmanagement Waarderpolder acht de bouw het meest opportune. Bij horeca gaat het om voeding, dit moet zo vers mogelijk zijn en blijven. De pakketdiensten werken vaak met snelle leveringen. Dit zorgt ervoor dat de stromen vers en pakketdiensten moeilijkere stromen zijn om over water te vervoeren. De focus moet liggen op grote stromen zonder urgente leveringstijden.

Marylou Overmeer Blue Line Logistics

Marylou Overmeer is van mening dat alle stromen over water kunnen worden vervoerd. Ook zij is wel van mening dat sommige stromen makkelijker over water zijn te vervoeren dan anderen. Op dit moment ligt bij Blue Line Logistics de focus op bouw. Hierbij moet worden gedacht aan puin, maar ook aan zandzakken, cement, gipsplaten en straatstenen. De laatste tijd verscheept Blue Line Logistics ook steeds meer dranken die in kratjes of in fusten staan. Heineken is ook al op de hoogte van de Zulu. Een aantal jaar geleden is er met hun over gesproken en er liggen al rapporten over de mogelijkheden van de Zulu voor Heineken. De stroom van Heineken is groot genoeg om in zijn eentje een Zulu te vullen. Waardoor deze stroom geschikt is voor vervoer over water. Daarnaast kunnen de lege kratten en fusten bij aflevering mee terug worden genomen, waardoor de Zulu niet leeg terug hoeft te varen. De goederenstroom van Heineken en andere consumentengoederen moeten afgedekt, worden verscheept. Op deze regel kan een uitzondering worden gemaakt voor een pilot, in overleg met de klant/leverancier. Consumentengoederen mogen niet zomaar worden gecombineerd met andere stromen zoals afval. Je hebt te maken met bepaalde codes en certificeringen.

Bianca van Walbeek Gemeente Haarlem

Bianca van Walbeek heeft aangegeven dat 40 procent van alle vervoersstromen in de binnenstad bouw gerelateerd zijn.

Hans Vermij Royal HaskoningDHV

Hans Vermij geeft aan dat bouw de meest geschikte stroom is betreft goederenvervoer over water.

Belangrijke aspecten voor vervoersstroom over water

Rob Smit Port of Amsterdam

Het is belangrijk dat er ruimte en faciliteiten zijn om schepen te kunnen ontvangen. Meestal ontstaat het goed niet aan de kade, waardoor het naar de kade moet worden gebracht door middel van vrachtwagens. Het opzetten van een vervoersstroom valt of staat met de kade en opslag, want de logistiek moet zo soepel mogelijk verlopen.

Fysiek is het mogelijk om richting Haarlem te varen, maar het volume is de bottleneck. Alleen wanneer een grote stroom kan worden verscheept, is het zinvol om naar Haarlem te varen. Rederijen gaan niet omvaren voor of varen op Haarlem als het gaat om één container.

Het is belangrijk dat er wordt gekeken naar bedrijven die gevestigd zijn in de Waarderpolder. Als de gemeente vervoer over water belangrijk vindt, moet zij ervoor zorgen dat er langs het water bedrijven vestigen met watergebonden activiteiten.

Koert Verzijlbergen, Verzijlbergen Timmerfabriek

Laad- en losmogelijkheden moeten aanwezig zijn, voordat vervoer over water mogelijk is.

Marylou Overmeer Blue Line Logistics

Emissies en congestie zijn niet direct uit te drukken in geld, maar moeten wel worden meegenomen in het besluit om gebruik te maken van een bepaalde modaliteit.

Mogelijkheden Waarderpolder

Stan Verstraete Park Management Waarderpolder

De Waarderpolder beschikt over een industriehaven met daarbij een publieke kade, de Conradkade. De Conradkade kan mogelijk een oplossing bieden voor bedrijven in de buurt van deze kade. Momenteel mag de kade niet zomaar worden gebruikt om goederen over te slaan.

Naast de Conradkade zijn er ook een aantal private kades die eigendom zijn van bedrijven. Het is niet mogelijk om de private kades te gebruiken voor een nieuwe vervoersstroom vanuit Amsterdam. Alle ruimte rondom de private kades en in gebouw wordt al gebruikt door de bedrijven zelf. Stan acht het vrij onmogelijk om deze kades te kunnen gebruiken. Een grootdeel van de bedrijven met een kade maakt hier geen gebruik van. Het is mogelijk met die eigenaren in gesprek te gaan om te vragen naar verkoop plannen voor de komende jaren. Men kan dan vragen of de eigenaar het wil verkopen aan een bedrijf met watergebonden activiteiten. Momenteel maken maar drie bedrijven gebruik van de kade, namelijk Treffers, Cementbouw en Huybens. Dit zijn grote zware stromen, waardoor het logisch is dat deze over water worden vervoerd. Verder komen volgens Stan Verstraete weinig bulkgoederen de Waarderpolder binnen. Stan Verstraete ziet weinig nieuwe kansen voor directe leveringen over water richting de Waarderpolder. De overige bedrijven aan het water kunnen weinig met het water gezien de aard van de onderneming. HANOS heeft een klein beetje kade, dus wellicht kan daarnaar worden gekeken. Ook de kopkavel Figee heeft een kade en ligt nog braak. Deze kavel is van een private eigenaar, die momenteel niet geïnteresseerd is in het verkopen van het stuk grond. Er zijn heel veel oude gebouwen in de Waarderpolder, bedrijven gaan/willen wellicht weg i.v.m. hoge investeringen.

Er bestaan geen cijfers of overzichten van goederenstromen in de Waarderpolder. Het zou wel interessant zijn om te weten waar de goederen van de bedrijven vandaan komen.

Guus Josee en Rens Blommaert Havendienst

De Conradkade kan worden gereserveerd als het gaat om een flexibele inrichting. De kade moet dan voor een aantal uur worden gereserveerd. Indien de goederenstromen planbaar zijn, kunnen voor het hele jaar reserveringen in de agenda worden gezet. Goederen kunnen even op de kade worden opgeslagen voordat het wordt opgehaald door bijvoorbeeld een vrachtwagen. Daar is ook redelijk veel ruimte voor op de kade, maar het moet wel worden aangegeven. Het is technisch mogelijk om de kade te gebruiken.

Vroeger hadden al de bedrijven langs het water in de Waarderpolder watergebonden activiteiten. Op een gegeven moment zijn die bedrijven weggegaan. Het is opgekocht door andere ondernemers zonder watergebonden activiteiten. Het Figee terrein ligt nu helemaal braak. Echter heeft de eigenaar al plannen om hier een horecagelegenheid op te starten. Hierdoor valt deze kavel af als mogelijk overslagpunt voor andere bedrijven.

Wellicht is herverkaveling mogelijk gericht op watergebonden activiteiten.

Koert Verzijlbergen, Verzijlbergen Timmerfabriek

Het hout van Verzijlbergen Timmerfabriek komt vanuit de houthaven in Amsterdam. Dit bedrijf is gevestigd in de Waarderpolder. Het is technisch gezien mogelijk om de Conradkade te gebruiken om dit bedrijf te beleveren over water met aanvullend een klein stukje natransport. De stroom van dit bedrijf is niet groot genoeg om een binnenvaartschip te vullen. Er zijn nog 5 of 6 andere timmerfabrieken in Haarlem.

Ruud Meijer Gemeente Haarlem

De Conradkade heeft nu de bestemming verkeer. Het gebruik en bouwen is niet toegestaan. Het is mogelijk ontheffing te vragen op het bestemmingsplan. Een vrachtwagen mag daar even staan om goederen te laden. De kade wordt soms gebruikt voor groot werk in de omgeving, bijvoorbeeld bij het aanleggen van een snelweg. De partij in kwestie huurt de kade dan voor een periode en dan kan de gemeente toestaan dat daar goederen kunnen worden overgeslagen. Maar dat is altijd tijdelijk. Dat moet worden aangevraagd. Wanneer men daar iets wil bouwen voor opslag is dat ook mogelijk, maar dan moet de gemeente een ontheffing geven op het bestemmingsplan. Momenteel kan de kade niet voortdurend worden gebruikt vanwege het bestemmingsplan. De gemeente kan hier dus wel een ontheffing voor geven.

Een andere laad- en losmogelijkheid in de Waarderpolder is een kavel aan de Tappersweg. Hier kan een laad- en losmogelijkheid worden ingericht. Het is een private kavel. De ontwikkelaar heeft al bouwplannen maar daarbij maakt hij geen gebruik van de kade. Het is mogelijk om met de ontwikkelaar in gesprek te gaan over het inrichten van een hub op de begaande grond.

Ook herverkaveling is een optie om vervoer over water mogelijk te maken richting de Waarderpolder. Er is een bedrijf dat aan een kade ligt, die veel meters niet benut omdat het efficiënter is gaan werken. Het bedrijf heeft dus een groot stuk van het pand over en wil daarom eigenlijk verhuizen.

Marylou Overmeer Blue Line Logistics

Een binnenvaartschip zou kunnen worden ingezet richting een City Hub

Bianca van Walbeek Gemeente Haarlem

Bakkerij van Vessems in de Waarderpolder is een bakkerij die zeer duurzaam is ingesteld.

Falco Bloemendaal Centrum Management

Er worden in Haarlem 10.000 woningen bijgebouwd.

Er zijn veel horecagroothandels in de Waarderpolder bijvoorbeeld de Sligro en de HANOS.

Inspraak gemeente beleidsvoering

Stan Verstraete Park Management Waarderpolder

De gemeente is geen eigenaar van de private panden die langs het water staan. De gemeente kan de wens voor watergebonden bedrijven, opleggen in het bestemmingsplan. Dit is echter een extreme maatregel en de gemeente doet dit tegenwoordig liever niet meer.

Guus Josee en Rens Blommaert Havendienst

In principe heeft elk stuk kade in Haarlem een soort waterbestemmingsplan. Hier kan van worden afgeweken.

De Conradskade is eigendom van de gemeente Haarlem en fungeert als laad- en losplaats. Deze kan de gemeente gewoon verhuren. Hierbij moet de gemeente opletten, zodat de kade ook nog voor andere werkzaamheden in Haarlem kan worden gebruikt. Men heeft een vergunning nodig om goederen op te slaan op de kade, het innemen van openbare ruimte. Guus Josee geeft aan dat het misschien niet nodig is om het bestemmingsplan te wijzigen als het gaat om een pilot. Wanneer het vast wordt moet het goed met elkaar worden geregeld. Dan zal gekeken moeten worden welke procedure daarvoor nodig is. De havendienst gaat niet over beleid, in dit geval gaat de afdeling Beheer en Beleid Openbare Ruimte (BEBOR) daarover.

Bedrijven mogen zelf weten aan wie zij hun pand verkopen, daar heeft de gemeente geen invloed op. De gemeente kan de bedrijven in ieder geval niks verplichten. Er schikt geen beleid op dat de bedrijven iets met die kade moeten doen. Uiteindelijk moet het uit de ondernemers zelf komen.

Ruud Meijer Gemeente Haarlem

De gemeente heeft weinig te zeggen over, aan wie een bedrijf haar pand verkoopt. De gemeente kan wel actief grondbeleid voeren. Als de gemeente Haarlem vervoer over water belangrijk vindt kan zij de kavel zelf kopen van het bedrijf. De gemeente heeft juridische middelen om bedrijven te onteigenen, maar dat is een heel impopulaire maatregel.

De Conradskade heeft de bestemming verkeer. De kade kan momenteel niet worden gebruikt. De gemeente kan een uitgebreide ontheffing geven op het bestemmingsplan. Ook kan het bestemmingsplan worden gewijzigd, maar dat gaat de gemeente hoogstwaarschijnlijk niet doen. De procedure voor het ontnemen van ontheffing duurt 26 weken, maar loopt meestal uit naar 8 maanden tot een jaar. Dit hoeft op zich geen bezwaar te zijn.

Informatie inzet Zulu, Pallet Shuttle Barge

Marylou Overmeer Blue Line Logistics

Het voordeel van de Zulu is dat hij volledig zelfvoorzienend is, door de kraan aan boord. Je hebt alleen een stuk kade nodig. De Zulu kan volgens Marylou worden ingezet tussen Amsterdam en Haarlem. Op dit traject kan gebruik worden gemaakt van de bestaande Zulu's. Het is mogelijk om een eenmalige of meervoudige proef te doen. Het hoeft niet om een vaste stroom te gaan. Uiteindelijk is het wel voordeliger om een schip constant te laten varen op een traject. Dit heeft te maken met de herpositionering van het schip als het eenmalig of op projectbasis vaart. Het schip maakt dan lege kilometers om op de aangewezen plek te komen.

Marylou Overmeer is de sales persoon voor Blue Line Logistics in Nederland. Indien men een pilot wil draaien, moet met haar contact worden opgenomen. Tijdens het contact wordt besproken wat precies het idee en de bedoeling van de proef is. Blue Line Logistics kan optreden als reder of als

logistiekdienstverlener. De rol die Blue Line Logistics inneemt wordt in samenspraak met de partij besloten.

Wanneer meer partijen van een schip gebruik willen maken moet je goed met elkaar afstemmen. Het is niet noodzakelijk om fysiek met alle partijen bijeen te komen. Wel is het belangrijk om van elke partij goed te weten wat waar naartoe moet en hoe laat het ergens moet zijn. Dit maakt het wel lastiger dan wanneer men met een partij te maken heeft.

Het schip moet worden afgedekt wanneer het gaat om consumentengoederen. Dit zal niet worden gedaan voor een proef. Indien het gaat om een proef zal met de partij moeten worden overlegd of het zonder overkapping kan worden gevaren. Wanneer de proef een succes is kan een kap op het schip worden gemaakt. In België heeft Blue Line Logistics eerder een proef gedaan met een bierfabrikant. Het is schip heeft toen gevaren zonder overkapping.