

Discussiestuk kwaliteitslogistiek

Perspectief op gedifferentieerde transportdienstverlening

Gemaakt door:

Bart van Riessen

Poort8 B.V.

1 Inleiding

Dit discussiestuk gaat over een aantal terugkerende onderwerpen in vergaderingen van de stuurgroep Multimodale Corridors & Knooppunten van de Topsector Logistiek. In 2022 heeft deze groep onderzoek laten doen naar congestie in de Rotterdamse haven. De stuurgroep zoekt naar antwoord op de vraag hoe samenwerkende partijen beïnvloed kunnen worden om congestie te verminderen. Daarnaast komen met enige regelmaat andere onderwerpen aan bod waarbij samenwerking belangrijk is, zoals het afstemmen van planningen (NextLogic, initiatieven voor container tracking, etc.), het bundelen van lading (legobakken, CER) en het verplaatsen van lading naar andere modaliteiten (modal shift).

De schrijver van dit stuk heeft op verschillende momenten enkele vragen opgeworpen, zoals:

1. Moeten we gecentraliseerde oplossingen, zoals Nextlogic, of de CER, stimuleren terwijl er geen sterke centrale regie is?
2. Is het juist om te denken dat de Nederlandse maatschappij gebaat is bij meer volume en zo efficiënt mogelijke afhandeling?
3. Is het oplossen van congestie voor de hele markt nodig, haalbaar en gewenst?

Punt 3 vormde de directe aanleiding voor dit discussiestuk. Het stuk biedt een ander visie op congestie: kan de invloed hiervan verminderd worden als verladers (importeurs en exporteurs) meer keuzemogelijkheden hebben en zo meer grip krijgen op de kwaliteit van hun transportdiensten? Met andere woorden: misschien is het effectiever om congestie te verminderen voor die logistieke stromen die er het meest last van hebben. Deze visie wordt in dit artikel *kwaliteitslogistiek* genoemd. In de uiteenzetting over kwaliteitslogistiek worden bovengenoemde punten 1 en 2 ook meegenomen.

We bespreken eerst de situatie van congestie in de Rotterdamse haven. Daarna introduceren we de visie kwaliteitslogistiek en bekijken we dit vanuit een aantal perspectieven. We sluiten af met aanbevelingen om deze visie in de praktijk te brengen. Er is daarbij relatief veel aandacht voor digitalisering, omdat dit de ontwikkeling van kwaliteitslogistiek mogelijk maakt.

Over de auteur: Bart van Riessen is gepromoveerd op 'Optimale transportplannen en portfolio's voor synchromodale container netwerken' (Van Riessen, 2018). Een van de belangrijkste business-inzichten uit het proefschrift is dat alleen focussen op optimale planning te beperkt is voor containertransport. Voor hogere bezettingsgraden, hogere inkomsten en een betere *on-time performance* is het cruciaal om het juiste gedifferentieerde aanbod te hebben ('tariefklassemix'). Het voordeel van de flexibiliteit die voortvloeit uit het aanbieden van verschillende diensten is waarschijnlijk van meer waarde dan de potentiële omzetting.

Dit inzicht is de directe motivatie voor de visie kwaliteitslogistiek. Alleen focussen op optimale planning en efficiëntie is te beperkt. Door ook het commerciële model mee te nemen, is het mogelijk om de interacties tussen partijen te beïnvloeden en ruimte te creëren voor kwaliteitsverbetering in het logistieke proces. En verrassend genoeg: de kans is groot dat efficiëntie uitvoering daarvan een bijkomend effect is.

2 Achtergrond: Logistieke foto containervervoer

Rotterdam, de grootste haven van Europa, speelt een cruciale rol in de internationale handel. Elk jaar passeren er duizenden containers, met veel verschillende bestemmingen. Helaas kampt de Rotterdamse haven regelmatig met congestie, wat kan leiden tot vertragingen en extra kosten voor verladers. De stuurgroep multimodale corridors en knooppunten heeft in 2022 drie onderzoeken laten uitvoeren om dit probleem beter te begrijpen:

1. Congestie bij Nederlandse containerterminals (Erasmus UPT, 2022, *hierna EUR*)
2. Deepsea cyclus & congestie (Ab Ovo, 2022)
3. Containeropslag achterland (Buck Consultants International, 2022, *hierna BCI*)

De volgende punten uit deze rapporten worden uitgelicht, omdat ze relevant zijn voor Kwaliteitslogistiek:

- Externe factoren, zoals politieke onrust en de pandemie, veroorzaken congestie. Ook de wereldwijde marktstructuur van containerrederijen is van invloed. Deze problemen zijn niet lokaal op te lossen en vereisen wereldwijde aanpassingen in regelgeving (EUR). Kortom: de externe factoren die congestie veroorzaken zullen niet op korte termijn verdwijnen en we moeten ermee omgaan.
- Piekmomenten en schaalvergroting in de haven zorgen voor meer congestie en druk op de infrastructuur. Doordat we verwachten dat het volume zal blijven groeien, zal het probleem alleen maar erger worden (Ab Ovo). Wat betekent dit voor ons? Er moeten dus steeds meer containers vervoerd worden over een infrastructuur die niet even snel meegroeit (zoals wegen, spoorlijnen en kades). Daarbij wordt er vooral gefocust op efficiëntie en kostenbesparingen, en zo wordt minder omzet per container behaald. Met die focus zit groei dus alleen maar in volume. De focus zou kunnen verschuiven naar het leveren van toegevoegde waarde in plaats van volume om de situatie te verbeteren: meer maatwerk en kwaliteitslogistiek, en meer omzet per container.

Door focus op efficiëntie en kostenbesparing zit groei alleen maar in volume in plaats van toegevoegde waarde.

- Commerciële en contractuele afspraken belemmeren vaak een betere uitvoering van de transportketen (BCI). De afhandeling van feeders en binnenvaartschepen is bijvoorbeeld meestal ondergeschikt aan de afhandeling van grote containerschepen in de Rotterdamse haven, wat bijdraagt aan het probleem van congestie (Ab Ovo). Er is meer samenwerking nodig om deze afspraken te verbeteren. Een voorbeeld is dat terminals dit deel van de afhandeling vernieuwen door het invoeren van specifieke dienstverlening zoals *fixed windows* voor barge-afhandeling (ECT, APM). Met deze commercialisering van de transactie komen ook duidelijkere afspraken over prestaties. Dergelijke directe afspraken tussen partijen die nu indirect samenwerken zijn op meer plekken nodig om kwaliteitslogistiek mogelijk te maken.

- Er is geen centrale regie in de Rotterdamse haven en beperkte transparantie tussen partijen (Ab Ovo). Dit maakt het moeilijk om congestie aan te pakken. Oplossingen worden voorgesteld om meer centrale regie en transparantie in te voeren. Dat staat op gespannen voet met de ontwikkeling van directe dienstverlening tussen private partijen zoals het voorbeeld van fixed windows.
- Verladers en retailers hebben te weinig informatie over de afhandeling van hun goederen, wat leidt tot vertragingen en extra kosten (BCI). Dit zorgt er ook voor dat een goed presterend bedrijf niet in staat is om kwaliteitslogistiek te verzilveren bij verladers en retailers. Deze partijen hebben dus meer inzicht nodig in de performance die door hun dienstverleners is geleverd om kwaliteitslogistiek mogelijk te maken.

Congestie heeft een grote invloed op het transport van goederen, met vertragingen, hogere kosten en verminderde betrouwbaarheid als gevolg.

2.1 Mogelijke oplossingen

De rapporten van Erasmus UPT, Ab Ovo en BCI stellen verschillende oplossingen voor om het containertransportsysteem te verbeteren. BCI onderscheidt verschillende soorten maatregelen, waarbij sommige worden geïnitieerd door bedrijven en andere door overheden, zie Tabel 1.

Type maatregel	Initiatiefnemer
1. Operationeel	Bedrijven
2. Digitale afhandeling verbeteren	Overheden en bedrijven
3. Nieuwe logistieke locaties	Overheden: ruimte, exploitatie: bedrijven
4. Andere (logistieke) samenwerkingsmodellen	Bedrijven
5. Aanpassing wetten en regelgeving	Overheden (nationaal, EU)

Tabel 1. Type oplossingsmaatregelen volgens BCI (1-4), door auteur aangevuld met type 5 voor enkele oplossingen van Erasmus en Ab Ovo.

De uitdaging is om de maatregelen te versnellen waarbij bedrijven het initiatief hebben. Deze visie op kwaliteitslogistiek is een voorstel om met een andere blik naar deze uitdaging te kijken. In plaats van op de stoel van het bedrijfsleven te gaan zitten, is het belangrijk om marktomstandigheden te creëren waarin vraag en aanbod voor logistiek samenkomen. Niet alle lading past voor dubbeltje op de eerste rij. Maar concurrentie op kwaliteit helpt importeurs en exporteurs passende diensten te kiezen: voordelig, snel, betrouwbaar, duurzaam, flexibel - perfect afgestemd. In het volgende hoofdstuk bekijken we hoe kwaliteitslogistiek en het aanbieden van gedifferentieerde transportproducten aan importeurs mogelijk gemaakt kan worden.

Niet alle lading past voor een dubbeltje op de eerste rij: voordelig, snel, betrouwbaar, duurzaam, flexibel...

3 Kwaliteitslogistiek

3.1 Beperkte invloed verladers

Verladende partijen, zoals importeurs en exporteurs, ervaren een gevoel van onmacht. Ze hebben te maken met wisselende periodes van congestie en lijken weinig controle te hebben over de kwaliteit van het transport van hun goederenstromen. Ze proberen grip te krijgen door zelf meer regie te nemen met transport in eigen hand, ze spreiden risico's door te boeken bij verschillende logistieke dienstverleners en ze oefenen druk uit via overheden en overlegorganen. Door het gebrek aan inzicht kan de verlader als opdrachtgever onvoldoende beoordelen welke kwaliteit zijn dienstverleners leveren. En andersom kunnen deze dienstverleners geen dienstverlening aanbieden van een bepaald kwaliteitsniveau omdat datzelfde gebrek aan inzicht ervoor zorgt dat geleverde kwaliteit niet zichtbaar is. Het gevolg is dat vrijwel alles draait om zo laag mogelijke kosten, en niet om de geleverde kwaliteit van de dienstverlening.

De discussie gaat tussen twee stellingen:

1. Kwaliteit is niet relevant en biedt onvoldoende toegevoegde waarde
2. Kwaliteit is relevant, maar het lukt niet om deze toegevoegde waarde te verzilveren met bijpassende dienstverlening.

Laten we aannemen dat stelling 2 waar is en ons richten op hoe het Nederlandse logistieke systeem kan veranderen, zodat verladende partijen wel voor kwaliteit kunnen kiezen. (Als stelling 1 waar zou zijn, dan hoeft de Topsector Logistiek zich ook geen zorgen te maken om de kwaliteit en het congestieprobleem.)

Biedt kwaliteit onvoldoende waarde, of lukt het niet om kwaliteit te verzilveren met de juiste dienstverlening?

Het nastreven van een integrale kwaliteitsverbetering lijkt een goed idee, maar deze benadering houdt geen rekening met de systeemdynamiek van het logistieke systeem: er is geen enkele partij die de overkoepelende regie heeft. Daarom houdt het zoeken naar een integrale oplossing in dat initiatiefnemers altijd afhankelijk zijn van andere deelnemers. In de praktijk merken we dat veel van dergelijke initiatieven eindeloos vertragen, omdat er onvoldoende partijen meedoen (Nextlogic, CER, Overflowhubs). Met andere woorden, het initiatief gaat net zo snel als de traagste belanghebbende - een fatale klap voor elke innovatie. Onlangs uitte softwarebedrijf Modality een soortgelijk standpunt in Nieuwsblad Transport (NT, 2022).

Een ander probleem met integrale verbetering is de ondraaglijke kosten voor de samenleving. Als immers voor alle lading een goed serviceniveau bereikt moet worden, leidt dat tot de noodzaak van (veel) extra buffercapaciteit. Of we moeten accepteren dat met grote regelmaat de kwaliteit voor iedereen laag is. Vergelijk dit met de discussie over netneutraliteit op het internet: differentiatie in internetverkeer is tot nu toe niet toegestaan, dat wordt *netneutraliteit* genoemd. Dit wordt nu ter

discussie gesteld vanwege de enorme impact op de benodigde infrastructuur om altijd voldoende bandbreedte te kunnen bieden, zonder dat de gebruiker enige prikkel heeft om hier rekening mee te houden (De Volkskrant, 2023). De impact van investeringen voor transportinfrastructuur zijn natuurlijk zelfs nog een factor groter dan die voor internet; dat maakt de discussie over integrale kwaliteit of differentiatie op kwaliteit nog belangrijker.

Hoe kan vernieuwing mogelijk worden gemaakt door het stimuleren van bilaterale verbeteringen of in kleine samenwerkingsverbanden? Hoe verschuiven we de focus van integrale verbetering naar gerichte verbetering voor de ladingstromen waar het meest nodig is?

3.2 Differentiatie op kwaliteit

Bij pakketbezorging is er een groeiende trend naar flexibelere en aanpasbare bezorgopties, zowel voor consumenten als bedrijven. Logistieke dienstverleners bieden bijvoorbeeld gepersonaliseerde bezorgservices aan, zoals levering op dezelfde dag of de volgende dag, of juist een duurzamere optie, om aan de wensen van klanten te voldoen. Digitalisering faciliteert en versnelt deze 'productdifferentiatie' met behulp van online platforms, waardoor vraag en aanbod gerichter samenkomen. Er ontstaat een stijgende vraag naar snellere en betrouwbaardere bezorging, vooral voor tijdgevoelige producten zoals vers voedsel of medische spullen. Dit kennen we als consument bij het kiezen van bezorgopties van supermarkten, webshops en reisbestemmingen. Bedrijven gebruiken real-time tracking en data-analyse om de supply chain efficiënter en transparanter te maken. Hierdoor kunnen klanten beter inspelen op mogelijke vertragingen en aanpassingen doen waar nodig. Bij pakketvervoer stellen platforms verladers in staat om beschikbare transportcapaciteit te vinden, prijzen en servicelevels te vergelijken en zendingen online te boeken. Volgens McKinsey-onderzoek is er in het wegvervoer een winstgroei van 15-30% mogelijk met productdifferentiatie (McKinsey, 2023).

In de afgelopen 20 jaar is het vervoer van containers echter nog weinig veranderd. Blijft dat zo, of gaan er zelfs in de containerlogistiek gedifferentieerde transportproducten ontstaan die importeurs kunnen helpen hun supply chain beter te beheren en hun transport te verbeteren?

Met *kwaliteitslogistiek* doelen we op de mogelijkheid om te kiezen uit verschillende soorten logistieke diensten met diverse kenmerken. Het is een vraagstuk voor de markt om diensten met de juiste eigenschappen te ontwerpen waar klanten interesse in hebben. Een aanbod van verschillende diensten is waardevoller dan één dienst voor iedereen, want niet iedereen heeft altijd de beste, meest flexibele, meest betrouwbare, meest duurzame, snelste service nodig. Zeker niet als alternatieven goedkoper zijn. Zo kiezen mensen bij webshops ook niet altijd voor 'same-day-delivery' als het extra geld kost. Door prijsprikkel en nieuwe regelgeving over uitstoot zullen sommige goederenstromen minder haast hebben, waardoor ruimte in het schema ontstaat. In het proefschrift van de auteur bleek voor verschillende casestudies in het intermodale achterland vervoer dat een optimaal gedifferentieerd productaanbod ook een efficiënte operatie tot gevolg had (Van Riessen, 2018).

Niet iedereen heeft altijd de beste, meest flexibele, meest betrouwbare, meest duurzame, snelste service nodig.

3.3 Digitalisering: Platform vs. ecosysteem

Digitalisering kan waarde-toevoegende dienstverlening stimuleren, maar ook leiden tot machtsconcentratie bij grote platforms. In veel sectoren blijkt digitalisering gepaard te gaan met machtsconcentratie in digitale platforms van één of enkele marktleiders. Een goed leesbaar overzicht van de ontwikkelingen op dit vlak ('platformization' genoemd) is te vinden in Van Alsteyne (2016).

Met name de EU is een voorvechter van digitalisering door middel van *gefedereerde data spaces*, waarbij de rolverdeling zo wordt ingericht dat data-eigenaren zelf controle houden en machtsconcentratie wordt voorkomen. Tegelijk wordt aan steeds striktere regelgeving gewerkt zoals de Digital Markets Act (Europese commissie, 2023). Daarin wordt de macht van grote platforms ('Gatekeepers') beteugelt en eerlijke markttoegang voor kleinere en/of nieuwe spelers afgedwongen. In dit stuk wordt geen uitgebreide review van deze ontwikkelingen geboden, want de juridische impact start eerst bij zeer grote consumentenplatformen en zal vermoedelijk op korte termijn nog geen grote impact hebben op het Nederlandse logistieke systeem. Wel interessant is de zeer duidelijke trend in deze regelgeving, en de positionering van de EU:

- Digitalisering gaat in steeds sneller tempo door
- Grote dataplatforms moeten een gelijk speelveld bieden
- Digitalisering van samenwerking bestaat eruit dat bestaande en nieuwe partijen ook op digitale wijze zaken kunnen doen volgens eigen afspraken, al dan niet via grote dataplatforms.

De onderzoeken van BCI, Ab Ovo en EUR uit het vorige hoofdstuk bespreken verschillende oplossingen voor gegevensuitwisseling, om transparantie en integrale planning voor het systeem te bereiken. Deze benadering is gericht op een integrale verbetering van het logistieke systeem. Echter, hier geldt opnieuw dat dit soort verbeteringen afhankelijk zijn van de traagste belanghebbende en veel te langzaam van de grond komen (NextLogic, Secure Container Release). Bovendien wordt vaak een integrale vastlegging van het proces vereist waardoor de mogelijkheden voor bilaterale vernieuwingen steeds verder beperkt worden. Bovendien negeert deze aanpak de potentie van marktmechanismen om juist verbeteringen te realiseren waar het nodig is en waarde toevoegt. De vraag is hoe we ervoor zorgen dat digitalisering geen doel op zich is, maar juist bijdraagt aan betere innovatie van transportdiensten en een gedifferentieerd aanbod. In welke gevallen moet digitalisering innovatie stimuleren bij kleine groepen deelnemers en in welke andere gevallen moeten integrale procesoplossingen aan de markt worden opgelegd?

Vaak is er overlap: zowel de douane als ketenpartijen hebben bijvoorbeeld behoefte aan goede tracking informatie, maar alleen de eerste is een behoefte met een publiek karakter. Het is belangrijk dat digitalisering van de publieke behoefte zo min mogelijk restricties oplegt aan de potentie van digitalisering van de commerciële dienstverlening. Het is logisch om digitale aansluitingen verplicht te stellen voor bepaalde publieke kernprocessen, zoals douane, veiligheid en toegang tot infrastructuur. En het zou mooi zijn als de technische investering die partijen hiervoor doen hergebruikt kan worden zodat ze versneld hun digitale en fysieke dienstverlening kunnen moderniseren. Maar het is belangrijk dat deelnemers vrijheid hebben en controle houden over hoe ze hun eigen data inzetten. De juiste tracking dienstverlening wordt dan vanzelf onderdeel van goede kwalitatieve dienstverlening door bedrijven, zodat zij daarmee hun dienstverlening kunnen onderscheiden. Als de geboden tracking

dienstverlening zou volgen uit de deelname aan een systeem met publiek karakter, dan is de mogelijkheid op concurrentie en innovatieve ontwikkeling verdwenen.

Deze balans kan worden bewaakt door de juiste voorwaarden aan data-uitwisseling met (publieke) platforms. Als er informatie voor een publieke dienst wordt gedeeld, laat deze dan op federatieve wijze beschikbaar gesteld worden. Onder controle van de partijen zelf kan deze data dan worden beschikbaar gesteld worden aan anderen. Daarmee kunnen commerciële partijen hun technische ontwikkelingen hergebruiken en versneld hun digitale en fysieke dienstverlening moderniseren. Een goede beheerder is in het belang van alle deelnemers, zolang deze niet op de stoel van de markt kan gaan zitten.

4 Aanbevelingen en overige vragen

Om de punten uit dit stuk in de praktijk te brengen, kunnen de volgende uitgangspunten van dienst zijn.

- Processen met een publiek karakter kunnen gepaard gaan met verplichtingen, omdat ze leunen op collectieve uitvoering. Ontwikkeling van dergelijke processen moet gebaseerd zijn op veiligheid, consensus, en samenwerking in het collectief.
- Marktprocessen leunen op vrijheid en moeten geen verplicht karakter hebben, omdat ze gebaseerd zijn op innovatie, experimenteren, fouten maken en concurrentie.

Het helpt om deze twee scherp te onderscheiden. Let op dat je de redenering niet omdraait: “als iedereen meedoet, dan wordt dit proces veel beter voor de markt”, een veel gehoorde, maar foutieve doelredenering. Hoogstens kan een publiek proces zo ingericht worden dat bepaalde faciliteiten kunnen worden hergebruikt voor diensten in de markt: bijvoorbeeld aanvullende diensten op truck-parkeerterreinen, hergebruik van veilige identiteitscontrole (eHerkenning) of hergebruik van dataverbindingen. In dat laatste geval betekent dit dat een data-eigenaar zijn eigen data die beschikbaar is gemaakt voor een publieke dienst kan hergebruiken in diensten van derden. De praktijk is nu het tegenovergestelde. Zie Tabel 2 voor aanbevelingen voor deze twee categorieën.

Een veel gehoorde, maar foutieve doelredenering: “als iedereen meedoet, dan wordt dit proces veel beter voor de markt!”

Maatregelen in publieke diensten	vs	Maatregelen in de markt	Voorbeelden
Betrek alle stakeholders vanaf het begin		Faciliteer <i>coalition of the willing</i> , maar voorkom afhankelijkheden van de community	Een nieuw douaneproces vereist betrokkenheid van de gehele community. Een nieuw tracking systeem niet.
Leg standaarden vast		Stimuleer standaardisatie	Verplicht het aanmelden van container-pickups voor douane- en veiligheidscontroles en kies een open data standaard zodat bedrijven technische ontwikkelingen kunnen hergebruiken.
Faciliteer hergebruik.		Laat implementatie aan de markt.	
Bescherm gebruikte data: data bij de bron, controle bij de eigenaar		Faciliteer het ontsluiten van data voor andere toepassingen	Voorkom platformization, maar versnel digitalisering.
Leg proces vast, maak meerdere technische aansluitingen mogelijk.		Voorkom procesrestricties en afhankelijkheden van specifieke technologie	Het nautische proces voor toegang tot de Rotterdamse haven mag strict worden vastgelegd. De kadeplanningen moet een proces blijven tussen private partijen.
Verplichting is mogelijk indien nodig		Voorkom verplichtingen	Stel regels op over uitstoot, maar bepaal zo min mogelijk over hoe dat moet worden behaald.

Tabel 2: Aanbevelingen voor maatregelen in publieke diensten of in de markt.

Op het gebied van data zijn er verschillende relevante publicaties met uitgangspunten voor federatieve data-oplossingen in lijn met Europese wetgeving. Voor het doel van de visie in dit document worden er vier aangehaald van het *Digital Transport and Logistics Forum*, een expert groep van de Europese commissie:

1. Houdt data zoveel als mogelijk bij de bron. Dit voorkomt machtsconcentratie bij platforms.
2. Houdt de eigenaar in controle (*data sovereignty, fine grained control*)
3. Voorkom *vendor lock-in* door ontwikkelingen decentraal te laten gebeuren, focus wel op gezamenlijke regels over interactie. Zo kunnen deelnemers altijd overstappen naar een andere dienstverlener (*decentralized approach, common rules of interaction*).
4. Zorg dat ontwikkelingen en samenwerkingen niet afhankelijk zijn van een bepaalde technologie, zodat er geen remmende voorsprong ontstaat. Laat technologiekeuzes aan de markt (*technology independence*).

Voorkom vendor lock-in. Zorg voor decentrale ontwikkelingen, maar wel met gezamenlijke regels over interactie.

4.1 Overige vragen

Tot slot is het wenselijk om een aantal onderwerpen verder uit te laten zoeken:

- Welke invloed gaat Europese regelgeving op termijn hebben in de Nederlandse Logistieke sector, zoals de Data Governance Act, de Digital Service Act en de Digital Markets Act.
- Onder welke voorwaarden is het mogelijk dat organisaties diensten aanbieden in zowel het publieke als private domein? Beschouw daarin ook de impact van de Wet Markt en Overheid, waarin gedragsregels staan voor (de)centrale overheden of overheidsbedrijven 'indien zij ervoor kiezen goederen of diensten zelf of via hun overheidsbedrijven op de markt aan te bieden'.
- In hoeverre passen de voorgestelde maatregelen van de drie uitgevoerde onderzoeken bij deze uitgangspunten? Zijn er maatregelen die op basis van de visie kwaliteitslogistiek wellicht kunnen worden aangepast? Wellicht kan deze visie ook getoetst worden bij verladers: in hoeverre hebben zij interesse in kwaliteitslogistiek volgende de visie in dit stuk en welke maatregelen zijn voor hen daartoe interessant?

5 Referenties

- Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (September 2022). *Recente ontwikkelingen en de gevolgen voor het goederenvervoer van, naar en door Nederland*. Benaderd via: https://www.kimnet.nl/binaries/kimnet/documenten/notities/2022/10/06/recente-ontwikkelingen-en-de-gevolgen-voor-het-goederenvervoer-van-naar-en-door-nederland/KiM+notitie+Recente+ontwikkelingen+en+de+gevolgen+voor+het+goederenvervoer+van%2C+naar+en+door+Nederland_def.pdf.
- van Riessen, B. (2018, March 22). *Optimal Transportation Plans and Portfolios for Synchronodal Container Networks* (No. EPS-2018-448-LIS). ERIM Ph.D. Series Research in Management. Erasmus Universiteit Rotterdam. Benaderd via: <http://hdl.handle.net/1765/105248>.
- Europese commissie (2023). https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-markets-act-ensuring-fair-and-open-digital-markets_en
- De Volkskrant (27 februari 2023). *Waarom is Nederland tegen het Europese plan voor een 'tolheffing' op streamingdiensten?* Benaderd via: <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/waarom-is-nederland-tegen-het-europese-plan-voor-een-tolheffing-op-streamingdiensten~b0742cbb>.
- NT (17 november 2022). *Modality: stropdassencultuur hindert en vertraagt havenoptimalisatie*. Benaderd via: <https://www.nt.nl/brandstories/2022/11/17/modality-stropdassencultuur-hindert-en-vertraagt-havenoptimalisatie>.
- McKinsey (6 februari 2022). *A balancing act: How trucking companies can find the optimal spot-contract mix*. Benaderd via: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/a-balancing-act-how-trucking-companies-can-find-the-optimal-spot-contract-mix>.
- Digital Transport and Logistics Forum (April 2022) *Data sharing in supply and logistics as commodity*. Benaderd via: https://transport.ec.europa.eu/system/files/2022-04/DTLFII_SG2_Interim_Report.pdf

Niet gepubliceerde onderzoeken van de Topsector Logistiek:

- Erasmus UPT (2022). Congestieproblematiek Nederlandse Containerterminals.
- Ab Ovo (2022). Deepsea cyclus & Congestie.
- Buck Consultants International (2022). Logistieke foto container opslag achterland.