



**Buck
Consultants
International**

Evaluatie Resultaten en Opschalingsmogelijkheden Reeferhubs

Eindrapportage (concept)

**Christiaan van Luik
Arthur de Mol**

Den Haag, 22 november 2024

- 1. Vraagstelling en doel onderzoek**
- 2. De reeferhub: theorie en stand van zaken**
- 3. De reeferhub: praktijkervaringen**
- 4. Opschalingsmogelijkheden van reeferhubs**
- 5. Opschalen reeferhubs: Wie is aan zet en wat hebben deze partijen nodig?**
- 6. Conclusies**

Bijlagen

1 Vraagstelling en doel onderzoek

- Toenemende congestie in het havengebied, zowel op de weg als bij terminals, brengt grote economische schade met zich mee. Het is daarom van groot belang, zeker gezien de verwachte volumegroei voor de komende jaren, om te zoeken naar logistieke oplossingen die bijdragen aan het verhogen van de logistieke efficiëntie en het verminderen van congestie.
 - In het Rotterdamse havengebied wordt momenteel geëxperimenteerd met reeferhubs. Locaties waar reefercontainers 's nachts naartoe worden gereden vanaf de terminal waarna de containers overdag de last mile afleggen naar de uiteindelijke klant. Hiermee kan zowel drukte op de terminal als file op het Rotterdamse wegennet vermeden worden. Inmiddels zijn twee reeferhubs actief, beide met betrokkenheid van Daily Logistics Group (DLG).
 - De Topsector Logistiek is geïnteresseerd in deze oplossingen en wil meer weten over de effecten hiervan en de kansen voor opschaling van dit type oplossing.
 - Om die reden is Buck Consultants International (BCI) gevraagd om een beknopte evaluatie uit te voeren naar deze reeferhubs.
- In deze evaluatie dient aandacht te zijn voor de (kwalitatieve) resultaten en de kansen voor uitrol en doorontwikkeling van dit concept
- Deze evaluatie is uitgevoerd via een drietal stappen:
 - Deskresearch m.b.t. congestieproblematiek en verkenningen/studies naar potentieel effect reeferhubs
 - Interviews met betrokken partijen, voor dit onderzoek is gesproken met DLG, Nature's Pride, ABC Logistics, Port of Rotterdam en Michiel Jak
 - Opstellen eindrapportage
 - Deze publicatie is het resultaat van de evaluatie.

2 De Reeferhub: theorie en stand van zaken

- Reefercontainers (refrigerated containers) zijn gekoelde containers die worden gebruikt om goederen te vervoeren die kunnen bederven. De aanwezigheid van de Rotterdamse haven en de agrarische sector in Nederland zorgt voor grote volumes reefercontainers die zich door Nederland verplaatsen.
- Volgens onderzoek van Logistics Navigators, uitgevoerd voor de Topsector Logistiek, is het aandeel reefercontainers in de containeroverslag in Rotterdam 15% van het aantal containers. Het ingeschatte aantal reefercontainers met lading van/voor het achterland is zo'n 850.000 per jaar.
- Als reefer containers niet aangesloten zijn heeft dit impact op de kwaliteit van de inhoud. Een aantal zaken zorgt dat containers steeds langer niet aangesloten zijn, namelijk;
 - Containerschepen zijn steeds groter geworden waardoor het volume aan reefercontainers dat per keer moet worden geladen/gelost op een terminal ook groter is.
 - Het volume aan verse producten die wordt geïmporteerd groeit, bovendien wordt een steeds groter deel hiervan in reefercontainers vervoerd. Naast voedsel worden ook farmaceutische- en elektronische producten in reefercontainers vervoerd
 - Toenemende congestie op snelwegen, door de groei van zowel personenmobiliteit als goederenvervoer.
- Tekorten aan vrachtwagenchauffeurs leiden, samen met congestie, tot minder efficiënte logistieke processen.
- In een lopend mutual-fact-finding traject tot 2035 ziet het Havenbedrijf Rotterdam (HbR) een stijging van het aantal ritten tot 90% in het hoogste scenario
- Andere problematiek in de reeferketen is dat reefercontainers schaars zijn. Door zo snel mogelijk de reefercontainer op de juiste locatie te krijgen kan de impact van deze schaarste verzacht worden
- Maatregelen tegen deze congestieproblematiek zijn
 - Inzetten op de modal shift
 - Minder leegrijden door efficiëntere logistiek en datadeling
 - Verschuiven van transport naar buiten de spits en 's nachts
- Reeferhubs kunnen een rol spelen in de spreiding van ritten omdat daarmee reefercontainers 's nachts naar de hub worden vervoerd en daar aangekoppeld kunnen worden. Hierdoor blijft de kwaliteit van de lading gegarandeerd en staan chauffeurs niet vast in files.

- Momenteel zijn twee reeferhubs in gebruik:
 - In 2023 werd in het Westland door DLG, transporteur gespecialiseerd in het transport van gekoelde en diepgevroren producten, een reeferhub geopend in samenwerking met Nature's Pride, importeur van exotische vruchten. Deze locatie is gevestigd op het terrein van Nature's Pride en wordt, tot nu toe, enkel gebruikt voor lading die bestemd is voor Nature's Pride
 - Op Dutch Fresh Port is in de zomer van 2024 een (pilot) reeferhub geopend. De hub is opgestart door (semi-)overheden (Rijk, provincie, metropoolregio R'dam-Den Haag & Port of Rotterdam) in samenwerking met ondernemers van de Dutch Fresh Port. De huboperatie vindt plaats door DLG (transport tussen terminals en hub) en Euser Transport (last mile transport)

- Transport van reefercontainers naar bestemmingen op Nieuwe Rijerwaard en het Westland via de reeferhub verschillen t.o.v. 'traditioneel' transport op de volgende manier:

- Transport zonder reeferhub:
 - De reefer containers worden overdag getransporteerd tussen 06.00 en ca.16.00 uur naar de importeurs en daarna (leeg) teruggebracht naar de empty depots.
 - In de container logistiek zijn er overdag piekmomenten op de diepzee terminals en filevorming op de uitvalswegen. Deze piekmomenten

starten om circa. 06.00 en komen in ritcycli van enkele uren terug (alle partijen houden dezelfde ritcycli aan).

- Transport met reeferhub:
 - Containers worden in de late avond / nacht uitgereden vanuit de diepzeeterminals naar de reeferhubs.
 - Overdag worden de containers op afroep getransporteerd naar het warehouse van de importeur.
 - Transport tussen reeferhubs en empty depots op de Maasvlakte kan ook plaatsvinden in de nacht, om de congestie op de wegen en op de terminals te verlichten en transport efficiency te behouden.

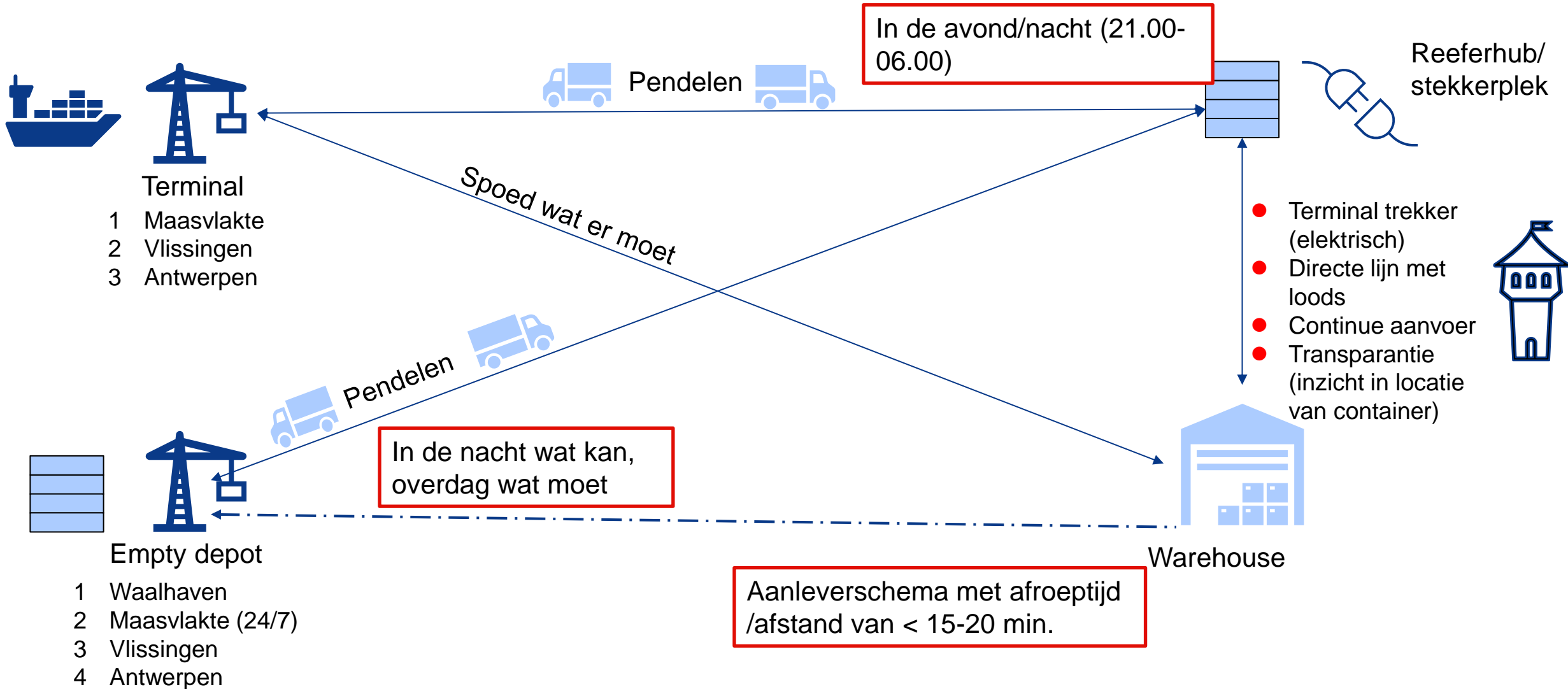


- Naast Reeferhubs, worden ook “Regiohubs” toegepast, Regiohubs dienen het zelfde duale doel als Reeferhubs, namelijk het optimaliseren van het proces voor bedrijven en het maatschappelijke doel om congestie tegen te gaan, maar verschillen op twee manieren van Reeferhubs:
 1. Reeferhubs zijn per definitie gefocust op het opslaan van reefercontainers die s ’nachts aangesloten moeten worden om te koelen. Bij Regiohubs is dit niet het geval, hoewel op de huidige Regiohub locatie in Moerdijk wel reeferfaciliteiten aanwezig zijn, is het niet ‘het doel’, overwegend reguliere containers worden hier van en naar toe verplaatst.
 2. Huidige Reeferhub concepten zijn gefocust op de last-mile en vaak gevestigd op het zelfde bedrijventerrein als de afnemer, terwijl de Regiohub de hele regio bedient.
- In Moerdijk is sinds enige tijd, bij vervoerder Vepco, een regiohub actief, als pilot van o.a. Havenbedrijf Rotterdam. Containers vanuit Rotterdam worden hier in de nacht naar toe gereden en overdag verder vervoerd naar de uiteindelijke bestemming in Moerdijk of verder Brabant in.



Regiohub Vepco in Moerdijk, Bron: www.vepco.nl

Reeferhub concept












3 De Reeferhub: praktijkervaringen

- Voordat de vraag gesteld kan worden of Reeferhubs opgeschaald moeten worden en in hoeverre dit mogelijk is, is het belangrijk om een afweging te maken van de (ervaren) voor- en nadelen.
- Buck Consultants International heeft gebaseerd op deskresearch, eerder “Buck” onderzoek en expert opinion een ‘Topic List’ (zie bijlagen) samengesteld en deze besproken met vijf stakeholders in de Reeferketen om de praktische implicaties van de hubs te wegen.
- Stakeholders zijn overwegend positief over reeferhubs. Vier voordelen ten opzichten van traditioneel vervoer worden geconstateerd:
 - **Kosten:** Ten eerste, Nature’s Pride geeft aan dat ze in hun samenwerking met DLG geen extra (transport)kosten maken. Bovendien kunnen door het geoptimaliseerde transport containers sneller vanaf de terminal gehaald worden (en lege containers teruggebracht worden) waardoor demurrage en detention kosten fors gedaald zijn.
 - **Voorspelbaarheid & autonomie:** Deze kostenvermindering komt onder andere doordat het gebruik van de hub gepaard gaat met rust en voorspelbaarheid. Er zijn geen of veel minder start stop momenten en het loodspersoneel kan continue doorwerken. Door het verzachten van pieken en dalen hoeft de planning niet continue ‘brandjes te blussen’. Subjectief zorgt voorspelbaarheid ook voor een gevoel van autonomie op de loods, werknemers zijn de baas van hun eigen proces.
 - **Omgaan met dynamiek:** Ook kan je met de hub inspelen op dynamische omstandigheden zoals het weer. Als er bijvoorbeeld door de weeks niet gewerkt kan worden in de haven vanwege een storm of mist, kunnen in het weekend al de containers naar de reeferhub vervoerd worden, zodat deze maandag over land wel verplaatst kunnen worden. Ondanks de extra kosten door te werken in het weekend sta je op maandag niet stil.
 - **Maatschappelijke impact:** ‘S nachts rijden zorgt voor minder congestie op het wegennet. De pilot Regiohub Moerdijk laat daar bovenop zien dat leegrijden (*platrijden* in containerjargon) van tientallen keren per maand naar gemiddeld nul keer per maand gaat wanneer een hub goed op gang komt.

- Er zijn relatief weinig nadelen aan de reeferhubs. Wel moet er rekening gehouden worden met enkele risico's en aandachtspunten:
 - **Afspraken:** Zo zijn er goede afspraken over verantwoordelijkheden in de keten. Wanneer er bijvoorbeeld geen afspraken zijn over het "inpluggen" van de reefercontainers op de hub, kan er onduidelijkheid zijn over de 'schuldvraag'.
 - **Criminaliteit:** Een andere risico is dat hubs een doelwit kunnen zijn van criminelen (uithalers). Vracht zoals bananen is hierdoor op de meeste hubs ongewenst.
 - **Modal shift:** Een ander nadeel is dat reeferhubs in de huidige opstelling niet bijdragen aan de modalshift, de gesproken partijen geven ook aan dat ze in de toekomst weinig kansen zien voor de modalshift wat in potentie het wegverkeer nog meer zou doen afnemen.
 - **Aantrekkelijkheid:** Een ander punt van aandacht is dat 's nachts rijden niet voor iedereen aantrekkelijk is. Om deze reden zijn bij Regiohub Moerdijk vaste chauffeurs aangenomen die naast een goed salaris ook een woning in de nabijheid van de haven is aangeboden. Zeker door het tekort aan chauffeurs moet het beroep aantrekkelijk zijn.

- **Onderdeel van de oplossing:** Tot slot, reeferhubs zijn niet 'de oplossing' tegen congestie. Het concept heeft een positieve impact heeft op de reeferketen zelf maar het volume van de reeferketen is niet toereikend om het congestieprobleem op te lossen, ook andere segmenten zouden overtuigt moeten worden om ritten te spreiden in vergelijkbare concepten of door andere oplossingen toe te passen (o.a. de piektoeslag op de RWG terminals). Om deze reden moeten reeferhubs als een van de vele bouwstenen van de oplossing gezien worden.

	Geen extra kosten in de keten
	Voorspelbaarheid en autonomie
	Speelruimte dynamische situaties door planning
	Minder congestie door minder plat- en dagrijden
	Goede afspraken maken over verantwoordelijkheid
	Rekening houden met criminelen activiteit bij hub
	Geen positieve impact op de modal shift
	's Nachts rijden aantrekkelijk maken is <i>key!</i>
	Ook andere oplossingen blijven belangrijk

Voordelen en aandachtspunten gebruik Reeferhubs, Bron: BCI, 2024

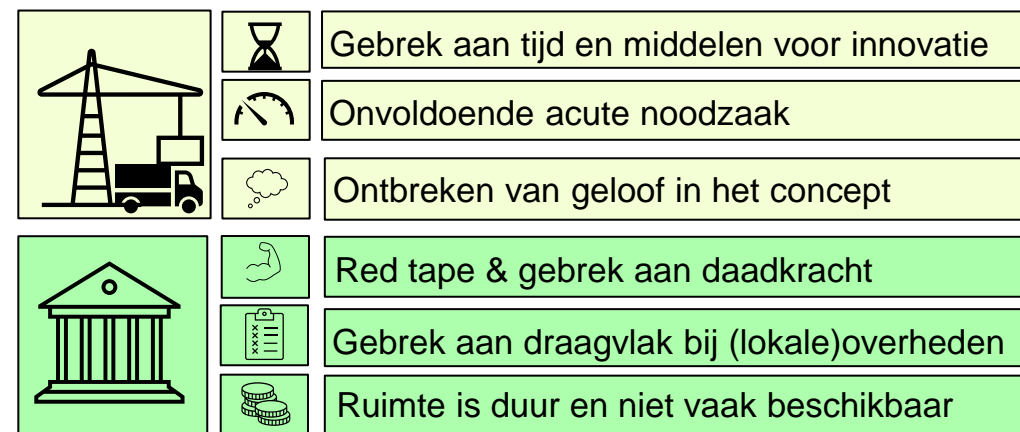
4 Opschalingsmogelijkheden van de Reeferhub

- Hoewel alle respondenten de voordelen van reeferhubs benadrukken worden ze nog niet massaal ingezet, welke barrières verhinderen opschaling? De eerste drie barrières liggen voornamelijk bij de sector zelf:
 - **Tijd (en geld) voor Innovatie:** Het organiseren van een geschikte reeferhub locatie met de juiste faciliteiten kost geld en bovenal veel tijd. De sector is echter erg druk met day-to-day taken waardoor er geen ruimte is om te innoveren ondanks dat individuen binnen de organisatie dat soms graag willen.
 - **Noodzaak voelen:** De noodzaak wordt niet gevoeld door alle bedrijven. Bedrijven die geen hubconcept gebruiken slagen er nu (nog) in om zonder hub de drukte te omzeilen en op tijd producten te ontvangen of vervoeren. Bedrijven zullen enkel stappen zetten om een hub te ontwikkelen als dit voordelen oplevert voor het bedrijf, maatschappelijke doelen zijn daarin secundair.
 - **Onderbuik:** Sommige partijen geloven niet dat het gebruik van een reeferhub daadwerkelijk goedkoper en efficiënter is, omdat het extra handelingen vereist. Ondanks dat de huidige pilots gunstige resultaten laten zien.



Dagdagelijkse drukte kan innovatie in de logistieke sector in de weg staan

- De andere drie belangrijkste barrières liggen grotendeels buiten de sector
 - **Red tape:** Reeferhubs hebben te maken met veel ‘red-tape’. Vooral vanuit (sommige) gemeenten is er weinig support voor het opzetten van nieuwe reeferhubs. Dit heeft diverse redenen, soms ‘kan het niet’ vanwege bestaande bestemmingsplannen en regelgeving.
 - **Draagvlak:** In andere gevallen willen gemeenten niet, dit kan te maken hebben met dat het belang er niet van ingezien wordt (of niet gedeeld) en enkel naar potentiële nadelen gekeken wordt (bijv. verplaatsing van congestie naar gemeenten en de aantrekkingskracht naar criminaliteit).
 - **Ruimte:** Een ander belangrijke barrière is dat er ruimte nodig is voor hubs. Ruimte rondom de haven en verder landinwaarts is schaars en duur. De business case is hierdoor een issue. De nu gerealiseerde hubs zijn dan ook in alle gevallen initiatieven waar grond gepacht kon worden, gratis beschikbaar is gesteld door overheid/parkmanagement of waar eigen terrein beschikbaar was.



Barrières voor implementatie reeferhub concept, bron: BCI, 2024

5 Opschalen reeferhubs: Wie is aan zet en wat hebben deze partijen nodig?

- Tijdens de gesprekken met stakeholders zijn naast barrières ook oplossingen en kansen besproken voor het opschalen van reeferhubs. Per barrière behandelen we wie aan zet is en wat zij kunnen doen.
- In hoeverre verbonden acties toereikend zijn is niet per individuele actie onderzocht, acties zijn gebaseerd op enerzijds voorstellen van respondenten en anderzijds expert opinion.
- Hierbij maken we het onderscheid tussen grofweg vier partijen. De Sector zelf, (verladere, importeurs, exporteurs, vervoerders, bedrijven/industrieterrein- organisatie), het Rijk (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Rijkswaterstaat en programma's zoals Topsectoren), het Havenbedrijf Rotterdam en tot slot gemeenten
- Eerst behandelen we die barrières die binnen de sector zelf (massale) opschaling verhinderen:
- Gebrek aan tijd en middelen voor innovatie:
 - Het oplossen van deze barrière is complex. De werk- en sectorcultuur, waarbij de focus sterk ligt op dagelijkse operationele taken, kan niet zomaar worden veranderd. Tijdens gesprekken met betrokkenen werd benadrukt dat bedrijven pioniers moeten zijn en moeten willen innoveren.
- Hoewel het een probleem van de sector is, is het de vraag of partijen die "vast" zitten in operationele taken het lukt zonder ondersteuning tijd en middelen te reserveren voor het ontwikkelen van een reeferhub.
- De bestaande concepten laten zien dat er ondanks de drukke day-to-day werkzaamheden, partijen zijn die willen investeren in het concept. Het Rijk en het Havenbedrijf kan een bijdragen leveren aan het opschalen van dit concept door pioniers te identificeren en barrières voor hen zoveel mogelijk weg te nemen.
- Naast pionierende bedrijven, moet er ook gekeken worden naar individuele pioniers binnen bedrijven. Het reserveren van financiële middelen om de initiële stappen en het onderzoek van deze pioniers te ondersteunen, kan hen in staat stellen om binnen hun organisatie een sterke businesscase te presenteren.
- De actieve reeferhubs en de regiohub in Moerdijk bewijzen dat het concept 'de investering waard is'. Alle betrokkenen zijn zeer positief over de resultaten. Onderzoek en praktijkervaringen van deze betrokken partijen moeten breed gedeeld worden met bedrijven die nog overtuigd moeten worden. Bedrijven kunnen pas over de streep worden getrokken als het concept zich presenteert als een laagrisicovolle, kostendekkende investering.

- Onvoldoende acute noodzaak:

- Omdat bedrijven geen acute noodzaak ervaren, is er weinig animo om werk te maken van reeferhubs. Dit is zorgelijk, aangezien zelfs stakeholders van bedrijven die nog geen gebruik maken van het hubconcept erkennen dat het wegennet in de toekomst waarschijnlijk nog meer zal dichtslippen dan nu al het geval is. Desondanks wordt het concept nog steeds niet op grote schaal geïmplementeerd.
- Het havenbedrijf kan gezamenlijk met het Rijk de sector van de noodzaak van de hubs overtuigen, hierbij is het essentieel dat de acute noodzaak wetenschappelijk verder wordt onderbouwd. Naast aanklaarten van het probleem van o.a. congestie, wat alle partijen inzien, moet de focus van het onderzoek liggen op het aantonen dat alternatieve oplossingen in de toekomst onvoldoende zullen zijn. Zolang bedrijven in de sector het idee hebben dat ze de 'traditionele' werkwijze kunnen handhaven met kleine aanpassingen zullen ze deze optie kiezen omdat dit ogenschijnlijk minder risicovol is.
- Daarnaast moet worden benadrukt dat tijdige investeringen cruciaal zijn, zodat bedrijven niet 'te laat' zijn met het ontwikkelen en implementeren van plannen voor hubs.
- Tot slot, ook bedrijven die geen acute noodzaak ervaren kunnen overtuigd worden door het Rijk en reeferhub gebruikers als de andere voordelen van de reeferhubs (vermindering van kosten, voorspelbaarheid, autonomie, omgaan met dynamiek en het verminderen van platrijden) verspreid blijven worden zeker als dit uitgedrukt kan worden in winst.

- Ontbreken van geloof in het concept:

- De monitoring die nu plaats vindt op de verschillende reeferhubs zal in de toekomst voortgezet moeten worden. Door het, ervaren, succes duidelijk zichtbaar en meetbaar te maken kunnen bedrijven die niet in het concept geloven bijdraaien. Hier liggen taken voor het Rijk en de sector die het concept al gebruikt.
- Respondenten geven al aan dat er meer bekendheid is van het concept en dit een positieve impact heeft op de reputatie van de reeferhubs.
- De oplossingen die naar voren komen voor de sector zijn voornamelijk 'zacht' van aard. Het gaat immers voornamelijk om het overtuigen van de sector dat de investeringen het waard zijn, er een echte noodzaak is en dat het concept dé oplossing is die werkt en niet duurder is.
- Als de drie 'sectorbarrières' onvoldoende worden aangepakt met de 'zachte' oplossingen, wijzen enkele stakeholders op de noodzaak van regelgeving. Zo zouden het havenbedrijf of de nationale overheid eigenaren van industrieterreinen of consortia van bedrijven kunnen verplichten te investeren in een hub

- Naast 'sectorbarrières', zijn er barrières die bedrijven tegenhouden die wel een hub willen opzetten. Hier moeten niet het bedrijfsleven maar juist gemeenten en Rijk overtuigd worden.
- Red tape & gebrek aan daadkracht:
 - De betrokken partijen waarmee gesproken is komen allemaal dit probleem tegen. Specifieke wethouders moeten overtuigd worden om hubconcepten mogelijk te maken binnen de gemeentegrenzen.
 - Bedrijven die erin slagen om een reeferhub te realiseren kunnen elkaar ondersteunen in een juiste strategie en PvA om door de juridische en bureaucratische hoepels heen te springen. Dergelijke initiatieven zouden ondersteund kunnen worden door het Rijk.
- Gebrek aan ruimte
 - Grond is nu te duur voor een haalbare business case, dit is een van de grote barrières. De bestaande initiatieven zijn allemaal op grond gerealiseerd die al in bezit was van de partijen of door de overheid gegeven/verpacht is. Slimme oplossingen in deze richting moeten gevonden worden om grond te reserveren voor reeferhubs.
 - De sector zal zelf moeten kijken naar beschikbare eigen gronden of door samen te werken ruimte te realiseren op bestaande bedrijventerrein. Ook kan de sector, samen met het Rijk, optrekken om samen met lokale overheden, die overtuigd zijn van het concept, op te trekken om grond te reserveren. Hier zou ook een rol kunnen liggen bij het parkmanagement van industrieterreinen, zoals succesvol op Nieuwe Rijerwaard gebeurt. Ook flexibele locaties op bedrijventerreinen die nu nog niet gebruikt worden kunnen voor tijdelijke hubs ingezet worden.
- Gebrek aan draagvlak bij (lokale)overheden:
 - Anderzijds zouden hubs ook gerealiseerd kunnen worden op Rijks grondposities, bijvoorbeeld langs snelwegen van Rijkswaterstaat. Deze gebieden liggen soms braak en/of zijn gereserveerd voor bruggen/tunnels etc die pas ver in de toekomst gerealiseerd zullen worden. Hubs zouden hier flexibel voor kortere periode (5-10 jaar) geëxploiteerd kunnen worden. Door gronden van de Rijksoverheid (flexibel) in te zetten kan ook in scenario's waarin gemeenten niet overtuigd worden toch hubs gerealiseerd worden.
 - Het is belangrijk dat betrokken ministeries, ZBOs en de sector gezamenlijk gebieden identificeert die geschikt zijn voor het concept.
- Gebrek aan draagvlak bij (lokale)overheden:
 - Stakeholders geven aan dat het Rijk een rol kan spelen om het belang van de hubs te vertegenwoordigen t.o.v. gemeenten die niet altijd het belang inzien en nu nog regelmatig plannen blokkeren.
 - Onderzoek naar bestaande reeferhubs moet naast voordelen voor het bedrijfsleven ook inzichtelijk maken welke voordelen het oplevert voor de maatschappij, mits specifieke voordelen voor gemeenten uitgelicht kunnen worden is hier verder op inzetten verstandig.

- De verschillende barrières zullen in veel gevallen door meerdere partijen opgelost moeten worden. Het is echter belangrijk dat op het juiste moment de juiste partij de kar trekt.
- Om nieuwe reeferhubs te kunnen ontwikkelen worden hieronder vier fasen onderscheiden, namelijk 1) locatie, 2) gedeeld belang, 3.) wegnemen barrières en 4) aan de slag!

1. Het vinden van een geschikte locatie:

- Bepaal geschikte locaties voor toekomstige reeferhubs. Maak voor het bepalen van de geschiktheid van een locatie gebruik van eerdere studies en stel, samen met betrokkenen bij huidige initiatieven, een overzicht (Programma van Eisen) op van de benodigde omvang en inrichting, beveiliging en systemen.
- Kijk bij de zoektocht naar geschikte locaties zowel naar aanwezigheid van potentiële gebruikers als beschikbaarheid van fysieke ruimte. Benut hierbij ook locaties die slechts tijdelijk (enkele jaren) beschikbaar zijn. In een eerdere studie van BCI (2022) werden als mogelijk kansrijke locaties, naast de nu gerealiseerde locaties, Voorne Putten en Oostland aangewezen
- Deze stap kan uitgevoerd worden door o.a. Topsector Logistiek en Havenbedrijf Rotterdam.

2. Het vinden van het gedeelde belang:

- Bepaal, voor de geschikte locatie(s) het gemeenschappelijke belang voor potentiële betrokkenen (wat is er voor hen te winnen) en creëer daarmee draagvlak voor reeferhubs
- Voor deze stap kan aangehaakt of geleerd worden van de aanpak van de Realisatiepacten van het Topcorridorprogramma waar succesvol publieke en private partijen bij elkaar gebracht worden.

3. Het wegnemen van elkaars barrières en het vinden van een facilitator/trekker en partij voor de logistieke operatie:

- Werk aan het wegnemen van barrières bij betrokkenen
- Stel hiervoor een (onafhankelijke) trekker aan die met betrokkenen in gesprek gaat en oplossingen voor de geïdentificeerde barrières ontwikkeld en gezamenlijk met betrokken bedrijven implementeert
- De trekker neemt ook het voortouw in het vinden van een logistieke partner die (in ieder geval) de huboperatie kan gaan uitvoeren. Hierbij dient rekening gehouden te worden met bestaande commerciële afspraken tussen verladers en vervoerders en tegelijkertijd bereidheid om zaken anders te gaan doen.
- Werk toe naar een pilot waarin bedrijven gedurende een bepaalde periode ervaring kunnen opdoen

4. Aan de slag!

- Start met het daadwerkelijk gebruiken van de (reeferhub), indien gewenst eerst in een pilotfase.
- De logistiek operationele partij start het proces op om transporten van en naar de hub te laten plaatsvinden.
- Belangrijk daarbij is om het gebruik van de hub te monitoren (denk daarbij aan volumes, productiviteit, reistijdwinst, impact op logistieke processen en warehouseoperatie).
- Verzamel deze lessen en benut ze om het proces verder te benutten maar ook nieuwe initiatieven hiermee aan te scherpen.



Feestelijke start Reeferhub Dutch Fresh Port, bron: DFP, 2024

6 Conclusies

● Belangrijkste voor- en nadelen reeferhubs

- Reeferhubs hebben voordelen voor bedrijven namelijk een vermindering van kosten, meer voorspelbaarheid en autonomie en de mogelijkheid om beter in te spelen op dynamiek en het verminderen van platrijden. Hieruit voortvloeiend draagt dit bij aan het maatschappelijke doel om congestie te verminderen.
- Grote nadelen zijn niet geïdentificeerd, wel zijn er zaken waar rekening mee gehouden moet worden, zoals o.a. Het maken van goede afspraken rondom verantwoordelijkheid, veiligheid en de aantrekkelijkheid van nachtrijden voor chauffeurs

● Belangrijkste barrières opschaling

- De barrières voor het reeferhubconcept liggen enerzijds bij een sector die nog niet overtuigd is, de noodzaak niet ziet, of geen tijd en middelen kan investeren in het concept. Anderzijds liggen de barrières bij gemeenten die niet willen. Tot slot is het gebrek aan ruimte een belangrijke barrière die de business case onhaalbaar maakt.

● Belangrijkste oplossingsrichtingen

- Oplossingen zijn voornamelijk gericht op het overtuigen van partijen die er nu nog niet in willen investeren. Verder onderzoek naar de specifieke belangen en het effect van reeferhubs op deze belangen worden al uitgevoerd en dragen bij aan bewustwording van de sector

- Door de realisatie van een hub op te splitsen in vier fases, is het inzichtelijk wel proces doorlopen moet worden om een hub te realiseren.

● Hoe nu verder?

- Per barrière moet gekeken worden hoe actoren het best geactiveerd kunnen worden en welke acties het meest kansrijk zijn om het concept op te schalen.
- ‘Zachte’ maatregelen waarbij de voordelen van de hub voor alle relevante partijen inzichtelijk gemaakt worden moet verder doorgezet worden.
- Het identificeren van mogelijke (flexibele) locaties op overheidsgebied in samenwerking met het Rijksvastgoedbedrijf en RWS is een stap om op korte termijn grond te reserveren.
- In samenwerken met ‘geslaagde’ initiatieven kan de sector (in samenwerking met eventueel het Rijk) een juridisch- en bureaucratisch plan van aanpak opstellen gericht op het overtuigen van gemeenten.
- Als er geen oplossing wordt gevonden of de genomen maatregelen onvoldoende effect hebben, kan worden overwogen om dwingende maatregelen te onderzoeken.

Bijlagen

- A. Topiclist interviews
- B. Gesprekspartners & gebruikte literatuur
- C. Activiteiten overzicht reeferhubs vs. geen reeferhubs

Bijlage A: Topiclist

Thema 1: Algemene werking reeferhub

- Welke partijen zijn nu betrokken bij de reeferhub
- Om welke volumes gaat het (en wat is aandeel van volumes NaturePride dat nu via reeferhub gaat)
- Hoe vindt uitvoering proces plaats (terminal – hub, hub – dc, en dan weer de retourstroom richting empty depot)
- Welke (onverwacht extra) handelingen komen we tegen in de praktijk, en wat betekent dit financieel en voor de operatie?
- Gevolgen voor keuring NVWA door werken met reeferhub?
- Hoe werkt de keten precies? (Verplaatsing congestieprobleem naar reeferhub?)

Thema 2: Voor en nadelen

- Kostenplaatje, is het inzichtelijk gemaakt wat het oplevert en kost?
- Wat is winst in tijd, efficiëntie, rust in de keten, etc.
- Welke onverwachte voor- en nadelen van reeferhubs zijn er in de praktijk?
- Welke nadelen levert dit op, (en weerhoudt wellicht andere partijen om aan te haken)
- Tegen welke hobbels is aangelopen bij de opstart van het initiatief en/of opschaling

Thema 3: Ketenafspraken

- Hoe is de aansprakelijkheid en monitoring van de reefercontainers georganiseerd?
- Welke afspraken moeten hierover gemaakt worden in de keten (tussen vervoerder en importeur, met terminal, rederij, etc.)

Thema 4 Opschaling

- Welke kansen liggen er voor opschaling van dit hubsysteem, is het uit te breiden naar andere verladingslocaties, andere locaties of naar andere segmenten in de containerlogistiek. En wat staat er deze opschaling nu mogelijk in de weg?
- Heeft DLG zelf plannen om dit verder uit te breiden, hoe staat het met voorbereidingen 2^e reeferhub op Dutch FreshPort (met Euser Transport)

Thema 5: overige punten / meekoppelkansen

- Wat betekent digitalisering en de gevoeligheid daarvan voor de keten?
- Wat is de rol van multimodaal transport of zou die er moeten zijn?

Bijlage B: Activiteiten overzicht

<i>Situatie zonder Reeferhub</i>	
<i>Locaties</i>	<i>Activiteiten</i>
Deap-sea terminal	Lossen van reefercontainers vanuit zeeschepen op Rotterdamse haven
	Uitgifte van document voor reefercontainers
	Laden van reefercontainers op trucks (of (reefer)containers via spoor/barge/of in de stackopslag
	<Transport tussen Terminal & Warehouse>
Warehouse	Warehouse operaties (overdag) op basis van afroepen
	Lagere wachttijden van reefercontainers door optimale planningen
	Inspectie -inhouse voor groente & fruit (KCB?)
	<Transport tussen Warehouse & Empty depot>
Empty depot	Opslag op reeferhub van lege (reefer)containers
	Toegevoegde waarde activiteiten
	transport op empty depots
	<Transport tussen Empty depot & Deap-sea terminal>
Deap-sea terminal	Aankomst op deap-sea terminal
	Gereed voor vertrek met zeeschip naar andere locatie

<i>Situatie met reeferhub</i>	
<i>Locaties</i>	<i>Activiteiten</i>
Deap-sea terminal	Lossen van reefercontainers vanuit zeeschepen op Rotterdamse haven
	Uitgifte van document voor reefercontainers
	Laden van reefercontainers op trucks (of (reefer)containers via spoor/barge/of in de stackopslag
	<Transport tussen Terminal & Reeferhub>
Reeferhub	Aankomst op reeferhub (controle)
	Opslag op reeferhub in de stack met elektriciteitsaansluiting of op chassis
	<Transport op reeferhub met chassis/terminaltrekkers>
	Vertrek uit reeferhub stack (uit opslag halen)
Warehouse	unpluggen van reefercontainers
	Laden van reeferhub op chassis van terminal tracker / truck
	<Transport tussen reeferhub & warehouse>
	Warehouse operaties op basis van afroepen
Empty depot	Lagere wachttijden van reefercontainers en optimaler inzet personeel door optimale planningen
	Inspectie -inhouse geregeld voor groente & fruit
	<Transport tussen Warehouse & Reeferhub>
	Lege reefercontainers stacken op opslag
Deap-sea terminal	transport en opslag op reeferhub
	<Transport tussen reeferhub & Empty depot>
	Opslag op reeferhub van lege reefercontainers
	Toegevoegde waarde activiteiten
Deap-sea terminal	transport op empty depots
	<Transport tussen Empty depot & Deap-sea terminal>
	Aankomst op deap-sea terminal
	Gereed voor vertrek met zeeschip naar andere locatie

Bijlage C: Gesprekspartners en Gebruikte literatuur

- Gesprekspartners:
 - Voormalig medewerker Nature's pride
 - Marcus Post DLG
 - Marcel van Bruggen ABC Logistics
 - Michel Jak Regiohub Moerdijk
 - Joop Verdoorn Havenbedrijf Rotterdam
- Gebruikte literatuur:
 - EFFICIENCY: REEFER LOGISTICS – Port of Rotterdam (2018)
 - Casestudy reefers via de binnenvaart - Logistic Navigators BV (2023)
 - Reeferhub strategie – Buck Consultants International (2022)
 - Eindrapportage Pilot Regiohub Moerdijk (2024)

- Buck Consultants International heeft voordat reeferhubconcepten gerealiseerd waren, in 2022, onderzoek gedaan naar interesse van de markt in dit concept.

- In het Buck Reeferhub Strategie onderzoek werden de volgende twijfels/vragen door stakeholder opgeworpen:
 - Wordt het congestieprobleem niet verplaatst naar de reeferhub in plaats van bij de diepzee terminals?
 - Het kostenplaatje voor het reeferhub is op dit moment niet duidelijk & aantrekkelijk genoeg.
 - De (eventuele) extra handelingen zijn nog onvoldoende in kaart.
 - In hoeverre speelt digitalisering (data-gevoelige informatie van concurrenten) een rol? Komt er ook een 'control tower'?
 - Is combinatie met multimodaal transport een logische(re) keuze?
 - Het is nog niet goed duidelijk hoe bij een reeferhub omgegaan wordt met aansprakelijkheid en monitoring van de reefercontainers.

- In het Buck Consultants International onderzoek in 2022 werden vier mogelijke locaties voor reeferhubs geïdentificeerd:
 - Het Westland
 - Voorne-Putten
 - Oostland
 - Dutch Freshport

- Het Westland en Dutch Freshport werden als goede locaties aangewezen. Bij deze locaties zijn dan ook hubs gerealiseerd. Het Oostland en Voorne-Putten werden (nog) niet als goede locaties aangewezen. Hoe partijen nu naar de andere locaties kijken is interessant wat betreft opschaling naar andere locaties