

Railterminal Gelderland

Eindrapport



Panteia

Research to Progress

Research voor Beleid | EIM | NEA | IOO | Stratus | IPM

Railterminal Gelderland

Eindrapport

A. Roest Crolius
R. van Liere
S. van der Meulen

Dit rapport is uitgebracht aan de Provincie Gelderland.

Kenmerk C10061

Zoetermeer, juni 2013

Het Gebruik van cijfers en/of tekst uit dit rapport is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	7
2	ACHTERGROND EN STATUS QUO	8
3	TERMINALNETWERK GELDERLAND	11
3.1	Huidig terminal netwerk	11
3.2	Overzicht huidige spoorshuttles rondom Gelderland	13
3.3	Betuwerroute	13
3.4	Overzicht binnenvaartshuttles Gelderland	14
3.5	Tussenconclusies	15
4	LADINGPOTENTIE OP BASIS VAN MODELBEREKENINGEN	16
4.1	Verantwoording	16
4.2	Ladingstromen Gelderland	16
4.3	Ladingstromen omgeving Gelderland	21
5	LADINGLOCATIE	26
6	DEELCONCLUSIES OP BASIS VAN QUICK SCAN; REGIO KEUZE	29
7	LADINGPOTENTIE OP BASIS VAN MARKTCONSULTATIE	30
7.1	Verantwoording	30
7.2	Ladingpotentie uit marktconsultatie	31
7.3	Continental lading	33
7.4	Tussenconclusies	35
8	KOSTENVERGELIJKING	36
8.1	Rotterdam - Valburg	36
8.2	Rotterdam - Medel	41
8.3	Conclusie kosten intermodaal vervoer	42
9	OVERDENKINGEN UIT DE MARKT	43
10	CONCLUSIE	49

Samenvatting

In de provincie Gelderland wordt al jaren gesproken over het ontwikkelen van een railterminal en er bestaat behoefte aan duidelijkheid over dit onderwerp. Is een railterminal in Gelderland bedrijfseconomisch haalbaar of moet afstand worden genomen van het idee voor de komende jaren, zodat geen verdere inzet hierop hoeft te worden ondernomen. Vandaar dat de provincie Gelderland aan Panteia opdracht heeft verleend om de haalbaarheid van een railterminal in Gelderland te onderzoeken.

Methodiek

Het onderzoek bestaat uit zeven onderzoeksfases; (1) kick-off, (2) Quick scan, (3) Casus selectie, (4) Diepte-interviews, (5) Haalbaarheidsonderzoek, (6) Rapportage en overleg en (7) Eindpresentatie.

De haalbaarheid van een railterminal in Gelderland is bepaald op basis van de ladingpotentie. De ladingpotentie is in deze studie op twee manieren geconstateerd; door middel van modelberekeningen uit de quick scan en door een marktconsultatie. Op basis van de modelberekeningen (en het terminalnetwerk en de locatie) zijn twee regio's geselecteerd, die in aanmerking komen voor een railterminal. In deze regio's zijn 40 stakeholders geïnterviewd om de werkelijke ladingpotentie inzichtelijk te maken. De werkelijke ladingpotentie is afhankelijk van de betreffende locatie, de randvoorwaarden van bedrijven (zoals lagere kosten) en het logistieke concept (aantal diensten, frequentie, aankomst/bestemmingen, etc.). Op basis van deze randvoorwaarden, een kostenvergelijking tussen de modaliteiten en de overdenkingen uit de markt is de haalbaarheid van een railterminal in Gelderland bepaald en beschreven in deze eindrapportage.

Terminalnetwerk

Er zijn momenteel geen nationale spoordiensten van en naar Gelderland. Vanuit Gelderland en omstreken zijn er ook geen spoorshuttles naar Duitsland en alleen vanuit Venlo wordt naar Italië en vanuit Oss naar Hongarije gereden. Vanuit railterminal Emmerich wordt op Basel gereden. Het vervoer naar het zuiden (België, Frankrijk, Spanje, Luxemburg) komt vanwege het ontbreken van goede spoorgoederenverbindingen niet in aanmerking voor spoorvervoer vanuit de provincie Gelderland. Gelderland is wel goed verbonden met Rotterdam door een groot aanbod van binnenvaartdiensten.

Locatie

Voor het realiseren van een railterminal en het opzetten van diensten is clustering van bedrijvigheid op geringe afstand van potentiële locaties wenselijk. Daarnaast is het wenselijk voor goederenvervoer per spoor gebruik te maken van de Betuweroute. Door de versnippering van de bedrijvigheid langs de grenzen en het ontbreken van een directe verbinding met de Betuweroute komt de regio Veluwe niet in aanmerking voor het opzetten van een railterminal. De KAN-regio en Rivierenland komen op basis van de criteria wel in aanmerking voor vestiging van een railterminal. Bedrijven gevestigd in de KAN-regio kiezen massaal voor Valburg als ideale locatie voor een railterminal in Gelderland. Bedrijven gevestigd in Rivierenland kiezen voor Medel.

Ladingpotentie

Zoals beschreven in de methodologie is de ladingpotentie op twee manieren bepaald; door middel van modelberekeningen en marktconsultatie. Vanwege de geografische ligging van Gelderland ligt de focus van de modelberekeningen op continentale lading van en naar Duitsland, Italië, Zwitserland, Oostenrijk, Polen en Tsjechië. De modelberekeningen laten zien dat er momenteel significante ladingstromen over de weg zijn die omgerekend uitkomen op 1 trein per dag naar Italië en 3 treinen per week naar Zwitserland¹. Dit vormt de maximale potentie, maar hierbij moet rekening worden gehouden dat lang niet alle lading (tijdkritisch of specifieke wensen van een verlader) voor een modal shift van weg naar spoor in aanmerking komt. In de toekomst is de volumegroei beperkt. Naar verwachting zullen de relevante vervoersstromen in 2030 met ongeveer een derde toenemen.

In Tabel 0.1 is de potentiële lading uit de marktconsultatie opgenomen.

Tabel 0.1 Potentiële lading Gelderland

<i>Vervoersrelatie</i>	<i>Ladingvolume (in TEU)</i>	<i>Import</i>	<i>Export</i>	<i>Huidig vervoer: % al via spoor of binnenvaart</i>
Valburg – Rotterdam	26.650	14.750	11.900	45% via binnenvaart
Medel – Rotterdam	38.500	38.500	0	52% via binnenvaart
Gelderland – Italië	6.450	4.200	2.250	65% via spoor
Gelderland – Midden-Europa	6.720	5.120	1.600	0%

Bron: Panteia

Hieruit blijkt dat er voldoende maritieme lading is in Valburg en Medel op de vervoersrelatie met Rotterdam. Wel gaat momenteel al meer dan de helft van deze lading via de binnenvaart. Daarnaast is er zeker in Medel een grote onbalans in potentiële spoorlading. Ook blijkt uit deze tabel dat er weinig continentale lading is in Gelderland op de vervoersrelatie met Italië en Midden-Europa. Een aanzienlijk deel van deze lading wordt momenteel al per spoor (via de Duitse terminals) vervoerd. De belangrijkste voorwaarden die stakeholders geven om werkelijk over te stappen op spoorvervoer zijn lagere kosten en dagelijkse frequentie.

Kostenvergelijking

Uit de kostenvergelijking tussen de modaliteiten blijkt dat spoorvervoer in Valburg en Medel op de vervoersrelatie met Rotterdam niet kan concurreren met wegvervoer en binnenvaart.

¹ De lading naar Duitsland is te versnipperd of komt door de relatief korte afstand niet in aanmerking voor spoorvervoer. Naar Oostenrijk, Polen en Tsjechië is onvoldoende lading

Conclusie

Een railterminal in Gelderland is niet haalbaar omdat:

- Continentale lading te beperkt (erg gefragmenteerd, te korte afstand, aard van het product ongeschikt) aanwezig is, waardoor aan de vereiste dagelijkse frequentie bij lange na geen invulling gegeven kan worden;
- Het spoorvervoer qua kosten niet kan concurreren met de binnenvaart en het wegvervoer voor maritieme lading van en naar Rotterdam;
- Er via de binnenvaart een goedkoop en flexibel alternatief is;
- Er concurrentie is van de op korte afstand van Gelderland gelegen Duitse spoorterminals met een groot dienstenaanbod en goedkopere diensten;
- Het bedrijfsleven er nauwelijks in gelooft;
- bedrijven die er wel van gebruik zouden willen maken te weinig volume genereren en hun volume ook nog verdeeld moet worden over twee locaties (Valburg en Medel).

Een railterminal in Gelderland kan wel interessant worden als:

- 'extended gate' van de Rotterdamse haven om daarmee de haven te ontlasten. Hiervoor moet het initiatief komen van de Rotterdamse terminalexploitanten, maar die ontbreekt vooralsnog;
- vanuit landelijk beleid de exploitatielasten voor spoorvervoer worden aangepast (bijvoorbeeld door subsidies);
- de economie in de toekomst sterk gaat aantrekken en het wegvervoer minder aantrekkelijk wordt door een langere doorlooptijd (congestie) en/of hogere kosten.
- de provincie Gelderland, om haar logistieke hotspot verder vorm te geven, alle modaliteiten wil aanbieden aan potentiële investeerders in DC's

1 Inleiding

In de provincie Gelderland wordt al jaren gesproken over het ontwikkelen van een railterminal die kan aansluiten op de Betuwelijn, zodat de regio niet alleen de lasten draagt van de Betuweroute, maar ook de vruchten ervan kan plukken. Vanuit congestie-, efficiency- en milieuoogpunt is dit een logische keuze. Echter vooralsnog is het bij praten over een railterminal gebleven, want tot op heden is het niet gerealiseerd. Bijvoorbeeld voor het Multimodaal Transport Centrum (MTC Valburg) is in 2002, onder druk van regionale stakeholders, besloten goedkeuring te onthouden. Ook het Rail Opstap Punt (ROP Valburg) is niet van de grond gekomen.

Bij de provincie Gelderland bestaat behoefte aan duidelijkheid over dit onderwerp. Is een railterminal in Gelderland bedrijfseconomisch haalbaar of moet afstand worden genomen van het idee voor de komende jaren, zodat geen verdere inzet hierop hoeft worden ondernomen. Vandaar dat de provincie Gelderland aan Panteia opdracht heeft verleend om de haalbaarheid van een railterminal in Gelderland te onderzoeken. Onder de huidige uitvraag is echter ook gevraagd onderzoek te doen naar locaties van railterminals die niet aansluiting geven tot de Betuwelijn, zoals in Arnhem waar sprake is van een potentiële terminal met aansluiting op het gemengde net.

Het onderzoek bestaat uit zeven onderzoeksfases; (1) kick-off, (2) Quick scan, (3) Casus selectie, (4) Diepte-interviews, (5) Haalbaarheidsonderzoek, (6) Rapportage en overleg en (7) Eindpresentatie. Dit verslag is het eindrapport.

Op basis van het berekende ladingpotentieel per subregio uit de quick scan is het project verder ingekaderd. Tijdens fase 3 van dit onderzoek zijn twee regio's (Rivierenland en KAN-regio) geselecteerd die voor verder onderzoek in aanmerking zijn gekomen. Door middel van circa 40 diepte-interviews bij verladers en logistiek dienstverleners uit de regio is de reële marktpotentie voor de railterminal bepaald. Op basis van de marktpotentie, de kostenvergelijking tussen de verschillende modaliteiten, de logistieke concepten en de randvoorwaarden is de haalbaarheid van een railterminal bepaald. De haalbaarheid van een railterminal in de provincie Gelderland staat in dit eindrapport beschreven.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de achtergrond en status quo van een railterminal in Gelderland. In het volgende hoofdstuk wordt het terminalnetwerk beschreven. Hoofdstuk 4 gaat in op de ladingpotentie op basis van onze modellen en hoofdstuk 5 op de ladinglocatie. In hoofdstuk 6 staat de deelconclusie op basis van de quick scan. Vervolgens is in hoofdstuk 7 de reële ladingpotentie op basis van een marktconsultatie opgenomen. In het hoofdstuk erna is een kostenvergelijking tussen de modaliteiten opgenomen. In hoofdstuk 9 zijn de overdenkingen uit de markt beschreven en hoofdstuk 10 sluit af met de eindconclusie waarbij antwoord gegeven wordt op de vraag of een railterminal in de provincie Gelderland haalbaar is.

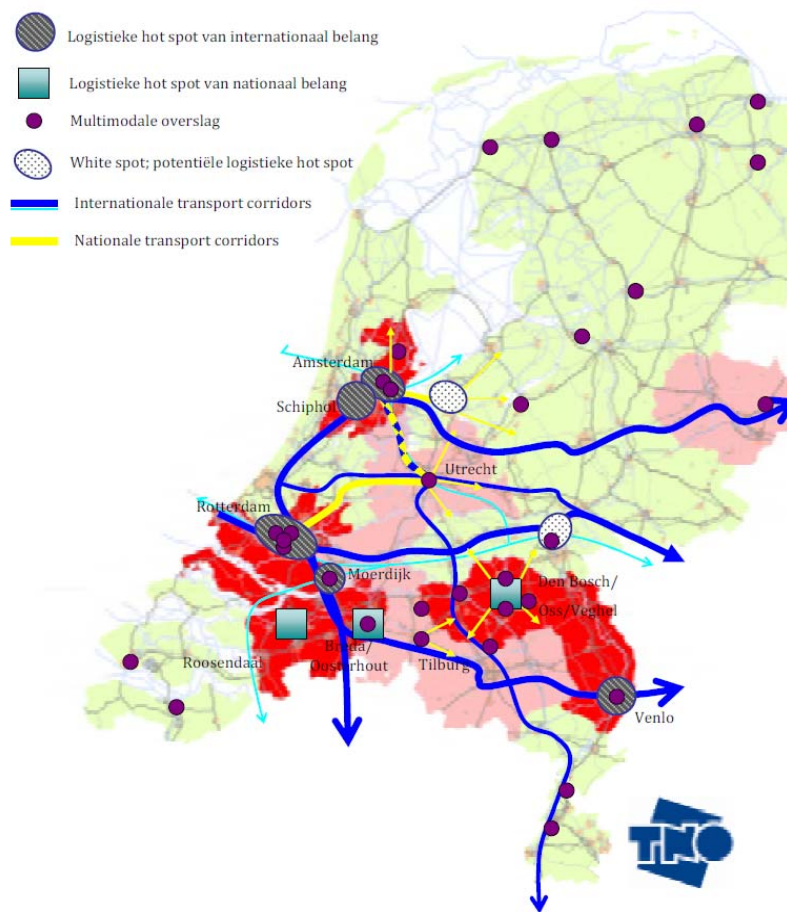
2 Achtergrond en status quo

Sinds begin jaren negentig bestaat het voornemen om bij Valburg een Multimodaal Transport Centrum (MTC) te realiseren. Het plan omvat de realisatie van een logistiek knooppunt met trimodale ontsluiting: weg (A15 en A73), water (Waal) en spoor (Betuweroute). Het bedrijvencomplex, als onderdeel van het MTC, zou een aantrekkelijke vestigingslocatie zijn voor bedrijven in de logistieke dienstverlening, distributie, productie en bewerking van goederen.

In 2001 werd een akkoord gesloten voor de oprichting van NV Ontwikkelingsbedrijf MTC (OMTC). De OMTC, een samenwerking tussen publieke en private partijen, kreeg de taak om het totale proces van realisatie tot beheer van het MTC te begeleiden en ondersteunen. Onder druk van bewonersgroepen en milieuorganisaties is uiteindelijk in 2002 door de provincie Gelderland de stekker uit de ontwikkeling van het MTC Valburg getrokken. Daarna is het idee van een containerterminal in de KAN-regio (Knooppunt Arnhem Nijmegen) nooit helemaal uit beeld geweest. Naar aanleiding van de ingebruikname van de Betuweroute in 2007 is de haalbaarheid van een Regionaal Opstappunt Valburg (ROP Valburg) onderzocht. In de business case werd op de lange termijn een grote overslagpotentie vastgesteld en bleek een railterminal zonder uitgebreide infrastructuur haalbaar. Ondanks deze positieve business case is een Regionaal Opstappunt Valburg tot op heden niet van de grond gekomen. Een positieve verandering in de afgelopen periode is dat realisatie van een minder grootschalige railterminal in de KAN-regio in de regionale politiek bespreekbaar is geworden.

Begin 2010 werden de plannen voor ROP Valburg nieuw leven ingeblazen door de interesse van Havenbedrijf Rotterdam, gedreven door een visie over achterlandknooppunten om de Rotterdamse haven te ontlasten en een vlotte doorstroom richting het achterland te bewerkstelligen. De ontwikkeling van achterlandknooppunten en de vraag naar een railterminal in provincie Gelderland, komt onder andere voort uit de studie 'quick scan; overzicht netwerk logistieke hot spots in Nederland' van TNO uit 2009. Uit deze studie blijkt dat Gelderland de potentie heeft om een 'logistieke hot spot' te worden. Ook in het vakblad Logistiek, staat de regio Arnhem/Nijmegen op 6 op de logistieke kaart van Nederland.

Figuur 2.1 Logistieke hotspots in Nederland



Bron: 'Quick scan: overzicht van netwerk logistieke hot spots in Nederland' TNO, 2009

Zoals beschreven in dit rapport vormt de regio Arnhem/Nijmegen een 'white spot' op de kaart van Nederland (zie Figuur 2.2). Deze regio heeft de A15, de Waal en de Maas als belangrijke transportaders richting Duitsland en België. Ook de Betuweroute loopt door deze regio, waarmee locaties ook trimodaal kunnen worden ontsloten. Er gaan, zoals TNO stelt, significante volumes via deze corridor van Rotterdam naar het achterland. De regio heeft de kans om als knooppunt van goederenstromen vanuit Midden- en Noord-Nederland richting Europees achterland te gaan fungeren, waarbij naast overslag ook waardedoetoevogene activiteiten kunnen plaatsvinden. Reden voor logistieke dienstverleners zoals DHL, TDG, CEVA Logistics om zich hier te vestigen. Dit rapport is minder uitgesproken over andere regio's in Gelderland, zoals de Betuwe. Daarentegen staat de regio Tiel/Geldermalsen op plaats 9 op de 'logistieke kaart van Nederland'.

In 2005 heeft een consortium van drie logistieke dienstverleners met ondersteuning van de provincie Gelderland initiatief genomen een nieuwe containerterminal te ontwikkelen naar het model van het Rail Service Center in Rotterdam. Deelnemende partijen RSC, Hupac Intermodal en BCTN hebben plannen om bij Valburg ten zuiden van de Betuweroute een railterminal te

realiseren, die aansluit op de Betuwelijn en waar doorgaande containertreinen snel bijgeladen of deels gelost kunnen worden. Doordat de verwachte aanlegkosten van een terminal erg hoog zijn, is zo'n terminal tot op heden niet gerealiseerd. Naar verwachting is een terminal in Valburg niet rendabel te krijgen, tenzij de overheid of de Betuweroute exploitant deze investeringskosten voor haar rekening neemt. RSC heeft zich in 2012 teruggetrokken uit het project, omdat zij zich op dit moment moeten focussen op de terminal in Rotterdam en omdat er momenteel geen tijd en ruimte is voor investeringen in een terminal in Valburg.

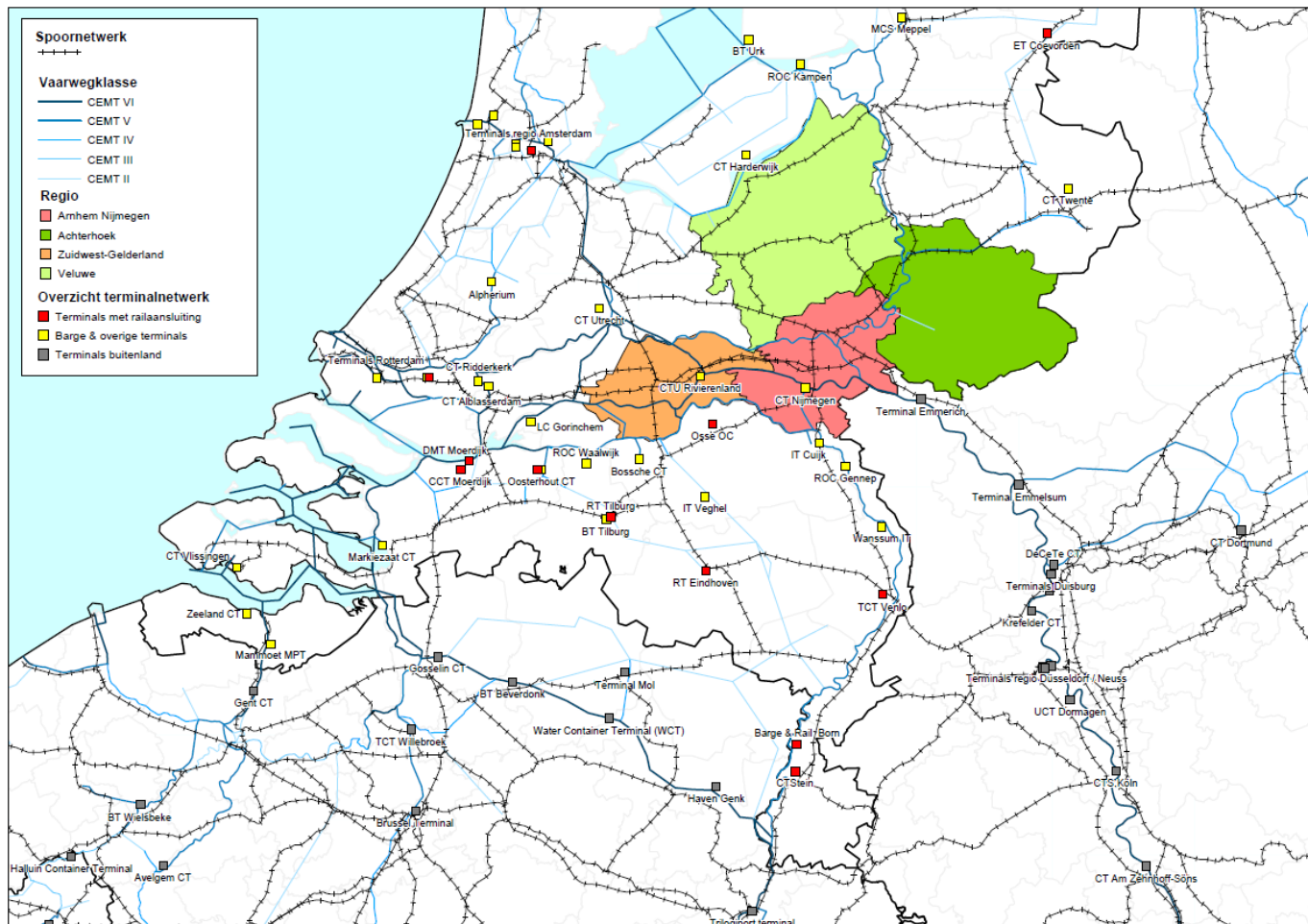
Gezien de mogelijke potentie en kansen voor de regio wil, de Gelders verkeersgedeputeerde de haalbaarheid van een railterminal opnieuw onderzoeken. Hierbij moet de focus niet alleen op Valburg liggen, maar is de opdracht ook te kijken naar logistieke ontwikkelingen in de andere regio's in de provincie Gelderland.

3 Terminalnetwerk Gelderland

3.1 Huidig terminal netwerk

Uit de overzichtskaart van Gelderland (Figuur 3.1) blijkt dat Gelderland nauwelijks wordt ontsloten door rail- of binnenvaartterminals. De terminal van BCTN in Nijmegen en de sinds januari van dit jaar operationeel geworden CTU in Medel zijn hierop uitzondering.

Figuur 3.1 Inland terminals en spoornetwerk Gelderland e.o.



3.2 Overzicht huidige spoorshuttles rondom Gelderland

In Tabel 3.1 zijn de spoorshuttles vanuit Gelderland en omstreken opgenomen.

Tabel 3.1 Spoorshuttles vanuit Gelderland en omstreken

<i>Richting</i>	<i>Shuttle</i>	<i>Via</i>	<i>Verbinding</i>	<i>Frequentie per week</i>	<i>Doorlooptijd</i>
Oost	Cabooter Railcargo Venlo		NL IT	5 x pw	A/B
Oost	Osse Overslag Centrale	Köln-Niehl Hafen	NL HU	3 x pw	A/C
Oost	Rhein-Waal Terminal Emmerich		Emmerich-Basel	2 x pw	A/B
West	Rail Terminal Tilburg		NL NL (RSC)	5 x pw	A/A
West	Rail Terminal Tilburg		NL NL (RSC)	6 x pw	A/A
West	ECT Venlo		NL NL Euromax)	5 x pw	A/A
West	ECT Venlo		NL NL (ECT Delta)	15 x pw	A/A

Bron: Panteia op basis van marktconsultatie

In en rondom Gelderland zijn er dus nauwelijks railterminals en degene die er zijn hebben, behalve Venlo, weinig diensten. Venlo wordt vooral gebruikt om ECT in Rotterdam te ontlasten. Vanuit Zuidoost-Nederland zijn er nauwelijks railverbindingen naar het achterland. In Ede is wel een railterminal geweest, die jaarlijks ongeveer 8000 TEU oversloeg, maar die is enkele jaren geleden gesloten.

In Venlo zijn er vergevorderde plannen om een nieuwe railterminal te bouwen (zie Bidbook Railport Venlo, www.viaportvenlo.nl). Dit is een gezamenlijk initiatief van vervoerders, verladers en de regio. Uitbreiding van de capaciteit en diensten voor continentale lading van en naar Venlo kan een gedeelte van de vervoerstromen van en naar Gelderland aantrekken.

3.3 Betuweroute

De Betuweroute, die Gelderland doorkruist, geeft Rotterdam een 'dedicated' aansluiting op het Europese spoornetwerk. Bijna alle bestemmingen die vanuit de haven van Rotterdam per spoor bediend worden en in totaal 95% van de goederentreinen in Nederland worden over de Betuweroute geleid.

Het is een essentiële vraag of Gelderland hiervan kan profiteren. Het gaat hierbij om vragen als:

- Kunnen deze treinen in de provincie een stop maken om bijgeladen te worden of gedeeltelijk worden gelost?
- Is er ruimte in de dienstregeling om treinen te laten stoppen/in te voegen in Gelderland (zonder dat doorgaand vervoer wordt gehinderd)?

In de studies¹ naar het Rail Opstappunt Valburg is gebleken dat deze vragen positief beantwoord kunnen worden. Het hete hangijzer was echter de politieke wil van de gemeentes en het geloof in ladingpotentieel van de investeerders.

3.4 Overzicht binnenvaartshuttles Gelderland

Tabel 3.2 geeft een overzicht van de binnenvaartterminals in en rondom Gelderland en het aantal afvaarten per week. Alle shuttles gaan richting het westen. Er zijn geen shuttlediensten naar het oosten.

Tabel 3.2 Binnenvaartshuttles Gelderland en omstreken

<i>Richting</i>	<i>Terminaloperator</i>	<i>Van</i>	<i>Naar</i>	<i>Frequentie per week</i>
West	Container Terminal Nijmegen B.V.	Nijmegen	Rotterdam	5 x pw
West	Container Terminal Nijmegen B.V.	Nijmegen	Antwerpen	3 x pw
West	Container Terminal Nijmegen B.V.	Nijmegen	Amsterdam	1 x pw
West	Rhein-Waal Terminal Emmerich	Emmerich	Rotterdam	4 x pw
West	Rhein-Waal Terminal Emmerich	Emmerich	Antwerpen	3 x pw
West	Osse Overslag Centrale	Oss	Rotterdam	8 x pw
West	Osse Overslag Centrale	Oss	Antwerpen	4 x pw

Bron: Panteia op basis van marktconsultatie

In Medel is begin 2013 een nieuwe binnenvaartterminal, met een capaciteit van circa 35.000 containers per jaar, operationeel geworden. Het is nog onduidelijk of hier al vaste diensten op worden aangeboden. Mochten deze in de toekomst op Rotterdam worden aangeboden, dan heeft ook deze regio een directe en concurrerende verbinding op Rotterdam. Ook in Cuijk is sinds januari 2013 operationeel.

Daarnaast bestaan er plannen om in Doesburg een binnenvaart terminal te bouwen. Het plan voor een binnenvaartterminal in Haften is onlangs (24 Januari 2013) door van Uden gestaakt.

Uit het dienstenaanbod blijkt dat alle binnenvaartterminals op het westen zijn gefocust met een sterk dienstenaanbod op Rotterdam en Antwerpen. Geen enkele terminal biedt echter diensten op Duitsland of verder aan.

¹ 'Marktverkenning Rail Opstappunt Valburg', 2004 en 'Regionaal OpstapPunt Valburg Business plan', 2007

3.5 Tussenconclusies

Het overzicht van de huidige diensten geeft het volgende beeld:

- Er zijn momenteel geen spoorgoederenvervoerdiensten van en naar Gelderland;
- In de omgeving van Gelderland rijden alleen vanuit Venlo en Oss wekelijks internationale shuttlediensten;
- Vanuit Gelderland is Rotterdam/Antwerpen door een groot aanbod van diensten goed te bereiken via het binnenvaartnetwerk;
- Vanuit Gelderland en omstreken zijn er geen spoorverbindingen naar Duitsland en alleen vanuit Venlo wordt naar Italië gereden. Ook de railterminal in Emmerich wordt niet in een vaste dienstregeling bediend;
- Op België en Frankrijk rijden vanuit Nederland nauwelijks spoorgoederenshuttles. Kennelijk is het opzetten van zo'n dienst zo gecompliceerd dat de vraag niet rendabel is.

Aangezien de binnenvaart frequente en regelmatige verbindingen heeft op Rotterdam, en daarmee de maritieme lading van en naar Gelderland bedient, zou een eventuele railterminal in Gelderland zich op de continentale stromen moeten focussen. De maritieme stromen tussen Rotterdam en Gelderland komen dus niet in aanmerking voor een modal shift naar het spoorvervoer omdat de binnenvaart zowel logistiek als financieel (doorgaans kan er met 4 lagen containers worden gevaren) veel interessanter is voor het vervoer van containers tussen Rotterdam en Gelderland. Dit is in tegenstelling tot de provincie Noord-Brabant die minder goede binnenvaartverbindingen met Rotterdam heeft en waar dus wel het spoorvervoer kan concurreren met de binnenvaart voor maritieme lading.

Eenzijds valt verder uit dit hoofdstuk te concluderen dat er door het ontbreken van spoordiensten (en dus concurrentie) ruimte is voor een railterminal in Gelderland. Anderzijds komt een spoordienst kennelijk zo moeizaam van de grond dat er aan de werkelijke potentie voor een railterminal getwijfeld moet worden (anders waren er immers wel railterminals in Gelderland geweest met bijbehorende diensten).

4 Ladingpotentie op basis van modelberekeningen

4.1 Verantwoording

De data in dit hoofdstuk is afkomstig van de CBS-publicatiebestanden en zijn door Panteia verwerkt tot bruikbare gegevens in tabellen. Als basisjaar is 2007 gekozen omdat in dit jaar betrouwbare gegevens beschikbaar zijn voor alle modaliteiten (weg, spoor en binnenvaart). Een andere reden waarom gekozen is voor 2007 als basisjaar is het feit dat 2007 nog voor de crisis lag. De prognoses die we gemaakt hebben voor 2030 en 2050 zijn gebaseerd op recent (in 2012) ontwikkelde groeimodellen die rekening houden met de crisis en deze zijn gebaseerd op basisjaar 2007. Een bijkomend voordeel voor basisjaar 2007 is dat de volumes op vergelijkbare hoogte liggen met de volumes van 2012/2013.

4.2 Ladingstromen Gelderland

Het totale goederenvervoer van en naar Gelderland bedroeg in 2007 156 miljoen ton (zie Tabel 4.1). Hiervan werd ongeveer 87% per weg en 13% per binnenvaart vervoerd. De volumes zijn redelijk in balans; 53% import- en 47% exportlading. De volumes in de corop-regio¹ Veluwe zijn het grootst (47,6 mln ton), direct gevolgd door Agglomeratie Arnhem/Nijmegen (KAN) met 46 mln ton. De Veluwe is qua oppervlakte ook het grootste corop-gebied van Gelderland.

Tabel 4.1 Totale ladingstromen Gelderland per corop-gebied per modaliteit per richting, 2007

2007	Veluwe	Achterhoek	Agglomeratie Arnhem/Nijmegen	Zuidwest- Gelderland	Totaal
Totaal (in mln ton)	47,6	30,3	46,0	31,8	155,7
Weg	91,4%	93,7%	83,3%	80,1%	87,1%
Binnenvaart	8,4%	6,3%	16,6%	19,5%	12,7%
Spoor	0,2%	0,0%	0,0%	0,4%	0,2%
Aanvoer	53,3%	52,7%	54,8%	51,9%	53,3%
Afvoer	46,7%	47,3%	45,2%	48,1%	46,7%

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Naar verwachting is het goederenvervoervolume van en naar Gelderland in 2030 met ongeveer 37% toegenomen (zie Tabel 4.2). De regio's KAN (37%) en Zuidwest-Gelderland (40%) laten de hoogste groeicijfers zien. Ook het spoorvervoer van en naar de KAN-regio laat een hoog groeipercentage zien (in

¹ Een COROP-gebied is een regionaal gebied binnen Nederland dat deel uitmaakt van de COROP-indeling. De naam COROP komt van Coördinatie Commissie Regionaal OnderzoeksProgramma.

Tabel 4.2 en 4.3), maar doordat de huidige volumes laag zijn is de absolute volumetoename beperkt (een kleine absolute groei van spoorvervoer in 2030/2050, geeft hoge groeipercentages als de huidige goederenstroom (2007) nagenoeg gelijk is aan nul).

Tabel 4.2 Ontwikkeling (in groeipercentages) ladingstromen Gelderland per corop-gebied per modaliteit per richting, 2030

2030	Veluwe	Achterhoek	Agglomeratie Arnhem/Nijmegen	Zuidwest- Gelderland	Totaal
Totaal	35%	35%	37%	40%	37%
Weg	34%	34%	38%	38%	36%
Binnenvaart	46%	54%	36%	49%	44%
Spoor	29%	38%	140%	21%	35%
Aanvoer	38%	37%	36%	40%	38%
Afvoer	33%	34%	39%	39%	36%

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

De vervoersvolumes van en naar Gelderland zullen in 2050 gestegen zijn met ongeveer 76% (zie Tabel 4.3). Ook in 2050 zit de grootste groei in Zuidwest-Gelderland (83%) en de KAN-regio (78%).

Tabel 4.3 Ontwikkeling (in groeipercentages) ladingstromen Gelderland per corop-gebied per modaliteit per richting, 2050

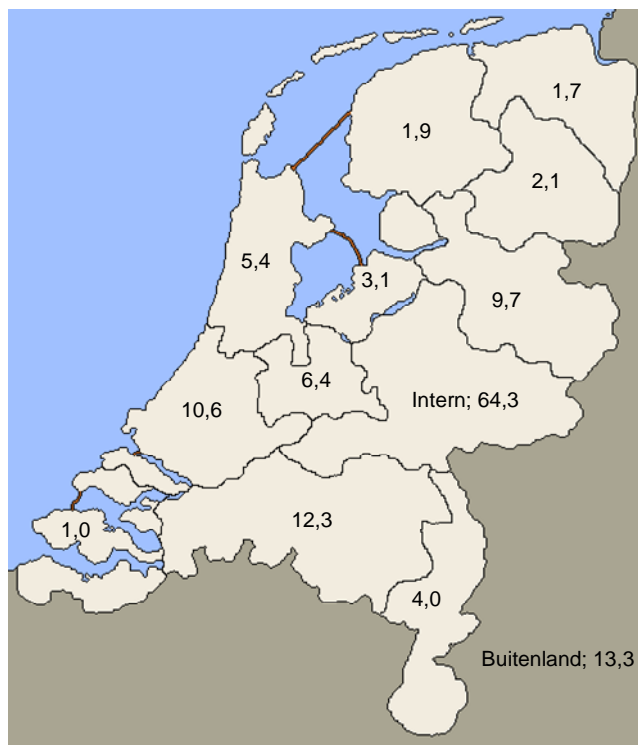
2050	Veluwe	Achterhoek	Agglomeratie Arnhem/Nijmegen	Zuidwest- Gelderland	Totaal
Totaal	72%	71%	78%	83%	76%
Weg	70%	69%	80%	78%	74%
Binnenvaart	90%	96%	68%	105%	87%
Spoor	49%	78%	215%	41%	61%
Aanvoer	77%	74%	74%	84%	77%
Afvoer	66%	68%	82%	82%	75%

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

In hoofdstuk 3 is geconstateerd dat er geen spoorshuttles vanuit Gelderland vertrekken en dat het spoorvervoer niet kan concurreren met de binnenvaart voor wat betreft maritieme lading (zie ook de marktconsultatie in bijlage 2). De ladingpotentie voor een railterminal zal dus vanuit een verschuiving van het wegvervoer naar het spoorvervoer moeten komen.

Het wegvervoer van en naar Gelderland bedroeg in 2007 (87% van 156) ongeveer 136 miljoen ton. Hiervan werd 64 miljoen ton binnen de provincie vervoerd, 12 miljoen ton naar de provincie Noord-Brabant, 11 naar Zuid-Holland en 10 naar Overijssel. Ook werd ruim 13 miljoen ton over de weg naar het buitenland getransporteerd (zie Figuur 4.1).

Figuur 4.1 Totaal wegvervoer (van en naar Gelderland) in miljoen ton, 2007



Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Doordat spoorvervoer onder de 300 kilometer vanwege kosten van overslag niet uitkomt en maritieme lading goedkoper, sneller en frequenter per binnenvaart naar Rotterdam/Antwerpen kan worden vervoerd, komt continentale lading naar het buitenland in aanmerking voor vervoer per spoor. De ladingpotentie voor een railterminal in Gelderland zal dus van het internationale wegvervoer moeten komen.

Het grootste gedeelte van de 13,3 mln ton die de provincie Gelderland heeft van en naar het buitenland, heeft als oorsprong en bestemming Duitsland (7,3 mln ton). Ook van en naar België (3,2 mln ton) en Frankrijk (1,2 mln ton) zijn aanzienlijke volumes (zie Tabel 4.4).

Tabel 4.4 Wegvervoer (in duizend ton) op transportrelatie Gelderland - buitenland

<i>Landen</i>	<i>Tonnage (in 1000 ton)</i>
Duitsland	7.254
België	3.176
Frankrijk	1.166
Verenigd Koninkrijk	404
Italië	341
Zwitserland	301
Zweden	155
Spanje	152
Denemarken	149
Oostenrijk	62
Luxemburg	47
Polen	35
Ierland	24
Finland	18
Tsjechische republiek	11
Overig	20
Totaal	13.315

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

In hoofdstuk 3 is geconcludeerd dat het vervoer naar het zuiden (België, Frankrijk, Spanje, Luxemburg) vanwege de verbindingen niet in aanmerking komt voor spoorvervoer vanuit de provincie Gelderland. Ook lading voor het Verenigd Koninkrijk en Ierland komt niet in aanmerking voor spoorvervoer omdat dit via de havens gaat (maritieme lading kwam niet in aanmerking) en er geen goede verbinding vanuit Gelderland met de kanaaltunnel bij Calais is. Ook de Scandinavische landen komen vanwege de geografische ligging van Gelderland niet in aanmerking voor spoorvervoer, de terminal bij Emmen/Coevorden ligt hiervoor veel gunstiger.

Vandaar dat wegvervoer naar (delen van) Duitsland, Italië, Zwitserland, Oostenrijk, Polen en Tsjechië voornamelijk in aanmerking komen voor verschuiving naar het spoorvervoer.

Van de corop-gebieden in Gelderland heeft de KAN-regio het meeste wegvervoer naar deze kansrijke landen (zie Tabel 4.5). De grootste groeipotentie zit in de Midden- en Oost-Europese landen al is het volume beperkt. Ook het vervoer naar Duitsland (61% in 2050) en Zwitserland (82% in 2050) zal nog aanzienlijk toenemen.

Tabel 4.5 Totaal (in duizend ton) en ontwikkeling goederenstromen Gelderland van en naar kansrijke landen per corop-gebied

	<i>Veluwe</i>	<i>Achterhoek</i>	<i>Agglomeratie Arnhem/Nijmegen</i>	<i>Zuidwest- Gelderland</i>	<i>Totaal, 2007</i>	<i>2030</i>	<i>2050</i>
Duitsland	23%	27%	34%	16%	7.254	34%	61%
Italië	33%	8%	45%	14%	341	18%	40%
Zwitserland	38%	25%	31%	6%	301	38%	82%
Oostenrijk	12%	61%	11%	15%	62	25%	44%
Polen	11%	10%	45%	33%	35	109%	168%
Tsjechië	0%	100%	0%	0%	11	72%	130%

Bron: Pantela op basis van CBS publicatiebestanden

Bulkgoederen komen niet in aanmerking voor vervoer per ladingdrager (container, trailer). Om de reële potentie voor een railterminal in Gelderland te berekenen zal dus rekening gehouden moeten worden met de goederensoort. Het soort goederen is in deze rapportage geclassificeerd volgens de NSTR-indeling¹.

In Tabel 4.6 zijn de goederenstromen tussen Gelderland en kansrijke landen per goederensoort opgenomen. Op de transportrelatie Duitsland gaan bijvoorbeeld ruim 2 miljoen ton 'overige goederen en halffabricaten' over de weg, Italië heeft 220 duizend ton en Zwitserland bijna 200 duizend ton.

¹ De classificatie van goederen die gebruik maakt van een indeling gebaseerd op de Nomenclature uniforme des marchandises pour les Statistiques de Transport, Révisée (NSTR).

Tabel 4.6 Goederenstromen (in duizend ton) tussen Gelderland en kansrijke landen per goederensoort

	<i>Duitsland</i>	<i>Italië</i>	<i>Zwitserland</i>	<i>Oostenrijk</i>	<i>Polen</i>	<i>Tsjechië</i>
Landbouwproducten en levende dieren	985	14	3	13	3	0
Voedingsproducten en veevoeder	1.357	67	70	0	13	0
Vaste minerale brandstoffen	48	0	0	0	0	0
Aardolie en aardolieproducten	29	0	0	0	0	0
Ertsen en metaalresiduen	110	0	0	0	0	0
Metalen, metalen halffabricaten	342	8	16	0	5	1
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	1.681	6	0	0	0	0
Meststoffen	202	0	0	0	0	0
Chemische producten	402	27	11	3	4	4
Overige goederen en fabricaten	2.098	220	199	45	12	6
Total	7.254	341	301	62	35	11

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

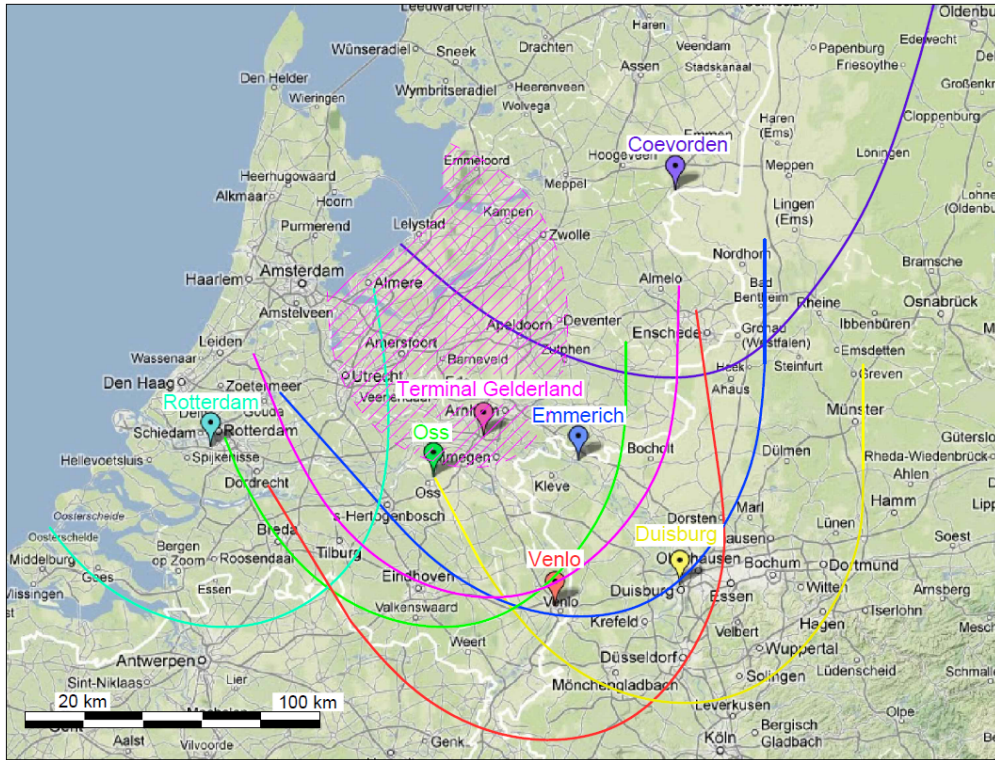
In bijlage 3 is per land het transportvolume uitgesplitst naar corop-regio in Gelderland. Ook is de ontwikkeling van het transportvolume per goederensoort opgenomen.

4.3 Ladingstromen omgeving Gelderland

Het ladingpotentieel komt niet alleen uit de provincie Gelderland. Ook buiten deze provincie zitten verladings- en vervoerders die van een railterminal in Gelderland gebruik zouden kunnen maken. Hierbij is de afstand tot de terminal en eventueel andere terminals van invloed op het gebruik. In Figuur 4.2 is op basis van de huidige terminals met hun verzorgingsgebied gekeken wat het verzorgingsgebied van een terminal in Gelderland zou zijn. In dit voorbeeld is gekozen voor een terminal in de KAN-regio. Het verzorgingsgebied van zo'n terminal omvat naast de provincie Gelderland ook de provincies Utrecht en Flevoland. Daarnaast vallen ook de corop-regio's Noordoost Noord-Brabant en Zuidwest-Overijssel binnen het verzorgingsgebied. Aangezien de locatie voor de railterminal in Gelderland nog niet vaststaat, komt bij een railterminal in Zuidwest-Gelderland ook de lading in de provincie Noord-Holland, en de regio's Zuidoost Zuid-Holland en Oost Zuid-Holland in aanmerking voor vervoer per spoor, maar wordt de KAN-regio in principe een 'vechtmarkt' met terminal in Oss als concurrent. De verwachting is namelijk dat continentale stromen (van en naar het oosten) in regio Rivierenland mogelijk wel via een terminal in de KAN-

regio zullen worden vervoerd, terwijl het onwaarschijnlijk is dat continentale stromen uit de KAN-regio via een terminal in Rivierenland worden overgeslagen. Dit komt ondermeer door het psychologische effect van “terugrijden”.

Figuur 4.2 Verzorgingsgebied Railterminal Gelderland (op basis van terminal in de KAN-regio)¹



Bron: Panteia

Door ook de ladingstromen uit de andere provincies en regio's van het verzorgingsgebied mee te nemen is het ladingpotentieel ruim verdubbeld (zie Tabel 4.7). In bijlage 4 zijn per provincie en regio de ladingstromen per goederensoort in kaart gebracht.

¹ Verzorgingsgebied op vervoer richting zuidoosten, afstand 1000 km

Tabel 4.7 Goederenstromen (in duizend ton) tussen nationaal verzorgingsgebied van railterminal Gelderland en kansrijke landen per goederensoort

	<i>Duitsland</i>	<i>Italië</i>	<i>Zwitserland</i>	<i>Oostenrijk</i>	<i>Polen</i>	<i>Tsjechië</i>
Landbouwproducten en levende dieren	2.442	108	55	39	18	24
Voedingsproducten en veevoeder	2.830	190	103	22	18	0
Vaste minerale brandstoffen	136	0	0	0	0	0
Aardolie en aardolieproducten	81	0	0	0	0	0
Ertsen en metaalresiduen	200	0	4	0	0	0
Metalen, metalen halffabricaten	1.135	31	25	4	10	1
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	3.026	27	0	4	0	0
Meststoffen	310	0	0	0	0	0
Chemische producten	1.102	50	25	16	4	4
Overige goederen en fabricaten	4.643	385	290	80	27	18
Total	15.906	789	502	165	77	47

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Zoals gesteld komen niet alle soorten goederen in aanmerking voor vervoer per ladingdrager (container, trailer). Sommige goederen zijn dus wel interessant om mee te nemen in de berekening van het potentieel van een railterminal en andere goederen niet. Om de reële potentie te krijgen zijn de transportstromen geanalyseerd en zijn onder andere de bulkgoederen, geconditioneerde lading en hoogwaardige goederen buiten beschouwing gelaten. Hierdoor is de maximale reële potentie voor een railterminal in Gelderland met het eerder beschreven verzorgingsgebied gericht op internationale stromen naar Duitsland, Italië, Zwitserland, Oostenrijk, Polen en Tsjechië verkregen (zie Tabel 4.8).

Tabel 4.8 Maximale reële potentie railterminal Gelderland (in duizend ton)

	<i>Duitsland</i>	<i>Italië</i>	<i>Zwitserland</i>	<i>Oostenrijk</i>	<i>Polen</i>	<i>Tsjechië</i>
Landbouwproducten en levende dieren ⁶	258	24	4	6	2	3
Voedingsproducten en veevoeder	1.054	78	22	6	5	0
Vaste minerale brandstoffen	0	0	0	0	0	0
Aardolie en aardolieproducten	1	0	0	0	0	0
Ertsen en metaalresiduen	15	0	2	0	0	0
Metalen, metalen halffabricaten	415	17	9	2	5	1
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	151	17	0	1	0	0
Meststoffen	48	0	0	0	0	0
Chemische producten	229	24	8	5	2	2
Overige goederen en fabricaten	1.970	315	165	36	20	13
Totaal reële potentie	4.141	475	211	56	34	19

Bron: Panteia

Duitsland laat de grootste potentie zien. Hierbij is het nog wel belangrijk te realiseren dat niet alle Duitse deelstaten werkelijk in aanmerking komen om per spoor bediend te worden. Bijvoorbeeld de deelstaat Nordrhein-Westfalen ligt op te korte afstand van Gelderland, waardoor spoorvervoer niet interessant is. Ook over de deelstaten Schleswig-Holstein en Niedersachsen kan gediscussieerd worden of ze voor spoorvervoer vanuit het achterland van een railterminal in Gelderland in aanmerking komen. Zie Figuur 4.3 voor een overzicht van de aandelen van de Duitse lading (van en naar achterland railterminal Gelderland) per deelstaat.

⁶ NSTR-0 heeft de naam "Landbouwproducten en levende dieren", maar de samenstelling van deze groep is zeer divers. In deze reële potentie zijn levende dieren uitgesloten, echter de originele naam van NSTR-0 zijn we blijven gebruiken.

Figuur 4.3 Aandeel ladingpotentieel per Duitse deelstaat



Bron: Panteia

Een maximale reële potentie van 475.000 ton van en naar Italië betekent concreet 1 trein per dag. Immers er wordt ongeveer 237.500 ton per richting vervoerd. Dat betekent 23.750 TEU (10 ton per TEU). Als er 80 laadeenheden per trein kunnen worden vervoerd, leidt dit tot maximaal 297 treinen per jaar, ongeveer 1 trein per dag naar Italië.

Het hier verkregen transportvolume is het maximale reële potentie wat voor een modal shift van weg naar spoor bij plaatsing van een railterminal in Gelderland in aanmerking komt. Hierbij moet worden gerealiseerd dat niet alle lading in aanmerking komt voor modal shift naar spoor. Tijdkritisch bijvoorbeeld, maar ook specifieke wensen van een verlader beperken de modal shift. Het bovenbeschreven voorbeeld van ongeveer 1 trein per dag is dus veel te hoog ingeschat. Het volume dat werkelijk in aanmerking komt voor modal shift naar spoor, is tijdens de marktconsultatie door middel van diepgaande interviews met verladers en vervoerders in kaart gebracht (zie hoofdstuk 7).

5 Ladinglocatie

In Figuur 5.1 is een overzicht van de bedrijventerreinen in Gelderland opgenomen. De dichtheid van bedrijventerreinen in Zuidwest-Gelderland en de KAN-regio is het grootst.

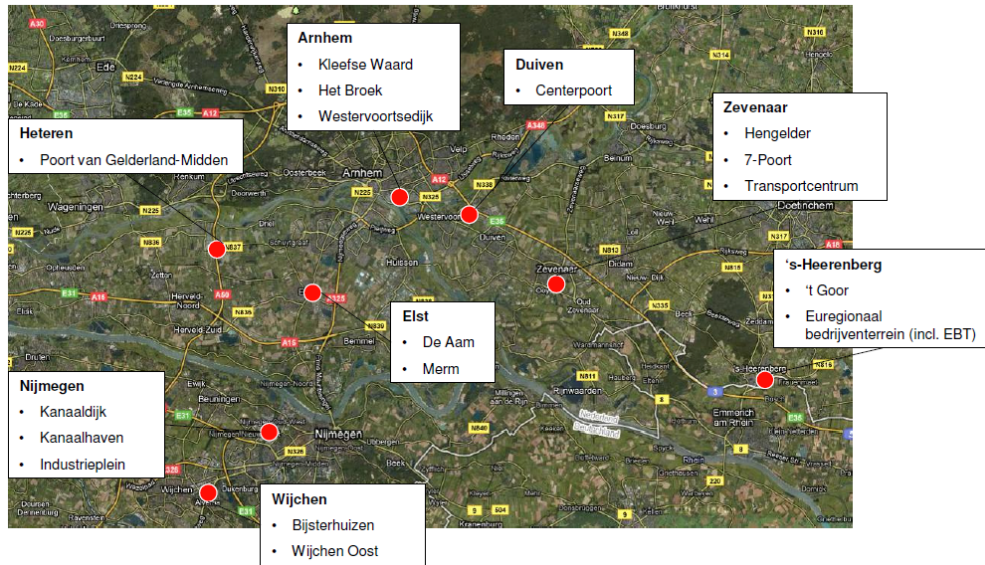
Figuur 5.1 Bedrijventerreinen in Gelderland



Bron: Provincie Gelderland

In Figuur 5.2 zijn de bedrijven in de KAN-regio opgenomen. Een aantal grote verladers en logistiek dienstverleners die hier gevestigd zijn, zijn TNT Express, Nedac Sorbo, Visser Duiven, Dachser, Wim Bosman, Banken Champignons, Cornelissen Transport, A.S. Watson.

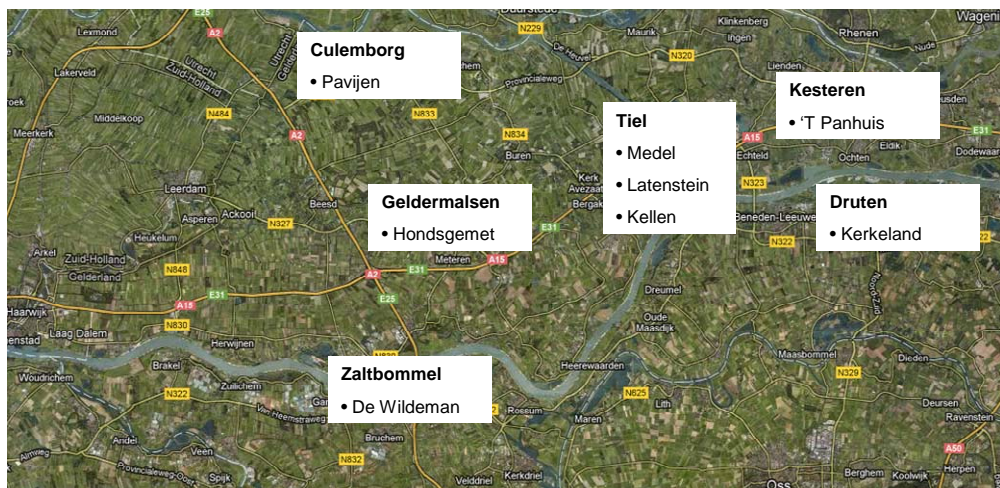
Figuur 5.2 Bedrijventerreinen in KAN-regio



Bron: 'Logistieke bedrijventerreinen in de stadsregio Arnhem – Nijmegen', Buck

In Figuur 5.3 zijn de bedrijven in Zuidwest-Gelderland opgenomen. Een aantal grote verladers en logistiek dienstverleners zijn in deze regio gevestigd, zoals Blokker, Albert Heijn, Lidl, Aldi, Vonck, Intergamma, Hitachi, Kuehne + Nagel, Heuveltrans, H&S, Mol Cargo, DHL, Hartog & Bikker, Van Helden, Brandwijk en Fruity-Line.

Figuur 5.3 Bedrijventerreinen in Zuidwest-Gelderland



Bron: Panteia

Naast deze bedrijventerreinen staan er nog een aantal bedrijventerreinen gepland als investeringsontwikkeling in de provincie Gelderland (zie Tabel 5.1).

Tabel 5.1 Investeringsontwikkelingen toekomstige logistieke bedrijventerreinen in Gelderland

<i>Bedrijventerrein In ontwikkeling</i>	<i>beschrijving</i>	<i>gereed</i>	<i>Indicatie kosten</i>
Overbetuwe	Bedrijventerrein A15 zone Overbetuwe	Plan	Ca €200 miljoen
A12 zone	Bedrijventerrein A12 zone	plan	< €10 miljoen

Bron: 'quick scan; overzicht netwerk logistieke hotspots in Nederland', TNO uit 2009

Op basis van het selectie criterium dat veel (logistieke) bedrijvigheid in de buurt van een terminal moet liggen, kan uit dit hoofdstuk geconcludeerd worden dat alleen de regio Zuidwest-Gelderland (Rivierenland) en KAN in aanmerking komen voor locatie van een railterminal, omdat deze regio's veel logistieke bedrijvigheid in de buurt hebben.

6 Deelconclusies op basis van quick scan; regio keuze

In Tabel 6.1 is voor de relevante regio's schematisch weergegeven hoe ze op verschillende criteria scoren. De criteria zijn onderverdeeld in vervoersvraag gerelateerde aspecten, zoals de omvang van het verzorgingsgebied of de aanwezigheid van bedrijfsterreinen en ladingpotentie. Deze input is gebaseerd op de voorgaande hoofdstukken.

De criteria zijn niet in absolute termen gewogen, doch slechts met elkaar vergeleken. Door de regio's met elkaar te vergelijken, kan aangegeven worden welke regio beter of slechter scoort dan een andere.

Tabel 6.1 Vergelijking regio's op basis van verschillende criteria

Criteria	Regio		
	KAN-regio	Rivierenland	Veluwe
Verzorgingsgebied (aantal inwoners)	+	+/-	+
Aantal bedrijfsterreinen	+	+	+/-
Ladingpotentie	+	+/-	+
Ladingpotentie per vierkante kilometer	+	+	-
Quick scan consultatie	+	+	-

Bron: Panteia

Uit het bovenstaande overzicht blijkt dat een railterminal de meeste potentie heeft in de KAN-regio en Rivierenland. De Veluwe scoort in absolute termen wel goed op aantal inwoners, aantal bedrijventerreinen en ladingpotentie, maar heeft door de grootte van het gebied en de versnippering van de bedrijvigheid langs de grenzen toch slechts een beperkte potentie.

7 Ladingpotentie op basis van marktconsultatie

7.1 Verantwoording

Om de werkelijke marktpotentie voor een railterminal in Gelderland te onderzoeken, zijn in dit onderzoek ruim 50 marktpartijen benaderd. Van deze partijen wilden er 39 meewerken aan het onderzoek door middel van diepte- of telefonische interviews (zie bijlage 2). De lijst van marktpartijen is samengesteld door de begeleidingsgroep en de provincie Gelderland en vertegenwoordigt de grootste vervoerders en verladers in Gelderland.

Zoals in hoofdstuk 3 al is geconcludeerd komt vervoer naar het zuiden (België, Frankrijk, Spanje, Luxemburg) vanwege het ontbreken van goede spoorgoederenverbindingen niet in aanmerking voor spoorvervoer vanuit de provincie Gelderland. De lading van marktpartijen richting het zuiden, is daarom buiten beschouwing gelaten. In deze studie ligt de focus dus op twee continentale vervoersrelaties: Italië en Midden-Europa (Polen).

Fijnmazige distributie in Nederland (en de buurlanden) komt niet in aanmerking voor spoorvervoer. De lading van marktpartijen met dit soort fijnmazige distributie is niet opgenomen in deze studie.

De ladingpotentie voor een railterminal in Gelderland is alleen meegenomen als het substantiële pakketten betreft die regelmatig (wekelijks) vervoerd worden. De lading is substantieel wanneer het gaat om enkele containers per herkomst of bestemming per week.

Onder de ladingpotentie voor een railterminal in de provincie Gelderland (uitgewerkt in dit hoofdstuk) worden de relevante en substantiële vervoersstromen verstaan, die genoemd zijn tijdens de interviews en (onder voorwaarden) in aanmerking komen voor een modal shift naar spoor. Het kan echter zo zijn dat bedrijven een modal shift richting spoor niet overwegen, omdat de huidige constructie goed werkt en spoorvervoer niet past in hun (toekomstig) transportbeleid.

In de tabellen van dit hoofdstuk is alleen de potentiële lading opgenomen die echt in aanmerking komt voor spoorvervoer, dus lading die bijvoorbeeld qua product of afstand niet in aanmerking komt, is niet opgenomen. In de tabellen is dus niet alle lading van alle marktpartijen in het gebied opgeschreven. Lading van bedrijven die spoorvervoer voor hun ladingpakket niet zagen zitten, is buiten beschouwing gelaten. Hierdoor is op basis van deze tabellen geen uitspraak te doen welk percentage van de totale lading door de marktconsultatie wordt gedekt.

7.2 Ladingpotentie uit marktconsultatie

De ladingpotentie uit de marktconsultatie is in dit onderzoek opgesplitst naar maritieme lading en continentale lading gezien vanuit het oogpunt van de provincie Gelderland. Dus de maritieme lading betreft lading op de vervoersrelatie met Rotterdam. De continentale lading betreft lading die het Europese vasteland op gaat, dus niet richting Rotterdam.

7.2.1 Maritieme lading

De lading op de vervoersrelatie met Rotterdam is opgesplitst naar de twee kansrijke regio's (zie hoofdstuk 6) voor de provincie Gelderland: Rivierenland en de KAN-regio. Valburg wordt als beste alternatief gezien voor de bedrijven uit de KAN-regio, omdat daar de plannen voor 'klaar liggen'. Bedrijven uit Rivierenland kiezen voor Medel. Vandaar dat in het vervolg van dit hoofdstuk gekozen is voor die locaties om de ladingpotentie inzichtelijk te maken.

Vervoersrelatie Valburg – Rotterdam

In Tabel 7.1 is de ladingpotentie voor spoorvervoer op de vervoersrelatie Valburg – Rotterdam weergegeven. Negen bedrijven uit deze regio zien spoorvervoer voor hun ladingpakket wel zitten als voldaan wordt aan hun voorwaarden. De belangrijkste voorwaarde die alle bedrijven aangeven is lagere kosten. Verder is ook een dagelijkse verbinding vereist. Een aantal bedrijven noemt nog flexibiliteit, betrouwbaarheid en beperkt voor/natransport als voorwaarden. Wat verder opvalt, is dat een aantal ladingpakketten al (gedeeltelijk) via de binnenvaart vervoerd wordt van en naar Rotterdam. Bedrijven die van de binnenvaart gebruik maken zijn over het algemeen zeer te spreken over de dienstverlening. Ze zien in een mogelijke spoorverbinding vooral extra flexibiliteit en een kortere doorlooptijd. Een shift van deze pakketten leidt dus niet tot een reductie van het vervoer over de weg.

Tabel 7.1 Potentiële lading op vervoersrelatie Valburg - Rotterdam

<i>Bedrijf</i>	<i>Ladingvolume (in TEU)</i>	<i>Richting</i>	<i>Huidige vervoerswijze ladingpakket</i>	<i>Voorwaarden</i>
Heinz	11.000	Export	Via binnenvaart	Lagere kosten, dagelijkse frequentie
Kruidvat	4.000	Import	Over de weg	Lagere kosten, dagelijkse frequentie
Fruitmasters	3.000	Import	Over de weg	Lagere kosten, dagelijkse frequentie
Alpha International	2.500	Import	Over de weg	Lagere kosten, snelle doorlooptijd
Accsys Technologies	1.000 500	Import Export	Over de weg	Lagere kosten, Beperkte voor- /natransport vanaf Arnhem
Middelkoop	1.000	Import	Over de weg	Lagere kosten, dagelijkse frequentie, goede bereikbaarheid, flexibiliteit
Nedac Sorbo	1.000	Import	Over de weg	Lagere kosten, frequentie
Tegelgroep	850	Import	Over de weg	Lagere kosten, max. 25 km voor/natransport
Depa	700	Import	Via binnenvaart	Lagere kosten, flexibiliteit, beperkt voor/natransport
ATAG	700	Import	Over de weg	Lagere kosten
AKZO	400	Export	Via binnenvaart en over de weg	Lagere kosten, dagelijkse frequentie, flexibel dienstenaanbod
Totaal in TEU	26.650			

Bron: Pantela

Van het totale potentiële ladingvolume (26.650 TEU) is 14.750 TEU import en 11.900 TEU export. Dit betekent bij 80 TEU per trein 184 treinen per jaar import (en 149 treinen export), dus ongeveer 3 a 4 treinen per week. Als het ladingvolume dat momenteel al via de binnenvaart gaat buiten beschouwing wordt gelaten dan vervalt bijna de gehele exportstroom en komt de import uit op 14.050 TEU (176 treinen per jaar).

Vervoersrelatie Medel - Rotterdam

Op de vervoersrelatie Medel – Rotterdam is met drie bedrijven gesproken die geïnteresseerd zijn in spoorvervoer voor hun ladingpakket (zie Tabel 7.2). Eén bedrijf vervoert echter de goederen momenteel al via de binnenvaart en de andere twee bedrijven verwachten vanwege de korte afstand tot Rotterdam niet goedkoper uit te zijn met spoorvervoer.

Tabel 7.2 Potentiële lading op vervoersrelatie Medel - Rotterdam

<i>Bedrijf</i>	<i>Ladingvolume (in TEU)</i>	<i>Richting</i>	<i>Huidige vervoerswijze ladingpakket</i>	<i>Voorwaarden</i>
Albert Heijn	16.000	Import	Via binnenvaart	Kosten, dagelijkse frequentie, serviceniveau, betrouwbaarheid
Blokker	13.500	Import	Over de weg	Kosten, dagelijkse frequentie
H&S Coldstores	8.000	Import	Over de weg en via binnenvaart	Concurrerende kosten, frequentie
Hitachi	1.000	Import	Over de weg	Lagere kosten, dagelijkse frequentie
Totaal in TEU	38.500			

Bron: Panteia

Van het totale potentiële ladingvolume (38.500 TEU) is alles import. Dit betekent bij 80 TEU per trein 481 treinen per jaar import, dus ongeveer 9 treinen per week. Hierbij rijdt de trein op het traject Medel – Rotterdam wel leeg terug en wordt uitgegaan dat de volledige potentie verschuift naar spoorvervoer.

7.3 Continentale lading

Uit de marktconsultatie blijkt dat de bedrijven continentaal voornamelijk vervoeren naar Italië of naar Midden-Europa voor wat betreft de voor een railterminal potentieel aantrekkelijke landen (zie hoofdstuk 4).

Gelderland - Italië

Uit Tabel 7.3 blijkt het ladingvolume van de bedrijven op de vervoersrelatie met Italië. Opvallend is dat het grootste deel van deze ladingpakketten al via het spoor (via Duitse terminals) worden vervoerd. Een bedrijf ziet spoorvervoer niet als optie voor hun ladingpakket.

Tabel 7.3 Potentiële lading op vervoersrelatie Gelderland – Italië

<i>Bedrijf</i>	<i>Ladingvolume (in TEU)</i>	<i>Voorkeurslocatie</i>	<i>Richting</i>	<i>Huidige vervoerswijze ladingpakket</i>	<i>Voorwaarden</i>
Albert Heijn	3.600	Medel	import	Via spoor (Venlo of Duisburg)	Kosten, frequentie, serviceniveau, betrouwbaarheid
Wim Bosman	2.000		export	Over de weg	Ziet spoorvervoer niet als optie
Kloosterboer	600	Valburg	import	Via spoor (Keulen)	Kosten, frequentie, doorlooptijd
Heinz	250	Valburg	export	Over de weg	Kosten, frequentie
Totaal in TEU	6.450				

Bron: Pantela

Van het totale potentiële ladingvolume (6.450 TEU) is 4.200 TEU import en 2.250 TEU export. Dit betekent bij 80 TEU per trein 53 treinen per jaar import (en 28 treinen export), dus ongeveer 1 trein per week.

Gelderland – Midden-Europa

Op de vervoersrelatie van Gelderland - Midden-Europa is met drie bedrijven gesproken met significante volumes. Tabel 7.4 laat de volumes zien.

Tabel 7.4 Potentiële lading op vervoersrelatie Gelderland - Midden-Europa

<i>Bedrijf</i>	<i>Ladingvolume (in TEU)</i>	<i>Voorkeurs- locatie</i>	<i>Richting</i>	<i>Huidige vervoerswijze ladingpakket</i>	<i>Voorwaarden</i>
DHL	5.000	Medel	import	Over de weg	Kosten
H&S Coldstores	1.600	Medel	export	Over de weg	Kosten, frequentie, betrouwbaarheid, dienstenaanbod
Heinz	120	Valburg	import	Over de weg	Kosten, frequentie
Totaal in TEU	6.720				

Bron: Panteia

Van het totale potentiële ladingvolume (6.720 TEU) is 5.120 TEU import en 1.600 TEU export. Dit betekent bij 80 TEU per trein, 64 treinen per jaar import (en 20 treinen export), dus ruim 1 trein per week.

7.4 Tussenconclusies

De volgende conclusies zijn uit dit hoofdstuk te halen:

- Bedrijven gevestigd in de KAN-regio kiezen massaal voor Valburg als ideale locatie voor een railterminal in Gelderland. Bedrijven gevestigd in Rivierenland kiezen voor Medel als ideale locatie voor een railterminal in Gelderland.
- Er is (maritiem) ladingpotentieel voor spoorvervoer op de vervoersrelatie Valburg - Rotterdam (26.650 TEU import en export) en Medel – Rotterdam (38.500 TEU import) op voorwaarde dat:
 - de kosten voor spoorvervoer lager liggen dan het vervoer over de weg;
 - er een dagelijkse verbinding is.
- Een goede bereikbaarheid van de inlandterminal, flexibiliteit en beperkt voor/natransport zijn andere genoemde voorwaarden.
- Er is een grote onbalans in potentiële spoorlading op de vervoersrelatie Medel - Rotterdam
- Een deel van de genoemde ladingpotentie wordt momenteel al door de binnenvaart vervoerd.
- Het (continentaal) ladingpotentieel voor spoorvervoer op de vervoersrelatie Gelderland – Italië (6.450 TEU) en Gelderland – Midden-Europa (6.720 TEU) is beperkt. Een deel van dit ladingpotentieel wordt momenteel al via het spoor vervoerd.

8 Kostenvergelijking

8.1 Rotterdam - Valburg

8.1.1 Intermodaal spoorvervoer

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor intermodaal spoorvervoer van Rotterdam naar Valburg te vinden.

Tabel 8.1 Uitgangspunten intermodaal spoorvervoer

<i>Uitgangspunten</i>	<i>Waarde</i>
Traject	Rotterdam – Valburg; alleen natransport
Lading	Beladen heen, leeg terug
Treincapaciteit	80 TEU
Gemiddelde beladingsgraad	80%
Reisafstand enkele reis	140 km
Gemiddelde rijksnelheid	60 km/uur
Totale omlooptijd	13,2 uur
Aantal omlopen per jaar	304
Prijspeil	2012

Bron: Pantela

De kosten voor de treinreis, de overslag en het natransport zijn in onderstaande tabel te vinden.

Tabel 8.2 Kostensoorten intermodaal spoorvervoer

<i>Kostensoort</i>	<i>Kosten</i>
Kosten trein per benutte TEU plaats per omloop	€86,73
Totale overslagkosten per TEU per omloop	€70,00
Kosten natransport per benutte TEU plaats per omloop per afstand	5 km = €51,21 10 km = €62,60 20 km = €76,98

Bron: Panteia

De totale kosten voor het intermodaal spoorvervoer per TEU per omloop zijn in onderstaande tabel te vinden. Hierbij is een uitsplitsing gemaakt naar afstand van het natransport vanaf terminal Valburg naar de klant.

Tabel 8.3 Totale kosten intermodaal spoorvervoer per TEU per omloop per natransportafstand

<i>Natransportafstand</i>	<i>Totale kosten omloop per TEU</i>
5 km	€207,94
10 km	€219,33
20 km	€233,71

Bron: Panteia

8.1.2 Wegvervoer

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor wegvervoer van Rotterdam naar Valburg opgenomen.

Tabel 8.4 Uitgangspunten wegvervoer

<i>Uitgangspunten</i>	<i>Waarde</i>
Traject	Rotterdam – Valburg
Lading	Beladen heen, leeg terug
Maximaal laadvermogen	2 TEU
Gemiddelde benuttingsgraad	90%
Reisafstand enkele reis	140 km
Gemiddelde rijsnelheid	65 km/uur
Totale omlooptijd	7,56 uur
Aantal actief benutte uren per jaar materieel	2585
Loonuren chauffeur	2585
Aantal omlopen per jaar	377
Prijspeil	2012

Bron: Panteia

De hierboven beschreven uitgangspunten leiden tot een gemiddelde kosten per omloop per benutte TEU plaats van €228,43. Hierbij is geen rekening gehouden met retourlading.

8.1.3 Binnenvaart

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor binnenvaart van Rotterdam naar Valburg opgenomen.

Tabel 8.5 Uitgangspunten binnenvaart

<i>Uitgangspunten</i>	<i>Waarde</i>
Traject	Rotterdam – Valburg
Lading	Beladen heen, leeg terug
Maximaal laadvermogen	32 - 184 TEU (afhankelijk van type schip)
Gemiddelde bezettingsgraad	80%
Reisafstand enkele reis	140 km
Gemiddelde vaarsnelheid	18 - 22 km/uur
Totale omlooptijd	27 – 31 uur
Aantal actief benutte uren per jaar materieel	5600 – 8400
Loonuren chauffeur	4500 – 6000
Aantal omlopen per jaar	177 – 229
Prijspeil	2012

Bron: Panteia

De kosten voor de het vervoer per schip, de overslag en het natransport zijn in onderstaande tabel te vinden.

Tabel 8.6 Kostensoorten intermodaal vervoer per binnenvaart

<i>Kostensoort</i>	<i>Kosten</i>
Kosten binnenvaart per benutte TEU plaats per omloop	€30-60
Totale overslagkosten per TEU per omloop	€70,00
Kosten natransport per benutte TEU plaats per omloop per afstand	5 km = €51,21 10 km = €62,60 20 km = €76,98

Bron: Panteia

De totale kosten voor het intermodaal vervoer per binnenvaart per TEU per omloop zijn in onderstaande tabel te vinden. Hierbij is een uitsplitsing gemaakt naar afstand van het natransport vanaf terminal Valburg naar de klant.

Tabel 8.7 Totale kosten intermodaal vervoer per binnenvaart per TEU per omloop per natransportafstand

<i>Natransportafstand</i>	<i>Totale kosten omloop per TEU</i>
5 km	€151,21 – €181,21
10 km	€162,60 - €192,60
20 km	€176,98 - €206,98

Bron: Panteia

8.1.4 Vergelijking

De uitgangspunten voor wegvervoer zijn gebaseerd op een bedrijfseconomische kostprijs van het wegvervoer. In deze kostprijs is een gewaardeerd ondernemersloon en een gecalculeerde rente over het eigen vermogen meegenomen. Gezien de huidige financiële crisis en overcapaciteit in aanbod van diensten, wordt transport tegen zeer lagere tarieven aangeboden. In een vergelijking van kostprijzen tussen verschillende modaliteiten wordt rekening gehouden met de marktomstandigheden van het wegvervoer.

In Tabel 8.8 is een kostenvergelijking tussen intermodaal spoorvervoer en het wegvervoer opgenomen. Hierbij is een uitsplitsing gemaakt naar afstand van het natransport vanaf terminal Valburg naar de klant.

Tabel 8.8 Kostenvergelijking intermodaal spoorvervoer versus wegvervoer

<i>Afstand klant vanaf terminal</i>	<i>Kosten intermodaal spoorvervoer</i>	<i>Kosten wegvervoer</i>	<i>Kosten binnenvaart</i>
5 km	€207,94	€228,43	€151,21 – €181,21
10 km	€219,33	€228,43	€162,60 - €192,60
20 km	€233,71	€228,43	€176,98 - €206,98

Bron: Panteia

Naast bedrijfseconomische kosten is een vergelijking weergegeven tussen intermodaal spoorvervoer en huidige marktprijzen in het wegvervoer (zie Tabel 8.9).

Tabel 8.9 Kostenvergelijking intermodaal spoorvervoer versus marktprijzen wegvervoer

<i>Afstand klant vanaf terminal</i>	<i>Kosten intermodaal spoorvervoer</i>	<i>Marktprijs wegvervoer⁷</i>	<i>Kostenverschil</i>
5 km	€207,94	€170,00	-€37,94
10 km	€219,33	€170,00	-€49,33
20 km	€233,71	€170,00	-€63,71

Bron: Panteia

Als spoorvervoer met weg en binnenvaart wordt vergeleken blijkt dat het spoorvervoer duurder is dan wegvervoer (zeker op basis van marktprijs) en vervoer per binnenvaart.

8.1.5 Conclusie kosten Valburg

Uit de bedrijfseconomische kostenvergelijking tussen intermodaal spoorvervoer en wegvervoer valt te concluderen dat spoorvervoer tussen Rotterdam en Valburg alleen kan concurreren met wegvervoer wanneer er geen natransport hoeft plaats te vinden. Aangezien vanaf Valburg natransport van/naar de verlader nodig is, weegt spoorvervoer niet op tegen de kostprijs van wegvervoer op een afstand van 140 km. Dit wordt ondersteund door de kostenvergelijking tussen intermodaal spoorvervoer en actuele marktprijzen in het wegvervoer.

Als spoorvervoer op dit traject met binnenvaart wordt vergeleken blijkt dat het spoorvervoer duurder is dan het vervoer per binnenvaart.

8.2 Rotterdam - Medel

In onderstaande tabel is een kostenvergelijking tussen intermodaal spoorvervoer en het wegvervoer opgenomen. Hierbij gelden dezelfde uitgangspunten als voor vervoer van en naar Valburg, echter is de afstand waarover het vervoer plaatsvindt slechts 110 km. De kosten van spoorvervoer per TEU per omloop op deze verbinding betreffen €77,19. De kosten van vervoer per binnenvaart per TEU per omloop op deze verbinding betreffen €25 – €55. Hieruit blijkt ook dat spoorvervoer duurder is dan vervoer per binnenvaart (bij gelijke kosten voor overslag en natransport). In Tabel 8.10 is de kostenvergelijking voor intermodaal spoorvervoer versus wegvervoer weergegeven.

⁷ Marktprijs wegvervoer op basis van marktconsultatie.

Tabel 8.10 Kostenvergelijking intermodaal spoorvervoer versus wegvervoer

<i>Afstand klant vanaf terminal</i>	<i>Kosten intermodaal spoorvervoer</i>	<i>Kosten wegvervoer</i>	<i>Kosten binnenvaart</i>
5 km	€198,40	€194,08	€146,21 - €176,21
10 km	€209,79	€194,08	€157,60 - €187,60
20 km	€224,17	€194,08	€171,98 - €201,98

Bron: Panteia

8.2.1 Conclusie kosten Medel

Uit de kostenvergelijking tussen intermodaal spoorvervoer en wegvervoer valt te concluderen dat de kosten voor het wegvervoer lager liggen dan de kosten voor het intermodaal spoorvervoer. Dat komt doordat de afstand tussen Rotterdam en Medel tekort is om het schaalvoordeel van spoorvervoer ten opzichte van wegvervoer te benutten. De kosten van extra overslag kunnen niet worden goedge maakt.

Ook als spoorvervoer op dit traject met binnenvaart wordt vergeleken blijkt dat het spoorvervoer duurder is dan het vervoer per binnenvaart.

8.3 Conclusie kosten intermodaal vervoer

Op basis van kostprijzen tussen Rotterdam – Valburg en Rotterdam – Medel kan geconcludeerd worden dat intermodaal spoorvervoer op deze trajecten niet rendabel is ten opzichte van wegvervoer en binnenvaart.

9 Overdenkingen uit de markt

In dit hoofdstuk staat beschreven hoe bedrijven die voor dit onderzoek benaderd zijn, tegen een railterminal in Gelderland aankijken. Ook staan redenen gegeven waarom bedrijven verwachten wel of geen gebruik van een railterminal te maken. Daarnaast worden in dit hoofdstuk de meest treffende citaten uit de interviews genoemd. Alleen die bedrijven worden genoemd, die expliciet een bepaald argument hebben gebruikt. Dit argument zou ook voor meer bedrijven kunnen gelden.

De volgende bedrijven zijn geïnteresseerd in een railterminal in Gelderland, mits deze dezelfde kwaliteit, prijs en service biedt als de huidige vervoerswijze en niet te ver van de productielocatie ligt:

Ahold, DHL, Heinz, Kruidvat, Middelkoop, H&S, AKZO, Tegelgroep, Depa, Accys Technologies, ATAG en Nedac Sorbo.

De volgende bedrijven zijn niet geïnteresseerd in een railterminal in Gelderland: Van Uden, Nabuurs, Sappi, Dachser, ERS/Maersk, CTU, JCL, Papyrus Groep, Microport Medical, Mead Johnson, TNT en Vonk. Daarnaast hebben er een aantal bedrijven aangegeven lading te hebben in het gebied dat in aanmerking komt (nu of in de toekomst) voor spoorvervoer, maar ze geloven niet in spoorvervoer in de huidige markt. Dit zijn Blokker, Koninklijke Fruitmasters, Hitachi, Wim Bosman, Kloosterboer en Alpha International.

Service niveau, kwaliteit, betrouwbaarheid en prijs

Spoorvervoer biedt mogelijkheden zeker op lange afstanden. Het kan kosten technisch interessant zijn, maar zelfs als de kosten hoger liggen kan spoorvervoer in bepaalde gevallen nog interessant zijn. Zeker als er een grote mate van betrouwbaarheid en kwaliteit wordt gegarandeerd.

De volgende bedrijven hebben aangegeven spoorvervoer in Gelderland als optie te zien: *Ahold, DHL, Heinz, Kruidvat, Middelkoop, H&S, AKZO, Tegelgroep, Depa, Accys Technologies, ATAG en Nedac Sorbo.*

“Er komen 7000 containers per jaar uit Midden- en Zuid Europa naar Geldermalsen. Dit komt deels over de weg (5000) en deels via spoor (2000) naar Venlo of Duisburg. Van deze 2000 containers (piggybag) komt 90% uit Italië. Vanuit Venlo of Duisburg komt het dan per truck naar Geldermalsen. Dit zou prima tot aan Medel/Tiel kunnen verlopen. Wel moeten de containers dagelijks kunnen aankomen.”

Binnenvaart biedt prima service vanuit Rotterdam/Antwerpen.

Zoals in hoofdstuk 3 reeds is beschreven, is Gelderland goed bediend wat binnenvaartshuttles betreft richting Rotterdam en Antwerpen. Deze binnenvaartshuttle zijn veelvuldig genoemd als goedkoop alternatief voor spoorvervoer en veel geïnterviewde bedrijven geven aan deze service, vooral vanuit Nijmegen en recentelijk Medel, te gebruiken.

De volgende bedrijven hebben aangegeven spoorvervoer in Gelderland niet aantrekkelijk te vinden, omdat de binnenvaart een goed alternatief biedt: *Ahold, Mead Johnson, Hitachi, Akzo, DEPA en Van Uden.*

"Heel eerlijk gezegd denk ik dat wij geen gebruik gaan maken van vervoer per spoor. Op dit moment gaat het uitstekend per barge; dagelijkse diensten, goedkoop en flexibel. Ik kan niets bedenken waarom/waar vervoer per spoor goedkoper en sneller kan zijn."

"Bij containertransport moet je denken in knooppunten. In ons geval Rotterdam – Duisburg. In die connectie loopt ook de Rijn, dus dat is een goedkoop alternatief."

"Spoor heeft als nadeel dat containers vaak van verschillende terminals moeten komen en naar verschillende bestemmingen moeten gaan. Dat is met spoor niet te doen (in tegenstelling tot binnenvaart die wel een roundtrip kan maken waarbij verschillende terminals worden aangedaan)."

Uitvoer achterland gefragmenteerd en/of korte afstanden

Zoals in hoofdstuk 4 al modelmatig is beschreven, is dat ook in de interviews bekrachtigd; de continentale stromen naar Gelderland zijn dun en gefragmenteerd. Wegtransport kan hier beter op faciliteren dan spoorvervoer.

Een aantal distributiebedrijven geeft aan dat de uitvoer vanuit Gelderland uit deelladingen of groupage bestaat en daarom niet met spoorvervoer te organiseren is. Dit geldt zowel voor de Europese als nationale distributie.

De volgende bedrijven hebben aangegeven spoorvervoer in Gelderland niet aantrekkelijk te vinden, omdat de uitvoer naar het achterland gefragmenteerd is en/of over korte afstanden: *Ahold, Akzo, Wim Bosman, Sappi, Papyrus Groep, ATAG, Alpha International, DEPA en Nabuurs.*

"De afzetmarkt naar Europa is klein en gefragmenteerd. Het bestaat voornamelijk uit deelladingen wat is uitbesteed bij logistiek dienstverleners."

"De 5000 containers over de weg komen van zo gespreid, dat het niet interessant is om die op het spoor te zetten. Misschien wel interessant als er in Oost-Duitsland een opstappunt is voor de 1000 containers uit die regio."

"Als naar onze knooppunten gekeken wordt, dan zijn de exploitatiekosten (handling charges) te hoog en de afstand te kort om het verschil goed te maken. Daarbij heb je waarschijnlijk ook geen tijdwinst, maar voeg je alleen kosten toe."

Weinig dikke ladingstromen in Gelderland

Gelderland kent weinig dikke ladingstromen van/naar specifieke herkomst/bestemmingen (het is gefragmenteerd), op uitzondering van de ladingstromen richting Rotterdam. Vooral de geïnterviewde terminaloperators geven daarom aan dat een railterminal-exploitatie nauwelijks mogelijk is. Spoor als concurrent van binnenvaart richting Rotterdam wordt vanwege de huidige kostenstructuren niet als reëel gezien. Dat andere geïnterviewde partijen spoor

naar Rotterdam wel als optie zien, ligt vooral aan het feit dat verladers zoveel mogelijk opties voor hun transport willen hebben. Als de binnenvaart dan door waterstanden of stremmingen niet gebruikt kan worden, is er nog een alternatief.

De volgende bedrijven hebben aangegeven een railterminal in Gelderland niet aantrekkelijk te vinden, doordat dikke ladingstromen in de provincie ontbreken: *Havenbedrijf Rotterdam, CTU, ERS en Hupac.*

"Er zijn weinig dikke ladingstromen in Gelderland, want er zijn weinig producenten. En de producenten die er wel zijn, zijn gefocust op Rotterdam. Daarom is het de vraag of spoorvervoer in Gelderland een rol kan spelen. Daarnaast geven de bestaande ladingstromen geen zekerheid dat deze in de toekomst via het spoor zullen gaan. De steeds kleiner wordende voorraden in bedrijven leiden ertoe dat continue aanvoer gewaarborgd moet worden. Spoorvervoer kan dit vaak minder goed garanderen."

Relatief hoge kosten voor spoorvervoer

Momenteel is spoor vaak duurder dan andere modaliteiten, zeker over korte afstanden. Vervoer via de binnenvaart is bijvoorbeeld op veel trajecten goedkoper, maar ook wegtransport naar Midden-Europa uitgevoerd door chauffeurs uit die landen kan concurreren met spoorvervoer. In hoofdstuk 7 is dit ook al gebleken.

De volgende bedrijven hebben aangegeven op basis van de kostprijs spoorvervoer op dit moment niet aantrekkelijk te vinden: *Wim Bosman, CTU, Blokker en Vonk.*

"Voor spoorvervoer is het momenteel nauwelijks mogelijk te concurreren tegen de scherpe marktprijzen in het wegvervoer."

Aard van het product

Sommige producten kunnen gewoonweg niet gefaciliteerd worden door het spoorvervoer. Dit zijn bijvoorbeeld versproducten en tijdkritische lading (zoals luchtvracht).

De volgende bedrijven hebben aangegeven spoorvervoer niet aantrekkelijk te vinden gezien de aard van het product: *Koninklijke Fruitmasters, Microport Medical, Mead Johnson, Hitachi, Ahold en Papyrus Groep.*

"Alles gaat per truck. De aard van de lading maakt dat de snelheid de vervoerskeuze bepaalt. Daarnaast is het lastig de koeling te garanderen per trein of binnenvaart."

Verminderen capaciteit Betuweroute en extra kosten

Nu heeft de Betuweroute nog voldoende capaciteit, maar het ligt in de verwachting dat binnen een aantal jaren de Betuweroute volledig benut zal zijn. Een railterminal aan de Betuweroute, zoals Valburg, zou de capaciteit van de

Betuwerroute verminderen. Dit ligt aan het feit dat de treinen die Valburg aandoen hiervoor moeten afremmen en weer optrekken. Dit neemt per trein de ruimte in voor ongeveer twee doorgaande treinen. Tevens zal door een tussenstop in Gelderland extra kosten aan de shuttles uit Rotterdam worden toegevoegd, doordat de doorlooptijd langer wordt.

De volgende bedrijven hebben aangegeven een railterminal in Gelderland niet aantrekkelijk te vinden door de vermindering van capaciteit van de Betuwerroute en de extra kosten: *Havenbedrijf Rotterdam, H&S Coldstores en Wim Bosman.*

"De dienstverlening en capaciteit op de Betuwelijn moet niet worden gefrustreerd door diensten van een nieuwe terminal met aansluiting op de Betuwelijn."

"Continente lading is nauwelijks een optie. Het is namelijk 1 a 1,5 uur rijden (of een korte afstand varen) naar Duisburg. Er zal sowieso in Duisburg omgekoppeld moeten worden en dan is een terminal in Gelderland gezien de korte afstand niet rendabel. Ik kan me moeilijk voorstellen dat er in Gelderland een nieuw groot knooppunt gerealiseerd kan worden (zeker niet in de huidige tijd), van waaraf meerdere treinen per dag naar verschillende locaties vertrekken. Alleen bij een groot knooppunt kunnen goede combinaties worden gemaakt en is het interessant voor een vervoerder/verlader. Daarbij willen bedrijven flexibel zijn. Dus moet je kunnen op- en afzetten in Duisburg. Als er spoor komt, ligt het op het traject R'dam – Duisburg. Door een tussenstop te creëren wordt het alleen maar duurder. Een trein kan minder reizen maken over dezelfde afstand, waardoor de kosten (per container per rit) toenemen."

Competitie Duitse terminals

Spoorvervoer is vaak niet alleen duurder dan andere modaliteiten; evengoed zijn Nederlands spoorbedrijven vaak duurder dan Duitse, omdat de Nederlandse spoorbedrijven de grens met Duitsland over moeten en daar zijn extra kosten aan verbonden. Te denken valt aan kosten voor een extra veiligheidssysteem of een andere voeding. Vooral in Gelderland, waar de terminals van Duisburg vrij dichterbij zijn, vormt dit een bijkomstig probleem. Daarnaast zijn er ook nog veel meer spoordiensten (met bestemmingen over heel Europa) vanuit Duisburg (of Keulen), waardoor het moeilijk concurreren wordt voor een eventuele terminal in Gelderland.

De volgende bedrijven hebben aangegeven een railterminal in Gelderland niet aantrekkelijk te vinden, omdat er competitie is vanuit Duitse terminals: *JCL, Wim Bosman en Kloosterboer.*

"De mogelijke locaties voor een nieuwe terminal in Gelderland zijn waarschijnlijk niet dichterbij dan de 60 km die het nu naar Duisburg rijden is. Duisburg heeft ook het voordeel dat Duitse spoortarieven goedkoper zijn dan de Nederlandse. Daarnaast heeft Duisburg veel meer verbindingen."

Competitie tussen terminals om ladingpakketten die al over spoor/binnenvaart gaan

Momenteel zijn er weinig verschuivingen gaande van ladingpakketten van de weg naar binnenvaart of spoor. Daarom wordt er vooral geconcentreerd tussen terminals om bestaande pakketten.

De volgende bedrijven hebben aangegeven een railterminal in Gelderland niet aantrekkelijk te vinden omdat het alleen leidt tot competitie tussen terminals om ladingpakketten die al over spoor/binnenvaart gaan: *CTU en Wim Bosman*

"Spoorvervoer en binnenvaart concurreren vooral met elkaar om bestaande ladingstromen. Nederland heeft al voldoende terminals. De huidige terminals in Nederland zijn gemiddeld voor 50% vol. Er is dus voldoende ruimte voor groei. Daarnaast komen er nauwelijks nieuwe stromen. Als terminals groeien, komt dat omdat er een ladingpakket van een andere terminal wordt overgenomen. Dus geen modal split verandering!"

Subsidie overheid

Aangezien veel terminal met subsidies zijn gebouwd of opgewaardeerd, juist om de modal shift te bewerkstelligen, kan het niet de bedoeling zijn van het overheidsbeleid om terminals te ontwikkelen die concurreren met andere terminals om bestaande transport stromen die al met de binnenvaart of spoor gaan. De subsidie gaat dan zijn oorspronkelijke doel voorbij.

De volgende bedrijven hebben aangegeven spoorvervoer niet aantrekkelijk te vinden, vanwege de subsidie die de overheid ervoor moet verstrekken: *CTU en Wim Bosman*.

"Een vereiste is dat de (rail)terminal commercieel moet draaien, dus geen oneerlijke concurrentie door subsidies. De overheid moet terughoudend zijn. Huidige initiatieven van de overheid (zoals kadeverlenging bij terminals) trekken slechts volumes aan van andere terminals. Dat terminalexploitanten deze subsidies gebruiken is logisch, maar scheidt slechts oneerlijke concurrentie en verandert niet de modal split. Dit werkt marktversturend."

Gebrek aan daadkracht overheid

De slagkracht bij overheden ontbreekt om een railterminal snel en effectief van de grond te krijgen. Dit bewijs wordt geleverd door de voorgeschiedenis van Valburg.

De volgende bedrijven denken dat een railterminal in Gelderland moeilijk van de grond kan komen vanwege het gebrek aan daadkracht bij de overheid: *Van Uden en Hitachi*.

Door actiecomités en door het gebrek aan slagkracht bij overheid is een railterminal niet te realiseren.

Marktkansen voor spoorvervoer door ontbrekende diensten, marktwerking en congestie

De kosten voor spoorvervoer ten opzichte van wegvervoer en binnenvaart zijn hoger en ladingstromen zijn gefragmenteerd, waardoor het moeilijk is diensten op te zetten. Ondanks dat hierdoor spoorvervoer voor veel verladers op dit moment geen interessante optie is, staan een aantal partijen niet onwelwillend tegenover het gebruik van spoorvervoer. Ze zien daarbij in de toekomst perspectief voor spoorvervoer van en naar Gelderland. Spoorvervoer kan bijvoorbeeld bijdragen aan meer flexibiliteit en de kosten van wegvervoer zouden bij een aantrekkelijke economie sneller kunnen stijgen dan spoorvervoer, waardoor de perceptie dat intermodaal vervoer altijd nadelig is ten opzichte van wegvervoer doorbroken wordt.

Kansen voor spoorvervoer worden o.a. gezien door de volgende bedrijven: *Tegelgroep Nederland, Nedac Sorbo en H&S Coldstores.*

"Wanneer brandstof (energie)-component duurder wordt heeft dat consequenties voor vervoer, zeker voor wegvervoer. Op dat moment wordt haalbaarheid voor een railterminal groter en diensten concurrerend ten opzichte van wegvervoer, zeker wanneer congestie in de toekomst verder toeneemt."

"Meer wegvervoer moet via spoorvervoer en binnenvaart worden vervoerd! Het liefst trimodale oplossingen, vanwege flexibiliteit."

Duurzame logistieke processen

Vooraf multinationals streven steeds er steeds meer naar om hun duurzame bedrijfsvoering te tonen; 'de Go Green policy'. Deze moet echter wel kunnen concurreren met wegvervoer qua service en prijs. Een spooraansluiting kan deze bedrijven hierbij ondersteunen. Bedrijven die dit noemde waren: *Ahold en DHL.*

"Men ziet dat de klant een GO GREEN policy heeft, dus graag per spoor wil, als dat niet duurder is dan wegtransport."

Voordeel voor interne logistieke processen

Spoorvervoer schept voor bedrijven voordelen met betrekking tot interne logistieke processen omdat de lading door de trein op de inlandterminal wordt neergezet en de ontvanger kan de lading (laten) ophalen wanneer het hem uitkomt. Hij kan hij zijn personeel (en beschikbare ruimte) op afstemmen.

10 Conclusie

Een railterminal in Gelderland is niet haalbaar omdat:

- continentale lading te beperkt (gefragmenteerd, korte afstand, aard van het product ongeschikt) aanwezig is, waardoor aan de vereiste dagelijkse frequentie geen invulling gegeven kan worden;
- het spoorvervoer qua kosten niet kan concurreren met de binnenvaart en het wegvervoer voor maritieme lading van en naar Rotterdam;
- er via de binnenvaart een goedkoop en flexibel alternatief is;
- er concurrentie is van de op korte afstand van Gelderland gelegen Duitse spoorterminals met een groot dienstenaanbod en goedkopere diensten;
- het bedrijfsleven er nauwelijks in gelooft;
- bedrijven die er wel van gebruik zouden willen maken te weinig volume genereren en hun volume ook nog verdeeld moet worden over twee locaties (Valburg en Medel).

Een railterminal in Gelderland kan wel interessant worden als:

- 'extended gate' van de Rotterdamse haven om daarmee de haven te ontlasten. Hiervoor moet het initiatief komen van de Rotterdamse terminalexploitanten, maar die ontbreekt vooralsnog;
- vanuit landelijk beleid de exploitatielasten voor spoorvervoer worden aangepast (bijvoorbeeld door subsidies);
- de economie in de toekomst sterk gaat aantrekken en het wegvervoer minder aantrekkelijk wordt door een langere doorlooptijd (congestie) en/of hogere kosten.
- de provincie Gelderland, om haar logistieke hotspot verder vorm te geven, alle modaliteiten wil aanbieden aan potentiële investeerders in DC's

BIJLAGE 1 Quick scan consultatie

Geïnterviewde partijen:

W. Beelen	Ballast-nedam
R. Geurts	BCTN
R. Schasfoort	EVO
R. Hurenkamp	Kamer van Koophandel
J. Rebbers	DB Schenker

De belangrijkste bevindingen met betrekking tot de marktconsultatie zijn in deze bijlage opgenomen en zijn gebaseerd op interviews met bovengenoemde partijen.

Levensvatbaarheid railterminal

Van negatief naar sceptisch tot enthousiast

Terminalconcepten en kosten

Een kleine terminal verliest een deel van zijn kracht, dus lijkt groot het meest interessant. Maar dat is duur en veel overlast (reden waarom Valburg nooit van de grond is gekomen). Je ontkomt er dus niet aan om klein te beginnen.

Cargobeamer is een logistiek concept waarbij trailers snel en efficiënt horizontaal kunnen worden geladen op en gelost van een trein. Hierdoor neemt CargoBeamer trailers van de weg en op het spoor. Hoewel het systeem voornamelijk is gericht op vervoer van trailers (RoRo), kunnen ook containers worden vervoerd. De investeringskosten voor een terminal worden geraamd op 25 miljoen euro.

De kosten voor een railterminal zijn afhankelijk van het volume. En de benodigde capaciteit voor een haalbaar concept is ook afhankelijk van de grootte van de terminal. Investerings in de terminal moeten worden terugverdiend en door het bedrijfsleven moeten worden gedragen.

Het verdienmodel van de terminal is puur de handling. Het eventueel verzorgde voor- en natransport is een extra service waarop nauwelijks verdiend wordt.

De overslag op zeeterminals naar weg of water zijn al door de rederij betaald, echter doordat de spoorshuttles niet beginnen op de zeeterminals (maar bijvoorbeeld bij de RSC) is er altijd al een stuk voortransport nodig in de keten. De overslag van weg naar spoor komt er dan dus extra bij en daarom is het lastig voor spoorvervoer om te concurreren met de binnenvaart bij maritieme lading.

Locatie

Alle locaties worden genoemd als mogelijke locatie voor een railterminal; KAN regio, West-Betuwe en Oost-Betuwe. Een railterminal in Gelderland kan toegevoegde waarde hebben, maar dan wel met een consolidatiepunt van/naar rest van Europa (continentale lading).

Verladers/vervoerders zeggen altijd op hun bedrijventerrein een spoor of water aansluiting te willen hebben, maar in werkelijkheid is dat niet zo. Als een terminal op enige afstand operationeel wordt, maakt men er wel gebruik van. Venlo ligt niet ver van Gelderland en is daarom de grote concurrent, die ook nog gaat uitbreiden. Aangezien er voor intermodaal spoorvervoer toch altijd voor- en na-transport is, is Venlo een prima alternatief.

Voorwaarden

De politiek zal achter een terminal moeten staan, wil het succesvol worden. Onvoldoende politieke wil leidt ertoe dat initiatieven niet van de grond komen. In Valburg waren de bewoners fel tegen de terminal. Toen de provincie geen druk meer uitoefende, gaf dat voor de gemeentes ruimte om dwars te liggen.

De rol van de provincie zal gericht moeten zijn op het faciliteren van een terminal. Daarnaast zal de provincie druk moeten (blijven) uitoefenen op het lokale bestuur. Geen enkele (landelijke) gemeente zal in Gelderland een railterminal willen. Daarnaast zal de provincie kunnen bijdragen door middel van subsidie, maar een initiatiefnemer zal altijd uit de markt moeten komen. Mocht de terminal er komen moet de provincie de aansluiting naar zowel het spoor als de weg verzorgen.

Een railterminal kan alleen succesvol worden als de terminalexploitant ook de diensten opzet. Dus zo'n exploitant is tegelijkertijd ook expediteur. Een potentiële exploitant moet hiertoe dan wel bereid zijn.

Een railterminal valt of staat met voldoende lading. Voordat potentiële exploitanten bereid zijn erin te investeren zal er voldoende ladingpotentie moeten zijn. Daarom is het essentieel de verladers in het proces te betrekken, maar een toezegging blijft een intentie...

Verladers zijn veelal best bereid om een intentie tot gebruik van een terminal te willen geven, maar als het te lang duurt, haken de bedrijven af.

Daarnaast zijn verladende partijen behoorlijk wisselvallig. De ene keer zijn verladende partijen enthousiast, de andere keer past het niet in hun huidige logistieke proces.

Spoorvervoer mag geen extra administratieve en organisatorische handelingen veroorzaken. De terminaloperator moet dus door-to-door transport organiseren.

Transportstromen

- De verwachting is dat in de toekomst de stromen binnen Europa zullen toenemen.
- Binnenvaart heeft op grote afstanden zijn beperkingen; niet alles is bereikbaar en snelheid ligt relatief laag. Vandaar dat spoorvervoer op grotere afstanden interessant kan zijn.
- Maritieme lading is voor een railterminal geen optie omdat de binnenvaart veel sneller en goedkoper is.
- Binnenvaart is de grote concurrent. Er zijn veel afvaarten vanuit Gelderland en het gaat ook sneller dan met de trein. Daarnaast is spoorvervoer moeilijker te organiseren dan binnenvaart.
- Voor een railterminal in Gelderland komen vooral de transportstromen die via de weg worden uitgevoerd naar vooral Midden- en Oost-Europese landen, Italië, Zwitserland en Oostenrijk in aanmerking. De focus zal dus

op die stromen moeten liggen. Het transportvolume kan ook van buiten de provincie komen.

- Ook moet gefocust worden op de grote logistiek dienstverleners. Zij hebben immers het ladingpakket van de verladers in handen. Vervoer per spoor zal voor dit soort partijen dus een aanvullende dienst zijn voor hun verladers die ook steeds meer om 'groen vervoer' roepen.
- Er zijn bij de geconsulteerde stakeholders geen grote partijen bekend die substantieel transportvolumes hebben geschikt voor spoorvervoer. Gelderland heeft veel kleine, versnipperde ladingstromen.

Overige

Bedrijven zijn nog steeds terughoudend met spoorvervoer doordat de mogelijkheden van spoorvervoer vaak onbekend zijn.

Na Noord-Brabant spant Gelderland zich het meest in om zich logistiek op de kaart te zetten. De verbinding van Rotterdam met het (Duitse) achterland is een sterkte van het gebied.

Nederland heeft voldoende railterminals. Niet voor niets is de subsidie van I&M op railterminals stopgezet.

BIJLAGE 2 Marktconsultatie

Lijst van geïnterviewde partijen:

U. Hempenius	H&S transport
M. Jansen	Hupac
H. de Jager	Heinz
T. Tillemans	Heinz
J. de Beijer	Giesbers
E. van de Langenberg	Koninklijke Fruitmasters
P. Looman	Wim Bosman
R. van den Berg	Havenbedrijf Rotterdam
H. Bakker	Van Uden Logistics
Dhr. Knook	Plieger
G.J. Meijer	Hitachi
W. Thomas	Sappi
J. Hartsuiker	Euroterminal Coevorden
J. van der Hamsvoort	Kruidvat
P. Leegstraten	Albert Heijn
T. Nabuurs	Nabuurs
J. van den Berg	Dachser
F. Schuholtz	ERS
E. Morrien	CTU
F. Veens	AKZO Nobel
Dhr. Smulders	KEMA
Dhr. de Bonte	KEMA
W. Snoek	DHL
H. van Manen	Kloosterboer
F. van der Weide	Tegelgroep
B. de Vries	JCL
F. van Beek	Papyrus Groep
Mevr. Chang	Microport Medical
Dhr. Theunissen	Mead Johnson
J. Salomons	TNT
Dhr. Burgers	Alpha International
A. Veen	Binnenstadservice Arnhem
J.P. Geutjes	Cornelissen Logistics
R. van Raaij	Depa
T. Middelkoop	Middelkoop
M. van Rijswijk	Accsys Technologies
P. Laycock	ATAG
P. Vonk	Vonk
Dhr. Avis	Blokker
M. Anneveld	Nedac Sorbo
E. Gademan	Presikhaaf Bedrijven

Benaderde partijen:

J. Tuerlings	Kuehne + Nagel
F. Verhoeven	Vos Logistics
E. Lankhorst	Sealed Air
S. de Wit	CEVA

M. Kramer	ND Logistics
Dhr. Helmink	Trek Bicycles
L. Rovers	Herofolie
M. Haverlach	Interface Flor

Bij Huawei Logistics, Sunfill, Bugaboo en Recticel zijn we niet bij de juiste contactpersoon gekomen.

BIJLAGE 3 Transportvolume en ontwikkeling uitgesplitst naar corop-regio in Gelderland

Tabel B.1 Totaal (in duizend ton) en ontwikkeling goederenstromen Gelderland - Duitsland per corop-gebied

<i>Duitsland</i>	<i>Veluwe</i>	<i>Achterhoek</i>	<i>Agglomeratie Arnhem/Nijmegen</i>	<i>Zuidwest-Gelderland</i>	<i>Totaal, 2007</i>	<i>2030</i>	<i>2050</i>
Landbouwproducten en levende dieren	32%	26%	22%	20%	985	71%	115%
Voedingsproducten en veevoeder	32%	31%	13%	25%	1.357	32%	49%
Vaste minerale brandstoffen	8%	0%	85%	7%	48	-1%	-2%
Aardolie en aardolieproducten	24%	33%	27%	16%	29	0%	0%
Ertsen en metaalresiduen	8%	13%	77%	1%	110	17%	33%
Metalen, metalen halffabricaten	17%	25%	41%	18%	342	37%	75%
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	10%	26%	56%	8%	1.681	40%	83%
Meststoffen	37%	6%	2%	55%	202	49%	43%
Chemische producten	30%	24%	31%	15%	402	29%	58%
Overige goederen en fabricaten	24%	29%	34%	13%	2.098	15%	28%
Total	23%	27%	34%	16%	7.254	34%	61%

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Tabel B.2 Totaal (in duizend ton) en ontwikkeling goederenstromen Gelderland - Italië per corop-gebied

<i>Italië</i>	<i>Veluwe</i>	<i>Achterhoek</i>	<i>Agglomeratie Arnhem/Nijmegen</i>	<i>Zuidwest-Gelderland</i>	<i>Totaal, 2007</i>	<i>2030</i>	<i>2050</i>
Landbouwproducten en levende dieren	89%	0%	11%	0%	14	40%	92%
Voedingsproducten en veevoeder	26%	9%	55%	10%	67	21%	46%
Metalen, metalen halffabricaten	61%	0%	39%	0%	8	37%	89%
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	24%	76%	0%	0%	6	41%	93%
Chemische producten	72%	12%	0%	16%	27	20%	47%
Overige goederen en fabricaten	26%	6%	52%	17%	220	14%	30%
Total	33%	8%	45%	14%	341	18%	40%

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Tabel B.3 Totaal (in duizend ton) en ontwikkeling goederenstromen Gelderland - Zwitserland per corop-gebied

<i>Zwitserland</i>	<i>Veluwe</i>	<i>Achterhoek</i>	<i>Agglomeratie Arnhem/Nijmegen</i>	<i>Zuidwest-Gelderland</i>	<i>Totaal, 2007</i>	<i>2030</i>	<i>2050</i>
Landbouwproducten en levende dieren	0%	100%	0%	0%	3	95%	219%
Voedingsproducten en veevoeder	17%	0%	73%	10%	70	45%	96%
Metalen, metalen halffabricaten	22%	39%	39%	0%	16	95%	239%
Chemische producten	24%	40%	10%	26%	11	62%	146%
Overige goederen en fabricaten	48%	30%	18%	3%	199	28%	59%
Total	38%	25%	31%	6%	301	38%	82%

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Tabel B.4 Totaal (in duizend ton) en ontwikkeling goederenstromen Gelderland - Oostenrijk per corop-gebied

<i>Oostenrijk</i>	<i>Veluwe</i>	<i>Achterhoek</i>	<i>Agglomeratie Arnhem/Nijmegen</i>	<i>Zuidwest-Gelderland</i>	<i>Totaal, 2007</i>	<i>2030</i>	<i>2050</i>
Landbouwproducten en levende dieren	28%	0%	36%	36%	13	28%	54%
Chemische producten	0%	99%	0%	1%	3	43%	72%
Overige goederen en fabricaten	9%	76%	5%	10%	45	23%	40%
Total	12%	61%	11%	15%	62	25%	44%

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Tabel B.5 Totaal (in duizend ton) en ontwikkeling goederenstromen Gelderland - Polen per corop-gebied

<i>Polen</i>	<i>Veluwe</i>	<i>Achterhoek</i>	<i>Agglomeratie Arnhem/Nijmegen</i>	<i>Zuidwest-Gelderland</i>	<i>Totaal, 2007</i>	<i>2030</i>	<i>2050</i>
Landbouwproducten en levende dieren	100%	0%	0%	0%	3	128%	203%
Voedingsproducten en veevoeder	0%	0%	77%	23%	13	53%	81%
Metalen, metalen halffabricaten	25%	0%	0%	75%	5	183%	319%
Chemische producten	0%	100%	0%	0%	4	197%	294%
Overige goederen en fabricaten	0%	0%	55%	45%	12	107%	154%
Total	11%	10%	45%	33%	35	109%	168%

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Tabel B.6 Totaal (in duizend ton) en ontwikkeling goederenstromen Gelderland - Tsjechië per corop-gebied

<i>Tsjechië</i>	<i>Veluwe</i>	<i>Achterhoek</i>	<i>Agglomeratie Arnhem/Nijmegen</i>	<i>Zuidwest-Gelderland</i>	<i>Totaal, 2007</i>	<i>2030</i>	<i>2050</i>
Metalen, metalen halffabricaten	0%	100%	0%	0%	1	116%	234%
Chemische producten	0%	100%	0%	0%	4	107%	190%
Overige goederen en fabricaten	0%	100%	0%	0%	6	44%	77%
Total	0%	100%	0%	0%	11	72%	130%

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

BIJLAGE 4 Ladingstromen per provincie en regio per goederensoort

Tabel B.7 Ladingstromen tussen Gelderland en omstreken en Duitsland

<i>Duitsland</i>	<i>Gelderland</i>	<i>Utrecht</i>	<i>Flevoland</i>	<i>Noord-Holland</i>	<i>Noordoost Noord-Brabant</i>	<i>Zuidwest Overijssel</i>	<i>Zuidoost Zuid-Holland</i>	<i>Oost Zuid-Holland</i>
Landbouwproducten en levende dieren	985	187	172	408	318	77	59	236
Voedingsproducten en veevoeder	1.357	186	226	424	271	165	79	123
Vaste minerale brandstoffen	48	60	0	4	8	0	0	17
Aardolie en aardolieproducten	29	3	3	8	3	0	35	0
Ertsen en metaalresiduen	110	15	0	33	21	7	13	0
Metalen, metalen halffabricaten	342	175	21	252	97	63	176	8
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	1.681	265	115	266	535	19	84	61
Meststoffen	202	14	8	11	57	15	0	3
Chemische producten	402	84	49	196	135	16	172	47
Overige goederen en fabricaten	2.098	610	178	803	390	171	218	177
Totaal	7.254	1.599	771	2.407	1.834	533	836	671

Bron: Pantela op basis van CBS publicatiebestanden

Tabel B.8 Ladingstromen tussen Gelderland en omstreken en Italië

<i>Italië</i>	<i>Gelderland</i>	<i>Utrecht</i>	<i>Flevoland</i>	<i>Noord-Holland</i>	<i>Noordoost Noord-Brabant</i>	<i>Zuidwest Overijssel</i>	<i>Zuidoost Zuid-Holland</i>	<i>Oost Zuid-Holland</i>
Landbouwproducten en levende dieren	14	0	6	50	24	0	7	7
Voedingsproducten en veevoeder	67	10	33	44	7	0	26	4
Vaste minerale brandstoffen	0	0	0	0	0	0	0	0
Aardolie en aardolieproducten	0	0	0	0	0	0	0	0
Ertsen en metaalresiduen	0	0	0	0	0	0	0	0
Metalen, metalen halffabricaten	8	0	0	15	3	0	3	0
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	6	2	0	9	5	0	5	0
Meststoffen	0	0	0	0	0	0	0	0
Chemische producten	27	11	0	10	1	0	0	0
Overige goederen en fabricaten	220	23	6	78	33	5	8	12
Totaal	341	45	45	207	74	5	49	22

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Tabel B.9 Ladingstromen tussen Gelderland en omstreken en Zwitserland

<i>Zwitserland</i>	<i>Gelderland</i>	<i>Utrecht</i>	<i>Flevoland</i>	<i>Noord-Holland</i>	<i>Noordoost Noord-Brabant</i>	<i>Zuidwest Overijssel</i>	<i>Zuidoost Zuid-Holland</i>	<i>Oost Zuid-Holland</i>
Landbouwproducten en levende dieren	3	1	4	41	5	0	0	1
Voedingsproducten en veevoeder	70	8	0	20	5	0	0	0
Vaste minerale brandstoffen	0	0	0	0	0	0	0	0
Aardolie en aardolieproducten	0	0	0	0	0	0	0	0
Ertsen en metaalresiduen	0	0	0	0	4	0	0	0
Metalen, metalen halffabricaten	16	0	0	1	8	0	0	0
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	0	0	0	0	0	0	0	0
Meststoffen	0	0	0	0	0	0	0	0
Chemische producten	11	3	0	7	0	0	4	0
Overige goederen en fabricaten	199	15	0	53	12	0	11	1
Totaal	301	26	4	122	33	0	14	2

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Tabel B.10 Ladingstromen tussen Gelderland en omstreken en Oostenrijk

<i>Oostenrijk</i>	<i>Gelderland</i>	<i>Utrecht</i>	<i>Flevoland</i>	<i>Noord-Holland</i>	<i>Noordoost Noord-Brabant</i>	<i>Zuidwest Overijssel</i>	<i>Zuidoost Zuid-Holland</i>	<i>Oost Zuid-Holland</i>
Landbouwproducten en levende dieren	13	12	4	10	0	0	0	0
Voedingsproducten en veevoeder	0	0	5	0	14	0	2	0
Vaste minerale brandstoffen	0	0	0	0	0	0	0	0
Aardolie en aardolieproducten	0	0	0	0	0	0	0	0
Ertsen en metaalresiduen	0	0	0	0	0	0	0	0
Metalen, metalen halffabricaten	0	0	0	0	0	0	0	4
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	0	0	0	0	4	0	0	0
Meststoffen	0	0	0	0	0	0	0	0
Chemische producten	3	0	0	3	9	0	0	0
Overige goederen en fabricaten	45	5	0	12	6	0	7	4
Totaal	62	17	10	26	33	0	10	7

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Tabel B.11 Ladingstromen tussen Gelderland en omstreken en Polen

<i>Polen</i>	<i>Gelderland</i>	<i>Utrecht</i>	<i>Flevoland</i>	<i>Noord-Holland</i>	<i>Noordoost Noord-Brabant</i>	<i>Zuidwest Overijssel</i>	<i>Zuidoost Zuid-Holland</i>	<i>Oost Zuid-Holland</i>
Landbouwproducten en levende dieren	3	0	16	0	0	0	0	0
Voedingsproducten en veevoeder	13	0	0	0	0	0	5	0
Vaste minerale brandstoffen	0	0	0	0	0	0	0	0
Aardolie en aardolieproducten	0	0	0	0	0	0	0	0
Ertsen en metaalresiduen	0	0	0	0	0	0	0	0
Metalen, metalen halffabricaten	5	0	0	5	0	0	0	0
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	0	0	0	0	0	0	0	0
Meststoffen	0	0	0	0	0	0	0	0
Chemische producten	4	0	0	0	0	0	0	0
Overige goederen en fabricaten	12	0	0	5	0	0	6	5
Totaal	35	0	16	10	0	0	12	5

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

Tabel B.12 Ladingstromen tussen Gelderland en omstreken en Tsjechië

<i>Tsjechië</i>	<i>Gelderland</i>	<i>Utrecht</i>	<i>Flevoland</i>	<i>Noord-Holland</i>	<i>Noordoost Noord-Brabant</i>	<i>Zuidwest Overijssel</i>	<i>Zuidoost Zuid-Holland</i>	<i>Oost Zuid-Holland</i>
Landbouwproducten en levende dieren	3	0	16	0	0	0	0	0
Voedingsproducten en veevoeder	13	0	0	0	0	0	5	0
Vaste minerale brandstoffen	0	0	0	0	0	0	0	0
Aardolie en aardolieproducten	0	0	0	0	0	0	0	0
Ertsen en metaalresiduen	0	0	0	0	0	0	0	0
Metalen, metalen halffabricaten	5	0	0	5	0	0	0	0
Ruwe mineralen; bouwmaterialen	0	0	0	0	0	0	0	0
Meststoffen	0	0	0	0	0	0	0	0
Chemische producten	4	0	0	0	0	0	0	0
Overige goederen en fabricaten	12	0	0	5	0	0	6	5
Totaal	35	0	16	10	0	0	12	5

Bron: Panteia op basis van CBS publicatiebestanden

BIJLAGE 5 Interviewvragenlijst Quick scan

Algemeen

- Is er ruimte voor een terminal in Gelderland, als men kijkt naar de afstanden naar het Ruhrgebied, Rotterdam en dichtbij gelegen rail terminals als Emmerich en Oss?
- Wat zijn voor u de belangrijkste barrières voor het eventueel gebruik maken van deze railterminal Gelderland?
- Zou een railterminal überhaupt commercieel geëxploiteerd kunnen worden in Gelderland ?
- Waarom zijn eerdere initiatieven niet gerealiseerd?
- Wat is de rol van de provincie/overheid t.a.v. het vestigen/exploiteren van een railterminal?
- Wat zijn de marktkansen van een railterminal in Gelderland als aanvulling op de bestaande terminals?
- Is het voor een railterminal nog reëel om te concurreren met de binnenvaart voor maritieme lading?

Gebruikers

- Welke mogelijkheden ziet u voor het gebruik van een railterminal in Gelderland (welke stromen, volumes, etc.)?
- Hoe schat u de toekomst van Gelderland als vestigingslocatie voor Europese DC's?
- Wie zijn de grootste verladers in Gelderland

Plaats

- Wat is de meest optimale vestigingsplaats voor een railterminal in Gelderland? En waarom?
- Wat is de maximale afstand?
- Welke bedrijventerreinen ontwikkelen zich snel/laten groei zien?

Exploitatie

- Onder welke voorwaarden zou een exploitant instappen in een railterminal?
- Aan welke randvoorwaarden zal voldaan moeten worden om daadwerkelijk goederen via zo'n railterminal in Gelderland te laten vervoeren en specifiek van deze terminal gebruik te maken? (denk aan frequenties, doorlooptijd, kostenbesparingen, betrouwbaarheid)
- Hoeveel containers zouden er ongeveer per week via de railterminal kunnen gaan?
- Welke volume (in TEU) is nodig?
- Wat zou een haalbaar exploitatiemodel voor een terminal kunnen zijn?
- Wat is het verdienmodel?
- Zijn er mogelijkheden tot samenwerking?

Overig

- Heeft u ideeën over het soort terminal dat nodig is: aan de Betuwelijn, met reachstackers of terminal kraan, bedienbaar vanuit geëlektrificeerd net, of met dieselaansluiting?
- Heeft/weet u nog relevante rapportages

BIJLAGE 6 Interviewvragenlijst marktconsultatie

Vragenlijst voor vervoerders en verladers:

Algemeen – expert judgement

1. Wat zijn de marktkansen van een railterminal in Gelderland als aanvulling op de bestaande terminals?
 - Is er ruimte voor een terminal in Gelderland, als men kijkt naar de afstanden naar het Ruhrgebied, Rotterdam en dichtbij gelegen rail terminals als Emmerich en Oss?
 - Is er markt voor een terminal in Gelderland? Ook als aanvulling op bestaande terminals.
2. Zou een railterminal überhaupt commercieel geëxploiteerd kunnen worden in Gelderland?
 - *Afhankelijk van volume?*
 - *Afhankelijk van financiering?*
 - *Geografisch gezien t.o.v. andere opties?*
3. Wat zijn voor u de belangrijkste barrières voor het eventueel gebruik maken van deze railterminal Gelderland?
4. Is het voor een railterminal nog reëel om te concurreren met de binnenvaart voor maritieme lading?
5. Is aansluiting op Betuwelijn noodzakelijk?
6. Hoe schat u de toekomst van Gelderland als vestigingslocatie voor Europese DC's?

Potentieel gebruikers (vervoerders / verladers)

7. Huidige situatie goederenvervoer van vervoerder / verlader?
 - *Hoeveel lading vervoert u jaarlijks?*
 - *Wat voor type goederen?*
 - *Wat voor laadeenheden gebruikt u?*
 - *Is de lading seizoensgebonden?*
 - *Koopt u goederen in?*
 - *Koopt u vervoer in?*
 - *Wat is de herkomst/bestemming van de lading? T.a.v. het opzetten van diensten.*
 - *Hoe worden uw goederen nu vervoerd?*
 - *Wat zijn de doorlooptijden, kosten, mogelijke afstanden voor-/natransport, frequenties, herkomsten/bestemmingen?*
8. Welke randvoorwaarden heeft u ten aanzien van de locatie van een railterminal?
 - *Zou u zelf gebruik willen maken van de terminal?*
 - *Vervoerder / Verlader gesitueerd in regio bv Tiel / Medel of (noord)west Nederland: zou u overwegen gebruik te maken van een railterminal in de regio Arnhem/Nijmegen/Valburg?*
 - *Vervoerder / Verlader gesitueerd in regio bv Arnhem/Nijmegen/Valburg of oost Nederland: zou u overwegen gebruik te maken van een railterminal in de regio Medel/Tiel?*

- *Wat is de meest optimale vestigingsplaats voor een railterminal in Gelderland?*
 - *Maximale reisafstand? (Ook wanneer kosten intermodaal voordeliger zijn)*
9. Welke randvoorwaarden heeft u ten aanzien van:
- *Transportkosten (incl, excl. Handling)?*
 - *Doorlooptijd?*
 - *Frequentie, dienstaanbod en betrouwbaarheid?*
 - *Herkomst / Bestemming?*
10. Wanneer Vervoerder / Verlader gebruik maakt van (internationaal) wegvervoer: Zou u overwegen gebruik te maken van diensten wanneer u trailer snel, efficiënt en betrouwbaar per trein kan worden vervoerd? En wat zijn dan uw voorwaarden?
- *Transportkosten (incl, excl. Handling)?*
 - *Doorlooptijd?*
 - *Frequentie, dienstaanbod en betrouwbaarheid?*

Exploitatie

11. Heeft u specifieke eisen ten aanzien van exploitatie van een mogelijke terminal?
- *Opslag / overslag goederen?*
 - *Mogelijkheden voor Value added services?*
 - *Eventueel t.a.v. andere type ladingen, laadeenheden via terminal?*
12. Zou u overwegen om te investeringen in een railterminal of logistieke concepten en onder welke voorwaarden?

Overig

13. Heeft/weet u nog relevante informatie of ideeën?

Vragenlijst voor exploitanten:

Algemeen – expert judgement

1. Wat zijn de marktkansen van een railterminal in Gelderland als aanvulling op de bestaande terminals?
- *Is er ruimte voor een terminal in Gelderland, als men kijkt naar de afstanden naar het Ruhrgebied, Rotterdam en dichtbij gelegen rail terminals als Emmerich en Oss?*
 - *Is er markt voor een terminal in Gelderland? Ook als aanvulling op bestaande terminals.*
2. Zou een railterminal überhaupt commercieel geëxploiteerd kunnen worden in Gelderland?
- *Afhankelijk van volume?*
 - *Afhankelijk van financiering?*
 - *Geografisch gezien t.o.v. andere opties?*
 - *Hoe is de exploitatie van Dryport Coevorden tot stand gekomen? Leading customer.*
3. Wat is de rol van een overheid/havenbedrijf t.a.v. het vestigen/exploiteren van railterminals en welke mogelijke rollen kunnen betrokken instanties spelen?
- *Financiering infra door overheden (provincie, Rijk)?*

- *Rangeren achterland optie voor HbR?*
- 4. Wat zijn voor u de belangrijkste barrières voor het eventueel gebruik maken van deze railterminal Gelderland?
- 5. Welke mogelijkheden ziet u voor het gebruik van een railterminal in Gelderland (welke stromen, volumes, etc.)?
- 6. Is het voor een railterminal nog reëel om te concurreren met de binnenvaart voor maritieme lading?
- 7. Wat is de meest optimale vestigingsplaats voor een railterminal in Gelderland? En waarom?
- 8. Is aansluiting op Betuwelijn noodzakelijk?
- 9. Hoe schat u de toekomst van Gelderland als vestigingslocatie voor Europese DC's?

Exploitatie

10. Onder welke voorwaarden zou een exploitant instappen in een railterminal?
 - Ervaringen o.b.v. business case Coevorden?
 - Welke voorwaarden worden door exploitanten gesteld?
 - Op hoeveel procent van de benodigde lading wordt overgegaan op exploitatie. Bv. 30.000 TEU benodigde volume, maar bij 15.000 – 20.000 TEU wordt gestart met exploitatie vanwege aanvaardbaar risico dat restlading aantrekt.
11. Aan welke randvoorwaarden zal voldaan moeten worden om daadwerkelijk goederen via zo'n railterminal in Gelderland te laten vervoeren en specifiek van deze terminal gebruik te maken? (specifieke vraag voor Euroterminal Coevorden)
 - *Frequenties, diensten*
 - *Doorlooptijd*
 - *Kostenbesparingen*
 - *Betrouwbaarheid*
12. Hoeveel containers zouden er ongeveer per week via de railterminal kunnen gaan?
 - *Hoeveel lading was voorzien in business case Coevorden?*
 - *Hoeveel wordt er jaarlijks daadwerkelijk overgeslagen?*
13. Welke volume (in TEU) is nodig?
14. Wat zou een haalbaar exploitatiemodel voor een terminal kunnen zijn?
 - *Private investeringen?*
 - *Publieke exploitatie door lease?*
 - *Leading customer noodzakelijk?*
 - *Welke vorm en investeringen zijn gedaan in Coevorden.*
15. Wat is het verdienmodel?
 - *Verdiene door opslag / overslag goederen?*
 - *Mogelijkheden voor Value added services?*
16. Welke mogelijkheden ziet u voor Arnhem Oost als initiële terminal voordat een nieuwe Valburg bij Valburg wordt gerealiseerd?
 - *Mogelijkheden voor diensten?*
 - *Perspectief volgens HbR?*

Overig

17. Heeft u nog relevante informatie of ideeën?