stec groep

LOGITECH



Samenvatting railterminal Zwolle

Stec Groep aan opdrachtgever gemeente Zwolle en provincie Overijssel

Wim Eringfeld (Stec Groep) & Jac van Wees (Logitech)
14 december 2022

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

1.1 Second opinion onderzoek op eerder onderzoek uit 2016 en 2018/2019 3

2 Marktonderzoek 4

2.1 Modal shift: in tegenstelling tot de heersende mindset is een modal shift wel degelijk mogelijk 4
2.2 Trends 5
2.3 Volumes Coalition of the Willing 6
2.4 Potentieel 7

3 Technische haalbaarheid 8

3.1 Spooraansluiting 8
3.2 Locatie terminal 8
3.3 Technische uitwerking optie 1b en optie 2 9

4 Financiële haalbaarheid 10

4.1 Kostenindicatie voor optie 1b 10
4.2 Business case 10
4.3 Break-even point 11

5 Overwegingen 13

5.1 Afweging behoud flexibiliteit versus maximale volumes bij minimale investeringen 13
5.2 Afweging opties 13

6 Conclusies en aanbevelingen 14

6.1 Marktonderzoek 14
6.2 Technische haalbaarheid 14
6.3 Financiële haalbaarheid 14
6.4 Aanbevelingen 14

1 Inleiding

1.1 Second opinion onderzoek op eerder onderzoek uit 2016 en 2018/2019

Marktonderzoek toonde jaren geleden aan dat er behoefte is aan de modaliteit spoor naast weg en water (BCI, 2016 en 2018/2019). Het bedrijfsleven wil de keuze hebben voor goederenvervoer over spoor vanwege kostenbesparingen, de wens transport te verduurzamen en vanwege het langzaam dichtslibben van het wegennet. De keuze voor het spoor wordt versterkt door andere trends zoals klimaatregelgeving vanuit de EU. Enkele dienstverleners uit de Regio Zwolle hebben aangegeven interesse te hebben in het gebruik van een railterminal in Zwolle. De komst van zo'n railterminal kan de logistieke concurrentiekracht van de regio vergroten. BCI heeft in 2016, 2018/2019 onderzoek gedaan naar de voorkeurslocatie en de benodigde investeringen voor de aanleg van een railterminal.

De realisatie van een railterminal behoeft een stevige onderbouwing. De totale financiële impact ervan en de onzekerheid of partijen na aanleg wel gebruik gaan maken van de railterminal vragen om verdieping van de businesscase, de financiering, partnerships en risico's.

Als eerste stap hebben de gemeente Zwolle, de provincie Overijssel, Port of Zwolle en een belangrijke verlader in de regio aan Stec Groep en Logitech gevraagd een marktonderzoek te doen, als second opinion.

Vervolgens heeft een groep van geïnteresseerden in de aanleg van een railterminal in Zwolle – de Coalition of the Willing, genoemd, bestaande uit de 6 verladers en/of potentiële railterminalexploitanten, naast de gemeente Zwolle, de provincie Overijssel en Port of Zwolle – aan Stec Groep en Logitech gevraagd een second opinion uit te voeren naar de technische en financiële haalbaarheid van een railterminal in Zwolle. Hierin is een analyse gemaakt van een aantal locatie-opties en de investeringen benodigd voor de aanleg van een railterminal. Stec Groep en Logitech hebben ook onderzocht of een winstgevende exploitatie van een railterminal mogelijk is, uitgaand van de uit de onderzoeken gebleken marktvolumes en investeringen.

Dit rapport geeft op hoofdlijnen de analyses en conclusies van beide onderzoeken weer.

2 Marktonderzoek

In het marktonderzoek is in beeld gebracht waarom bedrijven een overstap van weg naar spoor (kunnen) overwegen.

2.1 Modal shift: in tegenstelling tot de heersende mindset is een modal shift wel degelijk mogelijk

Uit het marktonderzoek is gebleken dat er enkele randvoorwaarden te benoemen zijn voor de modal shift van weg naar spoor:

1. Concurrerende kosten ten opzichte van wegvervoer
2. Frequentie en doorlooptijden concurrerend ten opzichte van wegvervoer
3. Breed aanbod aan bestemmingen
4. Betrouwbaarheid van de dienstverlening en de modaliteit spoor

Ad 1. Concurrerende kosten t.o.v. wegvervoer
De mindset bij de meeste verladers is dat het spoor niet kan concurreren met het wegvervoer. Uit ons onderzoek blijkt dat dit wel kan, mits er voldoende volumes zijn en deze stabiel zijn over het jaar. In zijn algemeenheid geldt dat de kostprijs van spoor aantrekkelijker wordt naarmate de afstanden langer worden. Uit een kostenvergelijking tussen de modaliteiten die voor dit rapport is gemaakt blijkt echter dat dit ook al voor korte afstanden geldt, zoals de route Zwolle – Rotterdam.

Het spoor kan kostentechnisch niet concurreren met de binnenvaart, maar dit geldt alleen voor containers. Echter, omdat uit het marktonderzoek blijkt dat Zwolle met 85% een heel hoog aandeel trailers heeft – die niet per binnenvaart vervoerd kunnen worden – is voor Zwolle primair de kostenvergelijking met het wegvervoer relevant.

Tabel 1: Indicatieve kostenvergelijking modaliteiten op de route Zwolle-Rotterdam

	Container via spoorvervoer	Trailer via spoorvervoer	Container via binnenvaart	Trailer via wegvervoer	Aanname wegvervoer in 2025*
Totale kosten roundtrip Zwolle-Rotterdam	€ 625	€ 590	€ 385	€ 870	€1.000
Totale kosten roundtrip Zwolle-Milaan	€1.270	€1.230	n.v.t.	€2.190	€2.661

*Aanname wegvervoer in 2025: gebaseerd op de aanname dat salaris 10% boven inflatie stijgt en tol of kosten voor emissies met 50% stijgen, omdat we verwachten dat er een tekort aan chauffeurs ontstaat en de overheid CO2 en NOx emissies zal gaan beprijzen in de toekomst.

Ad 2. Frequentie en doorlooptijden concurrerend t.o.v. wegvervoer
De frequentie (aantal keer dat een trein vertrekt / aankomt) moet acceptabel zijn en zo dicht mogelijk bij het wegvervoer liggen. Een frequentie van 2-4 keer per week is gewenst in de startfase en moet naar 4-5 keer per week stijgen enkele jaren later. De doorlooptijd (het aantal uren dat een lading door-to-door onderweg is) mag iets langer zijn dan over de weg, maar moet marktconform zijn. De trein van Zwolle naar Rotterdam bevat voor het overgrote deel volumes met eindbestemming het Verenigd Koninkrijk. Een goede aansluiting van de trein op de veerboten naar Engeland is dus een vereiste. Dit is alleen haalbaar als er vanaf het begin een substantieel aanbod is en de vertrek- en aankomsttijden van trein en truck op elkaar afgestemd worden, zodat er geen onnodige wachttijden ontstaan.

Ad 3. Breed aanbod van bestemmingen
Het aantal bestemmingen dat met een acceptabele frequentie, doorlooptijd en kostprijs over het spoor bereikt kan worden bepaalt hoeveel volumes marktpartijen kunnen inbrengen. Relevant is te beseffen dat Zwolle geen hub is zoals Rotterdam of Duisburg, van waaruit veel bestemmingen rechtstreeks aangedaan worden. Uit dit onderzoek is gebleken dat Zwolle in potentie volume voor één rechtstreekse verbinding (Malmö) heeft en verder een feeder-terminal is die zich richt op de hub

Rotterdam (met doorvoer naar het VK) en een tweede hub in Duitsland (bij voorkeur Herne), voor bestemmingen in Duitsland, Oost-Europa en Italië.
Daarnaast bepaalt de omvang van de marktregio de potentie van een railterminal. De marktregio wordt groter naarmate de afstand van het spoortraject toeneemt. Een vuistregel voor het bepalen hiervan is dat het voor- en/of natransport niet meer dan 10% van de totale afstand mag bedragen: 90% van de afstand over het spoor, 5% voor het voortransport naar de vertrekkende railterminal en 5% voor het natransport vanaf de aankomstterminal naar de eindbestemming. De afstand Zwolle-Frankfurt is 400 km en daarmee is het marktgebied voor de railterminal 20 km afstand rondom die terminal voor de aanvoertransporten. Voor Milaan (1.200 km) is de marktregio 60 km. Voor China is deze dus nog veel groter.

Ad 4. Betrouwbaarheid van de dienstverlening en de modaliteit spoor
De toegezegde prijs, frequentie, doorlooptijden en bestemmingen dienen daadwerkelijk gerealiseerd te worden en langjarig aangeboden worden. Dit vraagt om betrouwbare partners, die zelf ook volume acquireren, instaan voor een snelle afhandeling en zich committeren aan het langjarig instandhouden van de aangeboden routes. Juist vanwege de heersende mindset dat het spoor niet kan concurreren met het wegvervoer is het nodig dat alle betrokken partijen (overheid, railterminaloperator(s), exploitanten van de routes en verladers) hun commitment afgeven en vertrouwen in elkaar uitspreken. De oprichting van de Coalition of the Willing is daarom een heel positief signaal.

2.2 Trends

Verschillende trends en beleidsambities hebben invloed op de toekomstige vraag naar spoorvervoer. Onderstaande vier factoren vergroten naar verwachting de aantrekkelijkheid van de modaliteit spoor:

1. De EU zet met haar EU Green Deal in op een grote modal shift om de emissie van CO_2 terug te dringen. Daarbij is de ambitie uitgesproken dat in 2030 75% van het huidige volume wegtransport over spoor of water moet gaan. Uit onderzoek van CE Delft (2020) blijkt dat het spoor 85% minder CO_2 uitstoot dan vervoer over de weg. Door-to-door levert dit, met voor- en natransport per truck, nog altijd de helft minder CO2 emissie op. Bij het zwaarder belasten van emissies door de EU Green Deal wordt de modaliteit spoor dus een stuk goedkoper en daarmee aantrekkelijker.
2. In 2020 is het EU Mobility Pack gepubliceerd, dat stapsgewijs vanaf februari 2022 wordt ingevoerd. Dit zorgt voor een aantal wijzigingen in de wetgeving die kostenverhogend zijn voor het Europese goederenvervoer via de weg. Zo is er de invoering van een vestigingseis waardoor het aantal voertuigen van de onderneming in verhouding moet staan met het volume van zijn vervoersactiviteiten in het betreffende land. Ook moet ieder voertuig eens in de acht weken terugkeren naar de exploitatievestiging in de lidstaat waar hij geregistreerd staat. Het belangrijkste verschil is dat de handhaving op de regels veel gemakkelijker wordt. We verwachten dat transportbedrijven hun wagenpark minder in Oost-Europa zullen onderbrengen en dit (deels) terugbrengen naar West-Europa.
3. De vergrijzing van chauffeurs zorgt voor het minder aantrekkelijk worden van het wegvervoer. Een toenemend chauffeurstekort leidt tot hogere loonkosten en tot het risico dat lading blijft staan. Ondernemers maken zich zorgen daarover. Met de trein kan 1 machinist veel meer lading vervoeren.
4. Kijkend naar de binnenvaart spelen andere factoren een rol. Afgelopen jaren zorgden perioden van hoge neerslag en langdurige droogte voor capaciteits- en beladingsproblemen. Een laag waterpeil in de zomer zorgde ervoor dat de binnenvaart niet volledig beladen kon worden in verband met de diepgang, met kostenstijging tot gevolg. Een hoog waterpeil in de winter zorgde voor een beperkte doorgang bij bruggen. Deze onzekerheden maken de binnenvaart minder aantrekkelijker.

Toch zijn er ook onzekerheden met betrekking tot de modal shift naar het spoor. Het wegvervoer kan vergroenen en zelfs groener worden dan spoorvervoer, als groene waterstof de norm wordt. Het argument ‘minder CO_2 emissies’ kan op termijn haar kracht verliezen. Ook zullen naar verwachting meer productie-locaties in Europa ontstaan. Hierdoor worden afstanden korter en is goederenvervoer over het spoor relatief minder aantrekkelijk. Bovendien is er sprake van hoge druk op het Europese spoornet; toenemende drukte zal mogelijk leiden tot meer vertraging voor goederentreinen, met kostenstijging als gevolg.

Het is onze marktinschatting dat de positieve trends zwaarder wegen dan de onzekerheden.

2.3 Volumes Coalition of the Willing

In het marktonderzoek zijn 26 interviews afgenomen met bedrijven die op basis van onze inschatting interesse kunnen hebben in spoorvervoer. We hebben bij de interviews ook met bedrijven op grotere afstand van Zwolle gesproken, indien we het aannemelijk achten dat ze eventueel interesse kunnen hebben in het gebruikmaken van een railterminal in Zwolle. De reden hiervoor is dat de marktregio van een railterminal groter is indien de afstanden over het spoor groter zijn. Deelnemers werd gevraagd naar het mogelijke volume dat zij per bestemming / oorsprong kunnen inbrengen bij de komst van een railterminal. Daarbij lag de focus niet op alle volumes die ze hebben, maar op die volumes waarvoor ze daadwerkelijk bereid zijn het spoor te overwegen. Na afronding van het marktonderzoek hebben zes van deze 26 bedrijven aangegeven interesse te hebben in de aanleg van een railterminal in Zwolle. Deze zes partijen brengen circa 95% in van het volume dat uit het marktonderzoek bij 26 bedrijven is aangetoond. In het rapport voor de technische en financiële haalbaarheid is alleen het volume van deze zes partijen meegenomen. Deze zes partijen zijn actief betrokken geweest bij de eisen en wensen ten aanzien van de configuratie van de terminal en de uitgangspunten voor de business case. In dit kader is hen gevraagd welke volumes zij kunnen inbrengen voor de start- (2028) en eindfase (2033). Dit levert de volgende volumes op:

Tabel 2: Volumes "Coalition of the Willing" voor de start- en eindfase

	Startfase (ca. 2028)			Eindfase (ca. 2033)		
	100% CotW April 2022 Volume			100% CotW April 2022 Volume		
	Inkomend	Uitgaand	Totaal	Inkomend	Uitgaand	Totaal
Treinen per week totaal1	9	10	19	26	18	44
Zwolle- Malmö	8	6	14	20	11	31
Zwolle- Rotterdam	1	1	2	3	3	6
Zwolle- Herne	0	2	2	3	3	6
Zwolle- Polen	0	1	1	0	1	1
Jaarvolume in TEU2 per jaar	38.000	26.000	66.000	105.000	60.000	165.000
20 ft containers	250	250	500	500	500	1.000
40 ft containers	2.600	2.600	10.500	8.000	8.000	32.500
Trailers	16.300	10.500	53.500	44.500	21.500	131.500
Platte wagons3	0	5.000	5.000	0	5.000	5.000
Aandeel trailers in totaal	86%	79%	83%	84%	72%	80%

De volumes van de Coalition of the Willing (hierna CotW) bestaan uit volumes die de leden daadwerkelijk controleren, en/of zichzelf als acquisitietarget bereid zijn op te leggen. Deze volumes zijn meegenomen, tenzij grote voorzichtigheid is uitgesproken over de waarschijnlijkheid dat aan de voorwaarden voldaan kan worden. Aanvullende acquisitietargets die nodig zullen zijn om een break-even punt voor de exploitatie van de railterminal te realiseren zijn niet meegenomen.

De zes partijen hebben vier voorwaarden benoemd waaraan voldaan moet worden om volumes daadwerkelijk in te brengen:

1. Opgegeven volume is onder voorwaarde van hoge mate van betrouwbaarheid en acceptabele kostprijs.
2. Frequentie op route naar Malmö en Rotterdam minimaal 4 keer per week in de startfase. De rest van de routes minimaal 2 keer per week.
3. Voor de route naar Rotterdam is een goede aansluiting op de veerboten naar het Verenigd Koninkrijk cruciaal, namelijk minimaal 1,5 tot 2 uur voor vertrek.
4. Voor de route naar Malmö moet er een fall-back plan komen, zodat trailers op meerdere plekken van de trein gehaald kunnen worden, in geval de trein niet door kan rijden naar Zwolle.

[1] Het aantal treinen is het opgegeven volume gedeeld door 48 weken, omdat we ervan uitgaan dat 48 weken per jaar er treinen rijden. Om winstgevend te zijn, is uiteindelijk een balans tussen inkomende en uitgaande goederenstromen noodzakelijk. Voor de business case zijn we uitgegaan van 60% inkomende goederen versus 40% uitgaande goederenstromen.
[2] TEU: Twenty Foot Equivalent, de standaard maat voor zee- en railvervoer en binnenvaart. Een vrachtwagen kan 2 TEU vervoeren of 1 trailer.
[3] Platte wagons worden ingezet om specifieke lading van een grote verlader te transporteren naar bestemmingen in Europa.

2.4 Potentieel

Naast de zes leden van de CotW zijn er twee grote verladers uit de regio Lelystad, die potentieel grote volumes kunnen inbrengen voor de railterminal Zwolle op routes vanuit China en Turkije (in beide gevallen alleen inkomende goederenstromen). Daarnaast zou één van de zes leden van de CotW mogelijk substantiële volumes van/naar Lyon kunnen inbrengen. Deze drie volumestromen zijn niet meegenomen in het onderzoek, omdat er geen balans is in het verkeer (China en Turkije), het commitment van de verladers op dit moment niet concreet is en geen van de potentiële railterminaloperators interesse heeft getoond een dienst voor deze drie bestemmingen op te zetten. Voor Lyon geldt aanvullend dat zicht op voldoende volumes ontbreekt om een treindienst tussen Zwolle en Lyon op te zetten. Ook via de hub Rotterdam bestaat hiervoor op dit moment geen dienst.

Deze routes bieden wel een upward potential voor de railterminal Zwolle als deze routes daadwerkelijk kunnen worden gerealiseerd.

Tabel 3: Potentieel aanvullend volume

	Startfase (ca. 2028)		Eindfase (ca. 2033)	
Volume per week	Inkomend	Uitgaand	Inkomend	Uitgaand
Zwolle- China (5% Lelystad) (40 ft containers)	8	0	25	0
Zwolle- Turkije (40 ft containers)	15	0	28	0
Zwolle- Lyon (trailers)	5	5	21	21

3 Technische haalbaarheid

3.1 Spooraansluiting

Voor de railterminal is alleen een éénzijdige aansluiting richting het zuiden haalbaar. Een aansluiting naar het noorden is niet haalbaar. Investeringen in de Wunderline (het spoortraject Groningen-Bremen) zijn alleen gericht op het verbeteren van het personenvervoer. Knelpunten voor goederen worden niet weggenomen. Hierdoor is de noordelijke route via grensovergang Bad Nieuweschans naar Bremen in Duitsland niet realistisch. Voor de route Zwolle-Malmö is dit echter overkomelijk, omdat treinen via de zuidelijke aansluiting naar Enschede / Bad Bentheim kunnen rijden.

ProRail en de CotW hebben ieder eisen opgesteld met betrekking tot de komst van de railterminal en de spooraansluiting. De spooraansluiting bestaat uit een wachtspoor, aankomst -en vertreksporen en een omloopspoor. De belangrijkste eisen van de CotW zijn dat de railterminal opstelsporen heeft voor treinen met een lengte van 740 meter, de volgens Europese standaard maximaal toegestane treinlengte en dat de spooraansluiting van de terminal geëlektrificeerd is, zodat treinen met elektrische tractie kunnen aankomen en vertrekken. Rekening houdende met de wissels is de ruimtereservering ca. 1.000 meter voor terminalsporen voor treinen met een opstellengte van 740 meter. De sporen op de terminal zijn niet geëlektrificeerd en onbeveiligd. ProRail schrijft voor dat de spooraansluiting centraal bedienbaar is en dat er op het hoofdbaanspoor alleen getrokken mag worden gereden. Dit leidt tot een ruimtereservering van circa 1.400 meter voor een aankomst- en vertrekspoor en een omloopspoor. Voor treinen, die het 2-sporige hoofdbaanspoor moeten kruisen naar of van het aankomst- en vertrekspoor, is uit capaciteitsoverweging normaliter een wachtspoor noodzakelijk tussen beide hoofdbaansporen. Met name aankomende treinen, die het hoofdbaanspoor moeten kruisen, kosten veel baancapaciteit, omdat het tegemoetkomende treinverkeer voor langere tijd moet worden stilgelegd. Vertrekkende treinen, die het hoofdbaanspoor moeten kruisen, vergen normaliter minder baancapaciteit. Dit leidt tot een ruimtereservering van ca. 1.800 meter voor een wachtspoor. Bovendien moet in de locatiekeuze van het wachtspoor rekening worden gehouden dat ProRail geen aftakwissel in een boog toestaat. In alle locatie-opties die wij presenteren is rekening gehouden met een wachtspoor. Opties 2 en 4 vormen daarop een theoretische uitzondering: een wachtspoor is niet nodig als de railterminal accepteert dat er alleen goederentreinen in de daluren van de dienstregeling vertrekken. Wij achten dit te beperkend en nemen daarom in alle opties een wachtspoor op.

3.2 Locatie terminal

In overleg met de opdrachtgevers is het zoekgebied voor de mogelijke locaties voor de railterminal vastgesteld, te weten ten noorden van Hessenpoort, ten zuiden van de N377 en tussen de A28 en de spoorlijn, als ook ten oosten van de spoorlijn tussen de N340 en N758. Binnen dit zoekgebied zijn een zestal opties meegenomen in het onderzoek (zie tabel 4)

Tabel 4: Overzicht opties met globale locatie aanduiding

Optie	Globale aanduiding van locatie
0	Voorkeurslocatie eerder onderzoek, ten noorden van huidig Hessenpoort ten westen van de spoorweg
1a	Locatie direct ten noorden van huidig Hessenpoort, ten westen van de spoorweg
1b	Locatie ten noorden van optie 0, ten westen van de spoorweg
2	Locatie ten noorden van huidig Hessenpoort, ten oosten van de spoorweg
3	Locatie ten noorden van huidig Hessenpoort, ten westen van de spoorweg
4	Locatie ten noorden van huidig Hessenpoort, ten oosten van de spoorweg

Voor alle zes opties is een afwegingskader gemaakt met betrekking tot de infrastructurele componenten van de spooraansluiting

Tabel 5: Afwegingskader locaties

	Optie 0	Optie 1a	Optie 1b	Optie 2	Optie 3	Optie 4
Wachtspoor	+	+	+	+*	+	+*
Viaduct N758	+	+	--**	-	-	-
740m opstellengte	-	+	+	+	+	+
Investering wegen	0	0	+	+	+	+
Aansluiting Hessenpoort	+	+	-***	-***	--	--

*Voor optie 2 en 4 geldt dat er mogelijk geen wachtspoor nodig is in de daluren van het reizigersvervoer. Dit beperkt het goederenvervoer dan enkel tot de nachturen. Dit is nader te bepalen in een eventuele QuickScan capaciteitsanalyse.

**Voor optie 1b is er de verwachting dat een viaduct in de N758 niet nodig is. Een verdiepend onderzoek is nodig om vast te stellen of dit definitief niet nodig is.

***Bij een eventuele uitbreiding van Hessenpoort liggen optie 1b en 2 waarschijnlijk nabij het bedrijventerrein.

Optie 0 valt af, omdat op deze locatie onvoldoende ruimte beschikbaar is voor treinen met een opstellengte van 740 meter. De (waarschijnlijk) wel haalbare opties zijn opties 1a, 1b, 2, 3 en 4. Er is besloten optie 1b en 2 uit te werken voor de technische haalbaarheid en alleen voor optie 1b de financiële haalbaarheid.

3.3 Technische uitwerking optie 1b en optie 2

Om gevoelige discussies over al dan niet voldoende lading in dit stadium te vermijden is besloten de configuratie van de railterminal niet te baseren op volumes uit het marktonderzoek en de opgave van de beschikbare volumes in de start- en eindfase, maar op basis van de terminalcapaciteit behorend bij twee opstelsporen in de startfase en vier opstelsporen in de eindfase, allen met een opstellengte van 740 meter. Om de locomotief niet op te sluiten op de terminal moet tevens een omloopspoor worden aangelegd. In zowel de start- als eindfase worden de sporen in één bundel aangelegd. In de startfase is de terminal-handling gebaseerd op reachstackers (zeer zware heftrucks, geschikt voor handling van containers en trailers, die vanaf de zijkant lading op de trein zetten / ervan af halen). Tevens is een platform voorzien op de kop van een spoor voor het laden / lossen van koplading. Dit leidt tot een ruimtebeslag van ca. 14,1 hectare in de startfase. In de eindfase gaan we uit van een terminalhandling met een portaalkraan (een kraan waarbij de trein van boven wordt beladen / gelost). Het totale ruimtebeslag in de eindfase is ca. 25,4 hectare.

Met deze configuratie ligt de maximale overslagcapaciteit in de startfase op ca. 100.000 TEU uitgaande van een terminal die operationeel is gedurende 48 weken per jaar, 6 dagen per week en 16 werkuren per dag. In de eindfase ligt de maximale overslagcapaciteit bij dezelfde uitgangspunten op ca. 275.000 TEU.

De terminal in Zwolle heeft een groot ruimtebeslag omdat in de configuratie rekening is gehouden met een aandeel trailers dat in de start- en eindfase op respectievelijk 85 en 80% ligt. Aangezien trailers – in tegenstelling tot containers – niet gestapeld kunnen worden, is veel opstelruimte nodig om de trailers die vertrekken / aankomen te parkeren. Hierbij is rekening gehouden met een gemiddelde parkeertijd van twee dagen voor trailers en drie dagen voor containers.

Een alternatieve configuratie is overwogen, waarbij ook in de eindfase gewerkt wordt met reachstackers. Daarvoor is echter ca. 8,5 hectare extra nodig, omdat de vier opstelsporen dan in 2 bundels van elk 2 sporen komen te liggen zodat een extra omloopspoor voor de tweede bundel nodig is en omdat voor de reachstacker met langslading veel meer laad-en losruimte nodig is dan portaalkranen met bovenlooplading. Aangezien hier in de exploitatie onvoldoende voordelen behaald worden in de productiviteit is van deze optie afgezien.

De spooraansluiting bestaat uit een wachtspoor, een omloopspoor en in de startfase één aankomst- en vertrekspoor en twee aankomst- en vertreksporen voor de eindfase.

4 Financiële haalbaarheid

4.1 Kostenindicatie voor optie 1b

Voor optie 1b is de financiële haalbaarheid uitgewerkt. De volgende uitgangspunten zijn van toepassing op de kostenindicatie:

1. De kosten betreffen alleen de bouwkundige investeringen.
2. Gebaseerd op prijspeil voorjaar 2022.
3. Marge in deze fase van schetsontwerp: + en – 30%.
4. Kosten zijn exclusief kosten voor grondverwerving en onteigening.
5. Kosten zijn exclusief gebouwen, overslagequipment (reachstackers, kranen) en overig rijdend materieel.
6. De spooraansluiting en terminal wordt aangelegd op al bouwrijpe grond.
7. Het bestaande onderstation heeft voldoende capaciteit voor de voeding van de bovenleiding. Een extra onderstation is niet noodzakelijk.

Tabel 6: Kostenindicatie aanleg spooraansluiting en terminal optie 1b, start- en eindfase, prijspeil 2022

	startfase	Eindfase (extra)	Totaal (start + eindfase)
Spooraansluiting			
Wachtspoor	€ 14,3 mio		€ 14,3 mio
A/V-sporen	€ 21,5 mio	€ 10,8 mio	€ 32,3 mio
Totaal spooraansluiting	€ 35,7 mio	€ 10,8 mio	€ 46,5 mio
Terminal	€ 18,7 mio	€ 22,1 mio	€ 40,8 mio

De kosten voor de spooraansluiting in tabel 6 komen volledig voor rekening van de overheid.
De aanlegkosten voor de terminal voor de startfase en de uitbreidingskosten van de terminal in de eindfase, waarbij de aanlegkosten van twee naar vier opstelsporen en de omstelling van reachstackers naar portaalkranen, zijn voor rekening van de terminalexploitant.

4.2 Business case

Het uitgangspunt van de business case is dat de exploitant investeert in alle infrastructuur en roerende zaken binnen de hekken van de terminal. In de business case wordt geen rekening gehouden met eventueel te verkrijgen subsidies. Er bestaat echter wel een mogelijkheid om een CEF-subsidie aan te vragen tot een maximale bijdrage van 30% van de investeringssom en onderzoekskosten, op zowel de kosten voor de spooraansluiting als de aanleg van de terminal. De business case geeft inzicht of een rendabele operatie mogelijk is voor de railoperator met de baten uit de verwachte op- en overslag op de terminal. Er wordt dus geen rekening gehouden met de financiële kosten en baten van de spooraansluiting, dit komt namelijk uit publieke middelen.

Tabel 7: Business case: exploitatieresultaat start- en eindsituatie

	Startsituatie	Eindsituatie
Investeringen		
Overslag equipment	€ 1.474.000	€ 9.385.000
Infrastructuur terminal	€18.748.000	€40.854.000
Kantoorgebouw	€ 250.000	€ 400.000
Totale investeringen	€20.472.000	€50.639.000
Baten terminal		
Overslag	€ 2.682.613	€ 6.399.718
Shunten (rangeren)	€ 363.423	€ 1.065.788
Stack	€ 1.076.403	€ 2.787.351
Totale baten	€ 4.122.438	€10.252.856
Kosten exploitatie terminal		
Erfpacht	€ 566.000	€ 1.017.200
Infrastructuur terminal	€ 1.734.190	€ 3.778.995
Gebouwen	€ 23.125	€ 37.000
Equipment t.b.v. overslag	€ 571.950	€ 1.297.625
Arbeid	€ 770.000	€ 1.400.000
Energie	€ 64.272	€ 709.816
Totaal kosten	€ 3.729.537	€ 8.240.636
Exploitatie resultaat	€ 392.901	€ 2.012.221

In de startfase is, uitgaande van een maximale overslag van 100.00 TEU aan intermodaal vervoer en 2 treinen met koplading per week, een exploitatieresultaat mogelijk van ca. €393.000 bij een omzet van €4,1 mio op jaarbasis. De benodigde investering in de terminal bedraagt naar verwachting €20,5 mio excl. BTW (prijspeil 2022), inclusief kosten voor kantoor en terminalequipment, zoals reachstackers en een rangeerlocomotief

In de eindfase is, uitgaande van een maximale overslag van 275.000 TEU aan intermodaal vervoer en 2 treinen met koplading per week, een exploitatieresultaat mogelijk van ca. €2,0 mio bij een omzet van €10,3 mio op jaarbasis. De benodigde investering in de terminal bedraagt naar verwachting €50,6 mio excl. BTW (prijspeil 2022), inclusief kosten voor een grotere kantoorvoorziening en reachstackers zijn vervangen door railgebonden portaalkranen.

4.3 Break-even point

Zowel in de start- als eindfase zijn op dag 1 niet de volumes beschikbaar voor de overslagcapaciteit die we met respectievelijk twee en vier opstelsporen hebben aangenomen. Dat heeft gevolgen voor de tijdspanne waarbinnen het break-even punt, de hoeveelheid overslag waarbij de terminal winstgevend wordt, bereikt wordt.

In de startfase wordt het break-even punt bereikt bij een overslag van 88.500 TEU. Volgens de CotW is er in de startfase een jaarlijks volume van ongeveer 65.000 TEU beschikbaar. Dit houdt in dat er een aanvullende acquisitie nodig is van circa 25.000 TEU om het break-even punt te bereiken. Als we kijken naar het beschikbare volume dat de leden van de coalitie voor de eindfase hebben opgegeven, dan zien we dat de groeiambitie, zonder aanvullende acquisitie, bij 20.000 TEU per jaar ligt. Dat betekent dat in het eerste kwartaal van jaar 3 het break-even point wordt bereikt, zonder dat daarvoor aanvullende volumes hoeven te worden geacquireerd. De maximale capaciteit van de terminal wordt ongeveer eind jaar 3 bereikt (100.00 TEU). Dat is zonder uitbreiding naar de eindfase. Verdere groei (zonder aanvullende infrastructurele investeringen) kan, indien gewenst, worden bereikt door de uitbreiding van de operationele uren van 16 naar 24 uur en van 6 naar 7 dagen. De maximale capaciteit ligt dan bij ca. 160.000 TEU per jaar. Er zal dan wel een tekort aan parkeerruimte ontstaan voor trailers en containers.

In de eindfase wordt het break-even punt bereikt bij een overslag van 217.000 TEU, mits de volumeverhoudingen van de leden van de CotW gelijk blijven. In deze fase is een jaarlijks volume van ongeveer 165.000 TEU beschikbaar. Dit houdt in dat een aanvullende acquisitie-opgave van ruim 50.000 TEU nodig is om het break-even punt te bereiken. Aangezien er geen verdere volumegroei van de leden van de CotW te verwachten is, moet dit van elders komen. Te denken valt aan volumes van bedrijven binnen de marktregio van de railterminal Zwolle, zoals de genoemde volumes die vanuit China en Turkije naar Lelystad gaan en volumes van de in het marktonderzoek geïnterviewde bedrijven die geen lid van de CotW zijn geworden.

Hoe dan ook vraagt dit een fors commitment van de terminalexploitant en breed gedragen vertrouwen in de slagingskansen om dit additionele volume ook daadwerkelijk te kunnen acquireren.

Tabel 8: Break-even volumes start- en eindfase

	Startfase	Eindfase
Jaarvolume in TEU per jaar door CotW	65.000	165.000
Break-even point in TEU	88.500	217.000
Aanvullende acquisitie in TEU	25.000	50.000

5 Overwegingen

5.1 Afweging behoud flexibiliteit versus maximale volumes bij minimale investeringen

De leden van de CotW hebben de beschikking over een volume van ongeveer 165.000 TEU. Met de configuratie van de railterminal in de startfase is een maximale overslag van 160.000 TEU mogelijk, indien de operationele uren worden verhoogt van 6 naar 7 dagen en van 16 naar 24 uren per dag. Indien de CotW kiest voor weinig risico, dan kunnen de coalitieleden hun beschikbare volume bijna geheel overslaan op de railterminal, maar is er geen groeiperspectief en er zal in extra parkeerruimte voor trailers en containers voorzien moeten worden.

De andere kant van het verhaal is dat een investering in twee extra opstelsporen en portaalkranen alleen zinvol is als er daadwerkelijk vertrouwen bestaat onder de leden van de CotW dat het volume minimaal kan groeien naar 217.000 TEU om break-even te halen in de eindfase.

Beide scenario's hebben hun eigen consequenties voor de benodigde ruimte. Wordt ervoor gekozen het eindvolume in de configuratie van de startfase af te handelen, zonder extra investeringen? Dan is uitbreiding van de operationele uren naar 24/7 nodig, met de bijbehorende extra parkeerruimte voor trailers en containers, wat zich vertaalt in een ruimtebehoefte van 17,4 hectare. Wordt ervoor gekozen de mogelijkheden te behouden om de configuratie uit te breiden conform de aannames voor de eindfase? Dan is vanaf het begin een ruimtereservering nodig van ca. 25,4 hectare. Mocht de coalitie daarbij de mogelijkheid willen openhouden om reachstackers te gaan gebruiken (de keuze ligt bij de terminalexploitant), dan is zelfs een reservering van 33,9 hectare nodig.

Daarmee is de keuze:
1. Starten met 17,4 hectare ruimtereservering, investeren in de configuratie zoals beschreven voor de startfase en eventueel later uitbreiden naar een 24/7 operatie, waardoor maximaal 160.000 TEU kunnen worden verwerkt (bijna het gehele volume van de CotW), maar later kan geen uitbreiding van de railterminal meer worden gerealiseerd.
2. Starten met 25,4 of 33,9 hectare ruimtereservering, investeren in de configuratie zoals beschreven voor de startfase en eventueel later uitbreiden naar de eindfase, met de aanvullende investeringen die hiervoor nodig zijn.

5.2 Afweging opties

In de technische haalbaarheid zijn meerdere locaties voor de railterminal aangewezen. Hieronder gaan we daar dieper op in.

De afweging tussen optie 1a en 1b heeft voornamelijk te maken met de ligging ten opzichte van het bedrijventerrein Hessenpoort en de omvang van de behoefteraming voor verdere uitbreiding van Hessenpoort. Optie 1b heeft het nadeel dat het verder weg ligt van het bestaande bedrijventerrein waardoor de uitbreiding van Hessenpoort erg groot moet zijn om de terminal te laten aansluiten. Optie 1a ligt dichterbij Hessenpoort en sluit daardoor beter aan. Het nadeel van optie 1a is echter dat er een viaduct nodig is in de N758. Dit laatste kan theoretisch echter ook nog nodig zijn voor optie 1b. Dit is nader te bepalen in een risicoanalyse voor de overweg in de N758. Nader onderzoek moet ook uitwijzen of in optie 1a het huidige viaduct in de N340 voldoende ruimte biedt voor een wachtspoor naast de huidige hoofdbaansporen. Als dit niet mogelijk is zal dit leiden tot meerkosten of zelfs het afvallen van optie 1a. Vervolgonderzoek is dus nodig om de afweging tussen deze opties te verhelderen en uiteindelijk de keuze te rechtvaardigen.

Afweging optie 2 versus 1a of 1b
Optie 2 wordt in de afweging reëel indien uitbreiding van Hessenpoort beter aan de oostzijde van het spoor in te passen is, dan aan de westzijde. Optie 2 is op basis van de gehanteerde uitgangspunten vergelijkbaar in aanlegkosten met optie 1b (zonder viaduct in de N758).

Afweging opties 3 en 4
Deze opties zijn niet aannemelijk, omdat ze nog verder weg liggen van de bestaande bebouwing in Hessenpoort.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Marktonderzoek

Uit het marktonderzoek is gebleken dat er voldoende volumes zijn om te onderzoeken of een winstgevende exploitatie mogelijk is.

6.2 Technische haalbaarheid

Uit de technische haalbaarheid zijn enkele conclusies te trekken. Deze gaan voornamelijk over de afweging tussen de verschillende opties en de keuze voor de uiteindelijke voorkeurslocatie.

Opties 1a, 1b en 2 lijken ruimtelijk haalbaar, mits het wachtspoor voor optie 1a en 2 is in te passen onder het viaduct in de N340. Mochten dit niet haalbaar zijn dan kan optie 2 alsnog gerealiseerd worden door de terminal te verschuiven in oostelijke richting. De afstand tot de bestaande bebouwing neemt dan wel verder toe. Optie 1a is waarschijnlijk duurder dan optie 1b, maar ligt ook dichterbij Hessenpoort. Optie 1b wordt vergelijkbaar in kosten met optie 1a indien alsnog een viaduct in de N758 noodzakelijk is. Opties 3 en 4 vallen af op basis van de afstand tot Hessenpoort.

Een locatie is op basis van dit onderzoek nog niet eenduidig vast te stellen. Voordat een definitieve keuze kan worden gemaakt is duidelijkheid vereist in hoeverre Hessenpoort gaat uitbreiden en in welke mate dat invloed heeft op de verschillende opties. Verder moet de noodzaak tot inpassing van een viaduct in de N758 (optie 1b) en de beschikbare ruimte onder het bestaande viaduct in de N340 (optie 1a en 2) worden onderzocht. Wel is duidelijk dat een locatie ten noorden van huidig Hessenpoort ten westen van de spoorweg vooralsnog de voorkeur heeft boven een locatie oostelijk van de spoorweg.

6.3 Financiële haalbaarheid

Op basis van de door de CotW afgegeven volumes wordt de terminal in de startfase met twee opstelsporen en reachstackers aan het begin van het derde jaar winstgevend. De terminal in de eindfase, met vier opstelsporen en portaalkranen, is verliesgevend, tenzij vertrouwen bestaat in het aanvullend acquireren van minimaal 50.000 TEU. Daarover dienen dan duidelijke afspraken gemaakt te worden met de betrokken railterminalexploitant(en). Het eindvolume van de CotW past bijna volledig in het overslagvolume van de terminal in de startfase, mits de operationele uren worden uitgebreid. De keuze voor de soort kranen wordt gemaakt door de terminalexploitant. Die keuzevrijheid moet wel ingekaderd worden: mocht de keuze vallen op reachstackers in de eindfase, dan mag dit niet tot hogere handlingtarieven leiden dan in dit onderzoek zijn aangenomen. Belangrijke kanttekening hierbij is dat er dan 8,5 hectare meer nodig is, bovenop de 25,4 hectare ruimtebehoefte voor de eindfase.

6.4 Aanbevelingen

Onze aanbevelingen zijn voornamelijk gericht op verder onderzoek en keuzes die gemaakt moeten worden door de CotW.

Er zijn een aantal onderzoeksvragen die beantwoord moeten worden om tot een gedegen afweging te komen.

1. Infrastructureel: Is in optie 2 een wachtspoor nodig? Is het haalbaar om in optie 1a en 2 een extra spoor onder het viaduct in de N340 te realiseren? Is in optie 1b een viaduct in de N758 noodzakelijk?
2. Volumes: Kan het extra volume geacquireerd worden dat nodig is om de eindfase van de terminal lucratief te maken? En onder welke voorwaarden? Vragen die daarvoor van belang zijn betreffen de exploitatie van de diensten tussen Zwolle en Rotterdam, Malmö en Herne en de aansluitmogelijkheden in Rotterdam en Herne op eindbestemmingen? Immers: marktpartijen geven pas commitment als zij zekerheid hebben over de frequentie, doorlooptijden en kosten van de verschillende trajecten.

3. Kosten/baten: De overheid dient niet alleen de benodigde investering van €46,5 mio af te wegen, maar ook onderzoek te doen naar alle maatschappelijke kosten en baten die verbonden zijn aan de aanleg van een railterminal, om op basis daarvan de afweging te kunnen maken of deze investering verantwoord is.
4. Subsidies: Alle leden van de CotW dienen gezamenlijk te onderzoeken of CEF subsidies mogelijk zijn, aangezien hiermee potentieel tot 30% van de investerings- en onderzoekskosten terug te verdienen zijn, hetgeen de business case sterk positief beïnvloedt.
5. Commitment: Leden van de CotW dienen na te denken of ze verder willen en hoe een toekomstige samenwerking eruit kan zien. Het is belangrijk te toetsen of de leden van de CotW bereid zijn actief betrokken te blijven bij het vervolg, met een financiële bijdrage aan de kosten voor vervolgonderzoek en mee willen werken aan verder onderzoek naar de beste locatie, het marktonderzoek en de haalbaarheid van de exploitatie van de diensten op de verschillende routes.

Tot slot: maak de afwegingen zoals beschreven in hoofdstuk 5, stel de uitbreidingsbehoefte van Hessenpoort vast, maak de afwegingen over de inpassing in het landschap van de verschillende opties en maak pas een definitieve keuze voor een optie op basis van eindconclusies na vervolgonderzoek op het vlak van wachtsporen, of wel of niet de aanleg van een viaduct nodig is, of het bestaande viaduct voldoende ruimte biedt, de MKBA, inzicht in subsidiemogelijkheden en commitment van de CotW en op basis van tekeningen en een opgesteld budget voor de betreffende optie, zodat alle kosten met grotere zekerheid op tafel liggen voordat u een besluit neemt.

In de tussentijd is het belangrijk te werken aan het continu betrekken van alle partijen en het bouwen van onderling vertrouwen, omdat dit de kansen op succes sterk vergroot. Wij adviseren lopende het vervolgtraject de ruimtereservering van 25,4 hectare zeker te stellen, zodat alle opties open op tafel blijven liggen.