

**Ketenregie: Een bijdrage aan de bereikbaarheid van de
Rotterdamse haven**

Jaap Vleugel
TU Delft
j.m.vleugel@tudelft.nl

Patrick Koolen
Keyrail B.V.
p.koolen@keyrail.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
25 en 26 november 2010, Roermond**

Samenvatting

Ketenregie: Een bijdrage aan de bereikbaarheid van de Rotterdamse haven

Het goederenvervoer per spoor in Nederland is de afgelopen jaren zo sterk toegenomen dat de bereikbaarheid van belangrijke logistieke draaischijven, zoals de Rotterdamse haven, onder druk is komen te staan.

De bouw van de Betuweroute heeft een positieve impuls gegeven aan de achterlandmodaliteit rail, en daarmee aan de bereikbaarheid van de Rotterdamse haven.

In 2007 was de lage punctualiteit van de treindienst op de Havenspoorlijn aanleiding voor de pilot Ketenregie. Vast staat dat in de toekomst de volumes heel hard gaan stijgen, onder andere ingegeven door economische ontwikkelingen, maar zeker ook door de aanleg van Maasvlakte 2 en de modal shift doelstelling van het Havenbedrijf Rotterdam. Een beperkt aantal vervoerders stelde zich in de pilot tot doel om het rollend materieel efficiënter in te zetten, maar gelijktijdig ook de kwaliteit van het intermodale railgoederenvervoer te verhogen en de beschikbare railcapaciteit beter te benutten.

De pilot Ketenregie is een succes, omdat:

- de gemiddelde punctualiteit gemeten over alle terminals toenam van 73 naar 85% (naar Duitsland) en van 58% naar 80% (naar Rotterdam). Dit terwijl het vervoerde volume met 30% steeg;
- er een (niet gekwantificeerde) afname van de kosten in de logistieke keten is opgetreden;
- de samenwerking tussen de deelnemende partijen sterk is verbeterd, men weet elkaar te vinden;
- de vervoersketen transparanter is geworden. Iedere deelnemer kan nu zien wie haar afspraken niet nakomt en wie daarvan de gevolgen ondervindt. Dit is een prikkel om individueel gedrag te verbeteren;
- 80-90% van de in 2007 gestelde doelen is bereikt.

Samenwerking binnen de vervoersketen betekent hier met name dat railgoederenvervoerders, railoperators, terminaloperators en Keyrail in hun bedrijfsvoering rekening houden met de consequenties van hun (logistieke) beslissingen voor andere gebruikers van de Havenspoorlijn. Afstemming vindt plaats via verbeterde overlegstructuren en computersoftware. Veel van de gestelde doelen zijn bereikt, er is nog verbeterpotentieel, bijvoorbeeld als het gaat om de valkuil om commercieel belang soms te laten prevaleren boven het strikt nakomen van alle gemaakte afspraken.

De uitrol van Ketenregie naar de hele intermodale sector blijkt geen simpel opschaalproces. Nieuwkomers missen de intensieve begeleiding en ervaring van de deelnemers aan de pilot. Ze hebben tijd nodig om het nut en noodzaak van Ketenregie te ervaren.

Daarom is besloten om voorlopig acht treinen maximaal te volgen. Deze treinen komen van de groep operators die ook bij de pilot betrokken waren.

1. Introductie

1.1 Achtergrond

Het Havenbedrijf Rotterdam heeft zich ten doel gesteld om meer vervoer via de binnenvaart en het spoor te laten plaatsvinden. Dit is volgens haar nodig om de voorziene groei van het goederenvervoer in de Rotterdamse regio op te vangen, zonder de congestie op de weg extreem te doen toenemen en daarmee zowel de bereikbaarheids- (zie Figuur 1) als de klimaatdoelstellingen voor de Rotterdamse regio op het spel te zetten. Volgens het Rotterdam Climate Initiative (2009) dient er in het kader van Duurzame Mobiliteit in het jaar 2025 50% minder CO₂ uitgestoten te worden dan in 1990.

Vervoer van goederen per spoor, waar het in dit paper verder over zal gaan, zit de afgelopen jaren in de lift in Nederland. Tussen 1995 en 2006 groeide dit van 20 naar 41 miljoen ton. Het aantal goederentreinen nam met 50% toe (Francke et al., 2007). Het grootste deel hiervan heeft als begin- of eindpunt de Rotterdamse haven.

De recessie heeft een gat geslagen in de vervoerde volumes. Deze zijn weer aan het aantrekken sinds de eerste helft van het jaar 2010. Het is nog te vroeg om de impact op de lange termijn te kunnen inschatten.

Als de economie herstelt en de met de aanleg van de Tweede Maasvlakte gepaard gaande vervoersgroei realiteit wordt, dan neemt de verkeersintensiteit ook in het minst gunstige scenario toe (Francke et al., 2007).



Figuur 1. Doelstelling Havenbedrijf Rotterdam, modal shift voor weg, binnenvaart, spoor

Bron: Keyrail.

Buiten de Tweede Maasvlakte komen er namelijk geen nieuwe (proces)sporen bij. Veel sporen worden nu al zeer intensief gebruikt. Delen van de Rotterdamse Havenspoorlijn zijn zelfs overbelast verklaard door exploitant Keyrail.

Gebrek aan ruimte op het spoor maakt het dus moeilijker om verdere groei van het vervoer per spoor op te kunnen vangen zonder dat de (spoor)logistiek aan kwaliteit inboet.

1.2 Logistieke knelpunten

Uit een analyse van de knelpunten op de Rotterdamse Havenspoorlijn (Keyrail, 2008a, b) kwam naar voren dat:

- de logistiek van railgoederenvervoerders verbeterd kan worden. Een railgoederenvervoerder is gefocust op zijn eigen processen. Beslissingen hebben consequenties voor andere partijen in de keten. Zo blijken locomotief en machinist nogal eens te laat aanwezig te zijn, met als gevolg vertraging voor de vertrekkende trein en mogelijk gevolgvertraging voor andere treinen met een reële kans op het niet halen van de grensaansluiting;
- de uitwisseling van informatie tussen betrokken partijen (railgoederenvervoerders, railoperators, infrabeheerder en terminaloperators) is onvoldoende;
- terminaloperators houden te weinig rekening met de impact van hun toelatingsbeleid op de verkeersstromen. Een trein die te laat aankomt bij een terminal wordt soms toch toegelaten op het terminalterrein, omdat nu eenmaal elke afgehandelde container geld oplevert. De betreffende railgoederenvervoerder ondervindt op deze manier geen prikkel om op tijd te rijden. Dat andere treinen hierdoor vertraagd worden is iets waar zowel de railgoederenvervoerder, railoperator als de terminaloperator zich onvoldoende rekenschap van geven c.q. zich niet verantwoordelijk voor voelen.

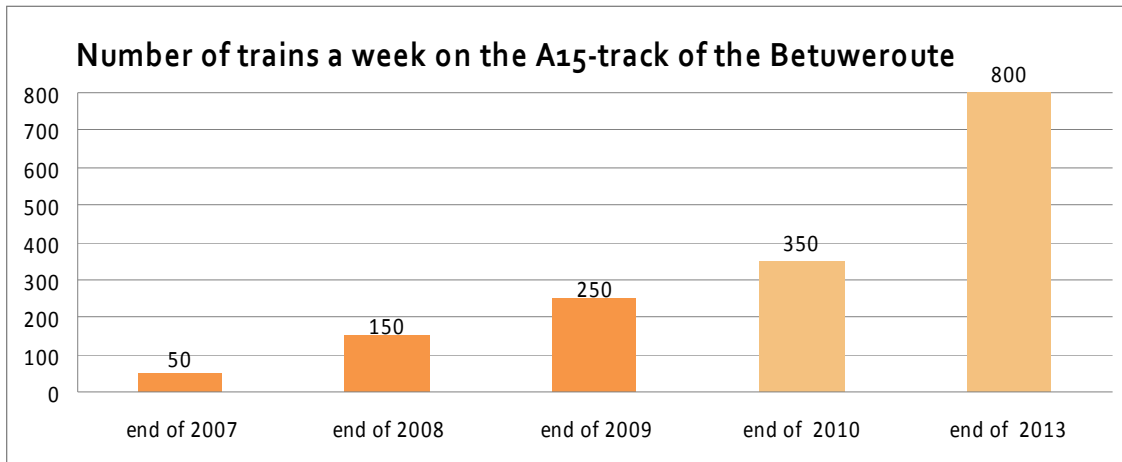
Een infrabeheerder, verantwoordelijk voor taken als de toelating van een railgoederenvervoerder tot de infrastructuur, de dienstregeling (planning), het verkeersmanagement (verkeersleiding) en het onderhoud van de infrastructuur, stelt zich meestal passief op ten opzichte van haar klanten (de railgoederenvervoerders). Keyrail werkt samen met haar klanten, maar ook met railoperators, containerterminals, en in de toekomst wellicht ook met verladers.

1.3 Vervoersgroei realiseren

Keyrail ziet zichzelf als een pro-actieve infrabeheerder en gaat daarom een stap verder door zich te profileren als regisseur van het spoorvervoer op de Betuweroute. Keyrail streeft naar het zo optimaal mogelijk gebruiken van de aanwezige infrastructuur om daarmee de verwachte groei van het goederenvervoer per spoor mogelijk te maken/op te vangen. Deze groei is nodig om in 2013 break-even te draaien met 800-900 treinen per week (zie Figuur 2).

De keuze van een railgoederenvervoerder om de Betuweroute te gebruiken in plaats van een alternatief als de Brabandrouten (Rotterdam-Dordrecht-Breda-Eindhoven-Venlo) is afhankelijk van verschillende factoren. Naast de hoogte van de infraheffing zijn dat de beschikbaarheid en gebruiksmogelijkheden van treinpaden, de totale ritduur (inclusief

eventueel omrijden) en de bestemming(en) in Duitsland, maar ook zaken als milieu (25kV) tellen soms mee in het maken van een keuze.



Figuur 2. Aantal treinen over het A15-tracé van de Betuweroute

Bron: Keyrail.

In de logistiek wordt gewerkt met het begrip 'ketenregie'. Dat is een vorm van procesmanagement. Een bruikbare definitie van ketenregie is "het 'managen' van een keten (of een netwerk) door onafhankelijke klanten (vraag) en leveranciers (aanbod) te verbinden als ware het een enkele entiteit. Het doel van ketenregie is (1) waarde te creëren en (2) verspilling te reduceren door de vrijwillige coördinatie van de doelen en activiteiten van betrokken (f)actoren". Een andere zeer toepasselijke definitie is "het aansturen van de afstemming van activiteiten van verschillende samenwerkingspartners in een keten" (Encyclo.nl, 2010).

1.4 Te beantwoorden vragen en opzet

In deze bijdrage gaan wij in op de volgende vragen:

- 1) Onder welke voorwaarden kan Ketenregie op de Havenspoorlijn gerealiseerd worden?
- 2) Welke voordelen kunnen in de praktijk met Ketenregie behaald worden?
- 3) Welke lessen vloeien voort uit de implementatie van Ketenregie?

1.5 Opbouw

Dit paper is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt het project Ketenregie op de Havenspoorlijn op hoofdlijnen besproken. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de belangrijkste lessen van dit lopende project met daarbij een doorkijkje naar de toekomst. Tenslotte volgen in hoofdstuk 4 de belangrijkste conclusies en aanbevelingen.

Dit paper is geschreven in het kader van het EU FP6 project CREAM 'Customer-driven Rail-freight services on a European mega-corridor based on Advanced business and operating Models' (2007-2010). Jaap Vleugel, senior onderzoeker bij OTB TU Delft, is workpackage leader van meerdere workpackages. Samen met Patrick Koolen, Adviseur Development & Logistic Solutions bij Keyrail, heeft hij voor CREAM de research, training en demonstratieprojecten van de Betuweroute beschreven.

2 Ketenregie op de Havenspoorlijn

2.1 Inleiding

Keyrail, de terminaloperators, de railoperators en intermodale railgoederenvervoerders zijn in een serie overlegsessies op managementniveau tot de conclusie gekomen dat het verbeteren van de railvervoersketen een gemeenschappelijk doel voor de lange termijn is. Tegelijk zijn deze partijen zich er van bewust, dat concurrentie gepaard gaat met korte termijndenken, wat succesvolle samenwerking in de weg kan staan.

Vanuit een gemeenschappelijk gevoel voor urgentie is toch besloten om het railvervoer op de Havenspoorlijn anders te gaan organiseren, met als resultaat het project Ketenregie.

In het project is gekozen voor een getrapte invoering. Om de mogelijkheden te verkennen en beste resultaten te behalen is gestart met een beperkt aantal deelnemers in een pilot. De overige belanghebbenden werden via informatiesessies op de hoogte gehouden van de resultaten. Na afloop van de pilot zou dan het nieuwe regime, aangepast aan de feitelijke mogelijkheden in de Rotterdamse haven, voor alle partijen gaan gelden.

In dit hoofdstuk gaan wij in op deze pilot en op het vervolg daarvan, de uitrol van Ketenregie naar de hele intermodale sector.

2.2 Doelen en opzet van de pilot

Het belangrijkste doel van de pilot Ketenregie Havenspoorlijn was "de punctualiteit van het spoorgoederenvervoer te verbeteren. Hierdoor kan materieel efficiënter worden ingezet, gaat de kwaliteit van het spoorproduct omhoog en wordt de infra-capaciteit beter benut, hetgeen noodzakelijk is om toekomstige groei te kunnen realiseren." (Keyrail, 2007).

De scope van Ketenregie is het intermodale vervoer tussen de Rotterdamse haven (containerterminals) en Kijfhoek.

Uitgangspunten van Ketenregie zijn:

- optimalisatie van het hele proces
- open communicatie naar betrokken (niet-)participanten
- het voorkomen van een verslechterde performance buiten de scope.

Voor de korte termijn werden de volgende 'quick wins' onderscheiden:

- real time reservering van emplacementssporen via Keyrail;
- herplanning met centrale coordinatie;
- operationele spelregels voor de hele transportketen;
- alle deelnemers worden aangesloten op het traffic management informatie systeem ISVL;
- vermindering van het aantal 'opstapshuttles';
- gemeenschappelijke planning van specifieke treinen.

De pilot werd uitgevoerd met terminaloperators ECT en RSC, de railgoederenvervoerders ERS, DB Schenker (voorheen: Railion) en Captrain (voorheen: Veolia), intermodale operators Hupac en Intercontainer, en Keyrail. De planning is in Tabel 1 weergegeven.

Wanneer	Fase	Resultaat
Sept 2007	Vorbereiding	Commitment gewenste participanten
Mid okt – mid nov 2007	Probleemanalyse en verbeteringsmogelijkheden	Lijst met quick wins, w.o. Operationele spelregels, Key Performance Indicators (KPI), communicatieplan
19 nov 2007	Start implementatie	Praktijktoets spelregels, gewinning deelnemers
Apr – mei 2008	Tussenevaluatie	Terminalslot definitie, aangescherpte spelregels, trainingen
14 dec 2008	Strikte naleving	Integrale planning, strikte naleving van alle spelregels

Tabel 1. Planning pilot Ketenregie

Bron: Keyrail, 2009a

Ketenregie bestond uit de volgende activiteiten:

- (A) Ontwikkeling van een nieuw operationeel model voor de Havenspoorlijn. Dit bevat een integrale, realistische en dynamische planning van de terminals, de treinpaden en de emplacementen op tactisch niveau. Dit model geeft aan hoe de capaciteit van de terminals, rangeerterreinen en hoofdbaan benut wordt;
- (B) Verbetering van het organiseren van het spoorvervoer (dienstregeling, terminal planning, samenwerking tussen actoren in de keten, verplichtingen en verantwoordelijkheden);
- (C) Ontwikkeling van een softwarepakket ter ondersteuning van het operationeel model genaamd SPIN (SPoor INformatie systeem). SPIN bevat zowel operationele als managementdata, uitgewerkt voor groepen deelnemers;
- (D) Ontwikkeling van een set van operationele spelregels.

Voor de deelnemende partijen zijn speciale trainingen (Keyrail, 2009b) georganiseerd zodat zij zo goed mogelijk aan de demonstratiefase konden deelnemen.

Alle partijen voeren hun operationele informatie in SPIN in. In de praktijk betekent dit dat zij twee keer informatie moeten invoeren, namelijk in hun eigen systemen en in SPIN. Dit kost extra tijd en mankracht, die partijen liever niet inzetten. Vandaar dat gesproken wordt over de ontwikkeling van een interface tussen bestaande interne systemen en SPIN.

2.3 Operationele spelregels

Het uitgangspunt bij de operationele spelregels (Figuur 3) is dat goed gedrag van de deelnemende partijen beloond en slecht gedrag ontmoedigd wordt. Goed gedrag betekent dat een deelnemende partij zijn werk goed doet, daarbij rekening houdt met de consequenties van het handelen van zijn medewerkers voor andere deelnemers en operationele verstoringen tijdig via SPIN afstemt.



Algemeen	1	Integrale planning: dienstregeling met terminal slot
	2	Terminalslot
Normaal proces	3	Aantal te laden / te lossen containers wordt tijdig doorgegeven
	4	Wagenlijst en AZ-ZA worden tijdig doorgegeven
	5	(Dynamisch) ETD zo snel mogelijk bekend maken
	6	Transport informatie wordt tijdig doorgegeven
	7	Loc en machinist zijn op tijd terug voor ETD
Afwijkingen	8	Verwachte afwijking ETA of ETD zo snel mogelijk doorgeven
Correcties	9	Herplannen in geval van afwijkingen
	10	Shunting van belemmerende treinen

Figuur 3. Operationele spelregels

Bron: Keyrail, 2007

Een essentieel sturingsinstrument in de operationele spelregels is het terminalslot (zie Figuur 4). Een integrale planning bestaat uit een dienstregeling, emplacementcapaciteit (procestijd en/of stilstaan) en een aansluitend terminalslot. Essentieel is het tot stand komen van een nieuw integraal plan in het geval van vertragingen en vervroegingen. Als vragende partij is het zaak om met alle andere partijen in de keten af te stemmen of zij de logistieke gevolgen van vertragingen en vervroegingen kunnen behappen. Pas na deze expliciete check is er een nieuw integraal plan dat uitgevoerd kan worden.

2.4 Afhandeling van treinen

Operationeel moet er momenteel nog altijd omgegaan worden met bijvoorbeeld een sterk vertraagde trein. Deze is in theorie niet vertrokken uit het Europese achterland zonder nieuw integraal plan. In de praktijk is de trein al onderweg vanuit Italië en rijdt de trein met 3 uur vertraging door Duitsland. Dit kan ook het gevolg zijn van bijvoorbeeld een calamiteit. Deze trein kan dan bijvoorbeeld tijdelijk gebufferd worden op de CUP in Valburg. Op deze wijze worden de processporen op emplacementen die toegang geven tot de terminals (Maasvlakte, Botlek, Waalhaven etc.) niet gebruikt om op stil te staan. Hierdoor wordt voorkomen dat het railverkeer daar vastloopt door een sterk vertraagde trein waarvan nog niet duidelijk is wanneer deze afgehandeld kan worden.

De definitie van het terminalsloot geeft aan waar, welke activiteiten plaatsvinden en hoelang ze mogen duren



(2) Terminal slot

Activiteiten	Waar	Verantw	Uitvoer	Tov L/D	RSC	ECT	Empl
• Binnenrijden	term	verv	verv	voor	10 min	10 min	
• Pennen stellen*	term	verv	term**	voor	10 min	10 min	
• Laden	term	term	term	tijdens	10/uur	12/uur	
• Lossen	term	term	term	tijdens	10/uur	12/uur	
• Kleine remproef	term	verv	verv	na	30 min		
• Container op wagen	term	verv	verv or term	na			
• Wielen op rails	term	verv	verv or term	na			
• Techn check laadeenheid	term	verv	verv or term	na			
• Etikettering DG	term	verv	verv or term	na			
• Wagon-container check	term	verv	verv or term	na			
• Wegrijden***	term	verv	verv	na	10 min	10 min	
• Grote remproef****	empl	verv	verv	na			60 min

* geldt niet voor pure lostreinen
 ** huidige situatie
 *** ETD is start wegrijden
 **** inclusief controle veilig lopen

De nieuwe definitie van het terminalsloot zal op zich NIET leiden tot extra penalties van Keyrail richting vervoerders (zie ook appendix)

Indien trein van terminal rechtstreeks hoofdbaan op moet, dient de grote remproef op de terminal gedaan te worden (bv Euromax) !

Figuur 4. Het terminalsloot

Bron: Keyrail, 2007

Het komt soms voor dat de terminal niet in staat is een trein op de gevraagde tijd af te handelen, denk bijvoorbeeld aan een kraanstoring. De trein blijft dan op een emplacement staan totdat de terminal in staat is de trein te behandelen/een alternatief slot toe te delen. Dit kan voor problemen zorgen bij de inframanager, in dit geval Keyrail. Ambitie is dat de terminal op zoek gaat naar een nieuw integraal plan voor deze trein. In het ultieme geval dat een trein echt 'in de weg staat' en de railgoederenvervoerder bijvoorbeeld niet in staat is de trein te verplaatsen (geen locomotief of machinist) kan sinds 1 juli 2010 verplicht geshunt worden. De kosten komen voor rekening van de partij die haar afspraken niet nakomt.

Een vertraagde trein kan ook, bijvoorbeeld op verzoek van de operator, van een volgend door hem gereserveerd slot gebruik maken.

Een niet gebruikt terminalsloot van bijvoorbeeld een vertraagde trein, kan in principe door andere operator/trein gebruikt worden.

Dit zijn allemaal voorbeelden hoe je door samen te werken in de keten, de beschikbare railinfrastructuur efficiënt in kunt zetten.

2.5 Consequenties van het aanleveren van incomplete of te late informatie

Een railgoederenvervoerder en een railoperator moeten de vereiste informatie (ver) van te voren aan een containerterminal doorgeven. Voor het lossen van containertreinen geldt hierbij een minimum van 4 uur voor het moment van lossen. Voor het laden dient dit minimaal 14 uur van te voren te gebeuren. Als deze informatie incompleet is, dan dient de railoperator dit minstens 2 uur van te voren aan de containerterminal en de railgoederenvervoerder mee te delen. Containers met incomplete informatie worden niet behandeld door de containerterminals met alle gevolgen voor de verlader, de railoperator en de railgoederenvervoerder.

2.6 Bereikte resultaten

De pilot Ketenregie is een succes, omdat:

- de gemiddelde punctualiteit gemeten over alle terminals toenam van 73 naar 85% in de richting van Duitsland en van 58% naar 80% in de richting van Rotterdam (Railforum, 2009). Dit terwijl het vervoerde volume met 30% steeg (Keyrail, 2007);
- er een (niet gekwantificeerde) afname van de kosten in de logistieke keten is opgetreden;
- de samenwerking tussen de deelnemende partijen sterk is verbeterd, men weet elkaar te vinden;
- de vervoersketen transparanter is geworden. Iedere deelnemer kan nu zien wie haar afspraken niet nakomt en wie daarvan de gevolgen ondervindt. Dit is een sterke prikkel om individueel gedrag te verbeteren;
- 80-90% van de in 2007 gestelde doelen is bereikt.

In de praktijk zie je dat het toelatingsbeleid van de terminals soms nog niet volgens de spelregels verloopt. Een ander knelpunt bij de terminals is de personeelsbezetting. Onderbezetting leidt tot onnodige wachttijden.

Wat ook wederom duidelijk werd is dat het concept van opstapshuttles, waarbij tijdens een rit op verschillende locaties in de haven geladen en gelost wordt, veel extra capaciteit kost. Deze trein heeft een complexe planning, en heeft daardoor meer kans op vertraging, waardoor de betrouwbaarheid van zo'n trein lager is.

Ketenregie wordt als voorwaarde opgenomen in de Toegangsovereenkomst voor de Betuweroute en daarmee verplicht voor alle gebruikers. Daarnaast wil het Havenbedrijf Rotterdam de operationele regels opnemen in de Service Level Agreements (SLA's) met de containerterminals in de Rotterdamse haven.

2.7 De uitrol Ketenregie

Na de pilot is geconcludeerd dat de operationale spelregels voldoende stabiel zijn en dat de bereikte resultaten meetbaar en structureel zijn.

Op basis hiervan werd besloten om de pilot te verbreden tot alle gebruikers van de Havenspoorlijn. Deze stap is bekend als de Uitrol Ketenregie naar de intermodale sector (zie Tabel 2).

Mrt – jun 2009	Vorbereiding uitrol	Communicatie, trainingen, ondersteunend Ketensysteem (IP, SPIN)
Jul 2009	Uitrol	Terminal en spooroperaties intermodaal vervoer volgens nieuwe regels

Tabel 2. Planning Uitrol Ketenregie

Ook voor de nieuwe deelnemers werden trainingen verzorgd.

Ervaringen met de uitrol

Er blijkt een verschil te zijn tussen de deelnemers aan de pilot en de deelnemers aan de uitrol. De nieuwe deelnemers hebben meer moeite met het strikt naleven van de operationele spelregels. Zij zien de voordelen (nog) niet altijd in, deels moeten deze partijen nog wennen en er is een verschil in kennisniveau met de pilotgroep.

Gezien de ervaringen met de pilot is besloten om Ketenregie voorlopig niet uit te rollen naar de hele sector, maar in plaats daarvan een beperkt aantal treinen (acht) maximaal zeer intensief te volgen. Deze treinen komen van de groep operators die ook bij de pilot betrokken waren. De rapportages worden besproken in het maandelijks overleg Ketenregie en worden gebruikt voor optimalisatie van de keten.

3. Lessen uit Ketenregie

3.1 Inleiding

In deze paragraaf worden de belangrijkste lessen uit Ketenregie besproken.

3.2 Ruimte voor nuancering

In het verleden werd er slecht gepland en goed bijgestuurd. Nu wordt er meer en beter gepland, wat hopelijk tot minder bijsturing leidt. Het doel is integrale planning. Om de terminals meer bij de planning te betrekken en de punctualiteit nog verder te verhogen, is een kernteam samengesteld dat werkt aan verbeteringen.

Een groot deel van de doelen van dit project is behaald. Alle deelnemers zijn zich er nu van bewust dat alle logistieke beslissingen deel uitmaken van één groot proces ('awareness').

Er is meer informatie beschikbaar en deze wordt gedeeld door de partijen. Hierdoor is er meer transparantie in de keten ('transparency').

Informatie moet op tijd beschikbaar zijn, wat nog niet altijd het geval is, omdat partijen toch nog teveel focussen op hun eigen operations ('timeliness').

Instrumenten zoals de operationele spelregels en SPIN dwingen partijen om mee te werken, maar ze motiveren niet. Het is belangrijk om de voordelen transparanter te maken ('win-win situation').

Overleg met partijen om tot een overeenkomst te komen is noodzakelijk, maar kost ook heel veel tijd ('collaboration and communication').

Om de invoer van data in SPIN te vergemakkelijken is een computerlink en software nodig. De vereiste investering (100.000 euro) kan echter een belemmering zijn om SPIN te gaan gebruiken. Niet meedoen levert echter geen sanctie op ('information sharing through ICT systems/automation').

3.3 Toekomstperspectief

Cruciaal voor de kwaliteit van Ketenregie is dat alle partijen actief deelnemen en hun operationele processen verbeteren ('quality').

SPIN of een ander overkoepelend systeem is absoluut noodzakelijk voor het succes van Ketenregie.

Naast infrastructurele maatregelen en procesmaatregelen zijn operationele spelregels voor de langere termijn essentieel om de sterke groei van het railgoederenvervoer in de Rotterdamse haven te faciliteren.

Voor uitbreiding van Ketenregie over de Betuweroute richting Duitsland is een overeenkomst met de Duitse infrabeheerder DB Netze nodig. Hierin moeten afspraken worden gemaakt over het opstellen van dienstregelingen, het afwickelen van treinen middels verkeersmanagement inclusief benodigde aanpassingen in uitzonderingssituaties.

4. Conclusies en aanbevelingen

In het begin van deze bijdrage werden drie vragen gesteld.

1) Onder welke voorwaarden kan Ketenregie in de context van de Havenspoorlijn gerealiseerd worden?

De voorwaarden zijn als volgt:

- a) Actieve participatie van alle betrokkenen, doordrongen van nut en noodzaak van samenwerken in de keten;
- b) Optimalisatie van hun operationele processen met afstemming op die van de andere deelnemers. Dit vereist het uitwisselen van informatie tussen partijen. Informatie die voor alle deelnemers beschikbaar is via een door alle partijen gebruikt softwarepakket;
- c) Op deze wijze worden de veroorzaker, oorzaken en consequenties inzichtelijk en vroegtijdig gesignaleerd. Tevens kan gewerkt worden aan zodanige verbetering van operations (en management) dat optimalisatie in de toekomst leidt tot meer volume op de Betuweroute (inclusief Havenspoorlijn) waarbij tevens de kwaliteit/punctualiteit verder toeneemt.

Welke voordelen kunnen in de praktijk met Ketenregie behaald worden?

De punctualiteit van het in- en uitgaande railvervoer kan significant verbeterd worden. Dit maakt het mogelijk om meer treinen te laten rijden tegen lagere logistieke kosten. Dit draagt bij aan het aantrekkelijker maken van railgoederenvervoer en daarmee ook aan het bereiken van de doelstellingen van de Rotterdamse haven ten aanzien van bereikbaarheid, modal split in het goederenvervoer en het klimaat.

Welke lessen vloeien voort uit het realisatieproces van Ketenregie?

- 1) Het is belangrijk dat de voordelen van ketensamenwerking voor alle partijen zichtbaar zijn. Samenwerking tussen concurrenten is immers niet vanzelfsprekend.
- 2) Het gebruik van een pilot- of testgroep betekent dat een uitrol naar een grotere groep onontkoombaar tot een 'tweestromenland' leidt. Naarmate de ervaring met de nieuwe spelregels groter wordt, zal eventuele weerstand verminderen. Open communicatie is daarbij cruciaal.
- 3) Ketenregie is het beginpunt van ketendenken.

Referenties

Encyclo.nl, 2010, <http://www.encyclo.nl/begrip/ketenregie>; <http://www.ketens-netwerken.nl/begrippen#fo>.

Francke, J., Ooststroom, H. van & F. Savelberg, 2007, Marktontwikkelingen in het goederenvervoer per spoor 1995-2020, KIM, Den Haag.

Keyrail, 2007, Pilot Ketenregie Havenspoorlijn, Operationele spelregels Versie Concept Definitief 21 mei, 2008, KEYRAIL, Zwijndrecht.

Keyrail, 2008a, Pilot Ketenregie Havenspoorlijn, Notes directors meeting July 1st, 2008, KEYRAIL, Zwijndrecht en Keyrail.

Keyrail, 2008b, Pilot Ketenregie Havenspoorlijn, Directors meeting July 1st, 2008, KEYRAIL, Zwijndrecht.

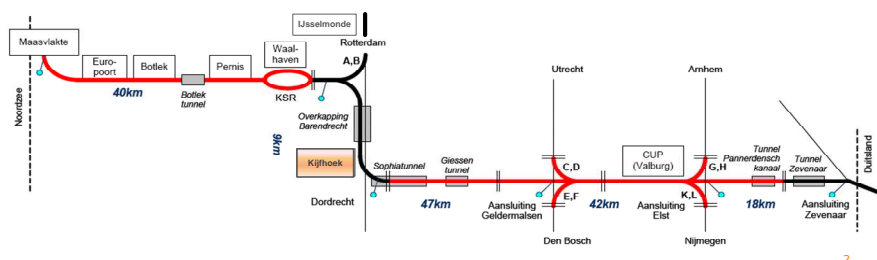
Keyrail, 2009a, Ketenregie Havenspoorlijn Informatie sessies maart 2009, Zwijndrecht.

Keyrail, 2009b, Trainingen Ketenregie.ppt, Zwijndrecht.

Rotterdam Climate Initiative, 2009, [http://www.rotterdamclimateinitiative.nl/nl/rotterdam climate_ initiative/over_rci/rotterdam_climate_initiative](http://www.rotterdamclimateinitiative.nl/nl/rotterdam%20climate_initiative/over_rci/rotterdam_climate_initiative).

Betwerroute (Havenspoorlijn + A15-tracé),
emplantementen IJsselmonde en Feijenoord

- Capaciteitsmanagement
- Verkeersleiding
- Beheer en instandhouding infrastructuur



Figuur 5. Keyrail beheersgebied: Betwerroute (Havenspoorlijn + A15-tracé)

Bron: Keyrail

Begrippenlijst

Bijsturing: als er een verstoring van de treindienst is, zoals een vertraagde trein, een storing aan de infrastructuur of bijvoorbeeld een aanrijding.

Herplanning: het bij afwijkingen in aankomst- en vertrektijden tijdelijk aanpassen van een dienstregelingspad van een trein.

Integraal plannen: totale planning van een trein tussen vertrekmoment en de behandeling op een terminal. In feite plan je hiermee een totale Europese omloop.

Opstapshuttle: trein waarvan de lading tijdens een rit op verschillende locaties in de haven geladen en gelost wordt.

Procestijd: ontkoppelpunt in tijd tussen een treinpad en het terminalslot.

Shunten: het verplaatsen/rangeren van treinen.

SPIN = SPoor INformatie systeem.

Terminalslot: aankomst en vertrektijd op een terminal (dus inclusief behandeltijd voor het laden en lossen van containers)