

Raakvlakken in (technische) systemen

Tenderboard Vervoer

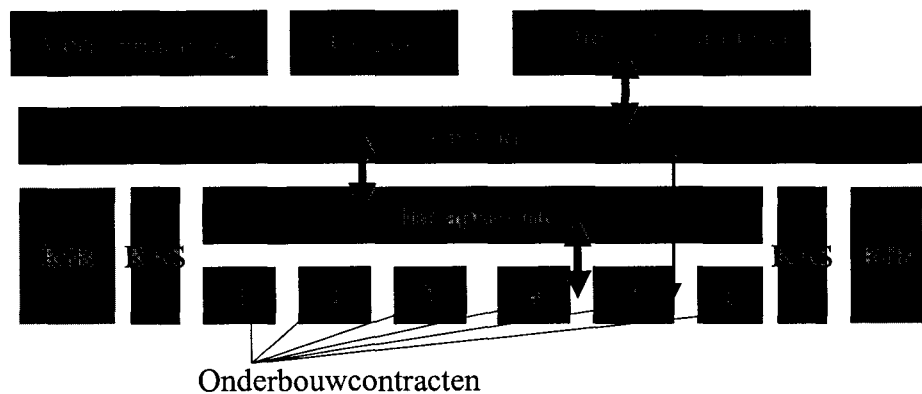
Aanleiding

- Vragen van Bert Roelofs over (raakvlak)problemen bij (technische) systemen;
- Breder: de wijze waarop Vervoer (en andere delen van de HSL-Zuid) hun raakvlakken beheersen

Inhoud

- Hoe beheerst Vervoer zijn raakvlakken?
 - Omgeving, verschuiving in de tijd, verschillende invalshoeken, Vervoerslijst, IP(CM)-lijst
- Een praktijkvoorbeeld:
 - Bestaande infrastructuur
 - ERTMS

Raakvlakbeheersing



Verschuivende interfaces in de tijd

- Contractering;
- Uitvoering;
- Testen;
- Operatie;
- en alle overdrachtsmomenten.

De verschillende invalshoeken (risico's op hoog abstractieniveau)

- Projectdoelstellingen;
- Tijd en geld;
- De functies van het vervoerssysteem;
- Fysieke onderdelen;
- Contractuele aansprakelijkheden en verzekeringen;
- Commerciële aspecten.

Leidend tot een eindeloze lijst

Te ordenen op basis van een risico-inschatting op een lager niveau:

- concessiewaarde;
- uit te werken.....

21-2-01

Presentatie raakvlakken Tenderboard Vervoer

Peter van Kleunen

7

RAAKVLAK ISSUES Deelproject Vervoer

	Journey Time Using non-optimised tracks near stations can result in major journey time increments	Low	10	Arjen	26/01/01: Track 3 iso track 4 at Rotterdam uses 37 additional seconds! Identify effects on journey times for all stations.
IP, conv entio nal	Operational scenario's What is the status of the operational scenario's Which operational scenario's can be accommodated by the current design, and which aspects are the bottle neck.	Medi um	1	Arjen	The operational scenario's are currently being reviewed. Peter Z and Frank will discuss the addition of disturbance on the scenario's and the effects on the dimensions of the different elements of the HSL transportation system. 18/01/01: Arjen van Essen to investigate with RIB
Exist ing	Existing infrastructure No attention is given to suitability of diversion routes	High	1	Harald	Verify that compliance with M-001 allows use of infrastructure 14/12/00: HVV makes detailed infra-scan
	ERTMS suply ERTMS introduction might pose interface problems between different companies.	Medi um	1	Harald	25/10/00: to be included in IP discussion, TOC to check before operations start?
21-2-01 Exist ing	Punctuality Optimum punctuality for TOC can become below	Medi um	1	Harald	5/9/00: LW: To be decided whether to include in TQC ITT 25/12/00: Quality standards to be included in detailed

Vb1: Existing Infrastructure (1)

- Case:
 - De TOC zal gebruik maken van het huidige spoorwegnet in Rotterdam, Amsterdam en bij evt. omleidingsroutes
 - Ervaring leert dat een “nieuwe” generatie treinen niet op voorhand geschikt is om te rijden over het huidige spoorwegnet.
 - De (technische) karakteristieken van het huidige spoorwegnet zijn nog niet onderzocht

Existing Infrastructure (2)

- Risico:
 - doelstellingen: gewenste reistijd wordt niet gehaald
 - functioneel: snelheidsbeperkingen
 - technisch: noodzaak tot aanpassing materieel en/of infrastructuur
 - planning: aanpassingen vertragen mogelijkkerwijs de start van het vervoer over de HSL.

Existing Infrastructure (3)

- Prioriteit:
 - nu nog LAAG, aangezien er voldoende tijd is tot 2006 om relevante infrastructuur te analyseren en wijzigingswerken te initiëren.
- Actie1:
 - opstellen Interoperable Line Statement, waarin relevante infrakaracteristieken worden beschreven.

Vb 2: ERTMS (1)

- Case:
 - Zowel Vervoerder als Infraprovider moet Europees gespecificeerd beveiligingsysteem toepassen
 - Gezien de gescheiden aanbestedingsprocedures van vervoer en infra is er een kans dat deze systemen worden geleverd door verschillende leveranciers

ERTMS (2)

- Risico:
 - Beveiligingssystemen van baan en trein sluiten niet op elkaar aan.
 - Systemen functioneren wel op HSL maar niet op de rest van het spoorwegnet.
 - De transitie van ERTMS naar andere treinbeveiligingssystemen is complexe materie die per lokatie anders is en grote invloed kan hebben op performance.

ERTMS (3)

- Risico's
 - De zgn. aanpassingsmodules (STM) om met een ERTMS trein ook te kunnen rijden over land-eigen beveiligingssystemen worden niet door België en Frankrijk ontwikkeld.
 - Het materieel dient hierdoor te worden voorzien van alle op de lijn Amsterdam-Parijs voorkomende beveiligingssystemen.

Rolma

- Alstom
 - Troost &Thinieres
- ADtranz
 - van Woezik
- Wie praat met wie?

Vervoerder	DB/Arriva	SJ/CGEA/ Connexion	NS/KLM	Stagecoach	PDC
Treinleverancier					
Alstom/Fiat	ja	ja	ja	ja	4 typen
Siemens	ja	ja	ja	ja	algemeen
Bombardier		ja	ja		
ADtranz	ja		ja		
Talgo					
Hitachi					