



Workshop: De Overstap

Onderdeel van het congres:
Internationale ontwikkelingen in het
stationsgebied

Pieter Onderwater

Universiteit Twente

14 maart 2006



Scope

- Aansluiting op netwerk van internationale verbindingen
- Gevolgen voor Nederlandse stations
- Ontwikkelen van eisen tav stations mbt de overstap



Scope

3 abstractieniveaus:

- Netwerk
- Knooppunt
- Tijd

Komt overeen met de theorie van overstap(tijd):

- Overstappenalty (lijnennet)
- Looptijd (inrichting knooppunt)
- Wachtijd (frequenties, aansluiting)



Netwerk

Kernbegrip: schaalniveau

- Internationale HST's:
 - HST Paris, Brussel, Antwerpen, Rotterdam, Schiphol, Amsterdam
 - ICE Frankfurt, Köln, Ruhrgebiet, Arnhem, Utrecht, Amsterdam



Netwerk

Aansluitende verbindingen:

- Nationaal/bovenreg. (30-100+ km):
IC/sneltrein
nationale knooppunten
 - Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Utrecht
 - Breda, Eindhoven, Maastricht/Heerlen,
Arnhem/Nijmegen, Twente, Zwolle, Groningen
- Regionaal (10-30 km): Sprinter
- Agglomeratief (3-10 km): Metro, tram, HOV
- Auto



Opgave Netwerk

- Sluit het voorgestelde netwerk van NS (drgl 2007) voldoende aan op HST's ?
 - Zijn de nationale knooppunten met max 1 overstap bereikbaar?
 - Welke aanpassingen aan NS-netwerk zijn gewenst?
- 2 subgroepjes
 - HST: Paris, Brussel, Antwerpen, Rotterdam, Schiphol, Amsterdam
 - ICE: Frankfurt, Köln, Ruhrgebied, Arnhem, Utrecht, Amsterdam



Knooppunt

Kernbegrip: loopafstand/tijd

- Overstap HST – treinen (in station):
 - Cross platform
- Overstap HST – overig OV (in terminal)
- Overstap HST – auto (transferia)
 - Locatie tov station
 - Parkeerzoektijd, interne looptijd op terrein



Discussie Knooppunt

Gegeven: er zijn onvoldoende faciliteiten bij HST-station Rotterdam:

- Moeizame autobereikbaarheid vanaf ASW
- Geen / dure parkeergelegenheid

Is het mogelijk om uit te wijken naar 'betere' locaties ?:

- Schiedam (8a12 treinen / uur, 4 min)
- Alexander (6a8 treinen / uur, 9 min)

Welke aanvullende eisen tav P&R ?



Tijd

Kernbegrip: verknoping

- Outbound: → laagfrequente HST (1 x/h)
 - frequente IC/snel en Sprinter (2a4 x/h)
 - hoogfrequente metro/tram/HOV (6a12 x/h)
 - onbetrouwbare auto
- Inbound: laagfrequente HST (1 x/h) →
 - frequente IC/snel en Sprinter (2a4 x/h)
 - hoogfrequente metro/tram/HOV (6a12 x/h)
 - auto



Tijd

(Tijd)onderdelen van de reis:

- Looptijd
- Procestijden: kaartverkoop, in/outchecken,
- Aanvullende activiteiten

- Onbetrouwbaarheid:
 - Eigen inschatting van de reistijd
 - 10% van treinen heeft een vertraging > 5 min
 - (Zeer) onvoorspelbare rijtijd auto



Opgave Overstaptijd

Uit welke onderdelen bestaat de reis en hoe lang:

- Inbound:

- Vertraging / onbetrouwbaarheid van trein, OV, auto
- Overstap vanaf trein, OV, auto
- Procestijden

- Outbound:

- Vertraging HST
- Procestijden
- Overstap naar trein, OV, auto

- Verschillende eisen bij lage / hoge frequenties