

Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS)





Inhoud presentatie

- Voortraject PHS
- Personenvervoer
- Goederenvervoer
- Veiligheid
- Kentallen
- Conclusie



't Zand





Speerpunten Kabinet

1. Spoorboekloos reizen

- Hoogfrequent spoorvervoer in de Randstad
- Samenhangende regionale OV-systemen
- Zo kort en betrouwbaar mogelijke reistijd

2. Herroutering van de goederentreinen



Spoorboekloos reizen





Prognose reizigers

Basis in 2008

- 4 intercities en variabele sprinters
15 mld/km

Toekomst in 2020

- Variant 1:
6 intercities en variabele sprinters
21,5 mld/km (42% groei)
- Variant 2:
6 intercities en 6 sprinters
22 mld / km (45% groei)



Gevolgen overdag

42 - 46% meer reizigers:

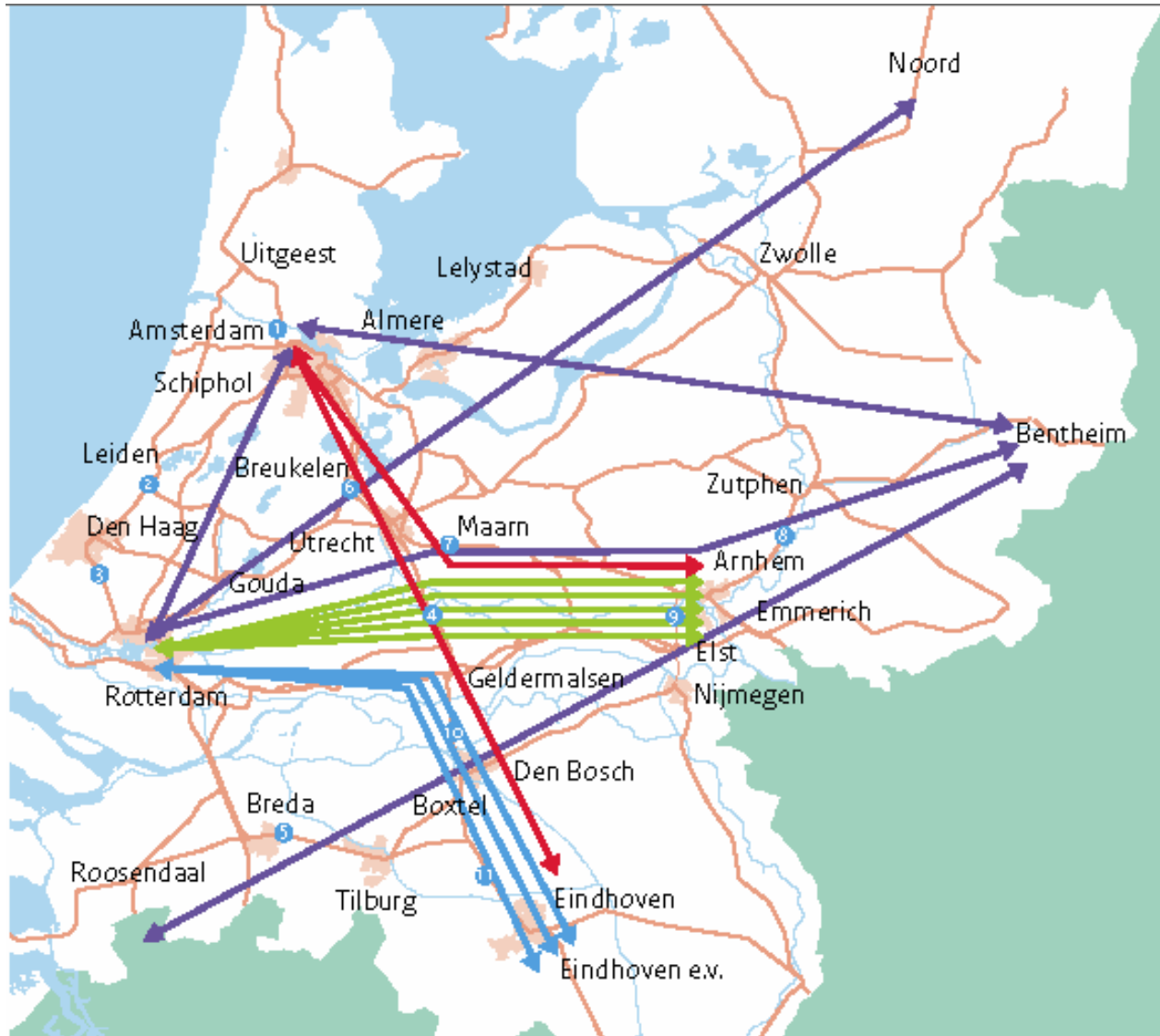
- Bussen
van 1620 naar 2300
- Fietsers
+ 40% ?? ...
- P&R (Q-park) | Taxi's
- Bevoorrading bedrijven
- Bezoekers
van 12 naar 17 mln.
5% groei per jaar.

Resultaat:





Herroutering goederen





Prognose goederen

Aantal in 2008

- 42 mln. ton/jaar
met 15-32 treinen per nacht

Toekomst in 2020

- Scenario 1:
65 mln . (42% groei)
met 64 treinen per nacht
- Scenario 2:
101 mln. (162% groei)
met 180 treinen per nacht

Met stofcategorie:

- B2: Giftige gassen
4500 wagons
- C3: Zeer brandbare
vloeistoffen
1050 wagons

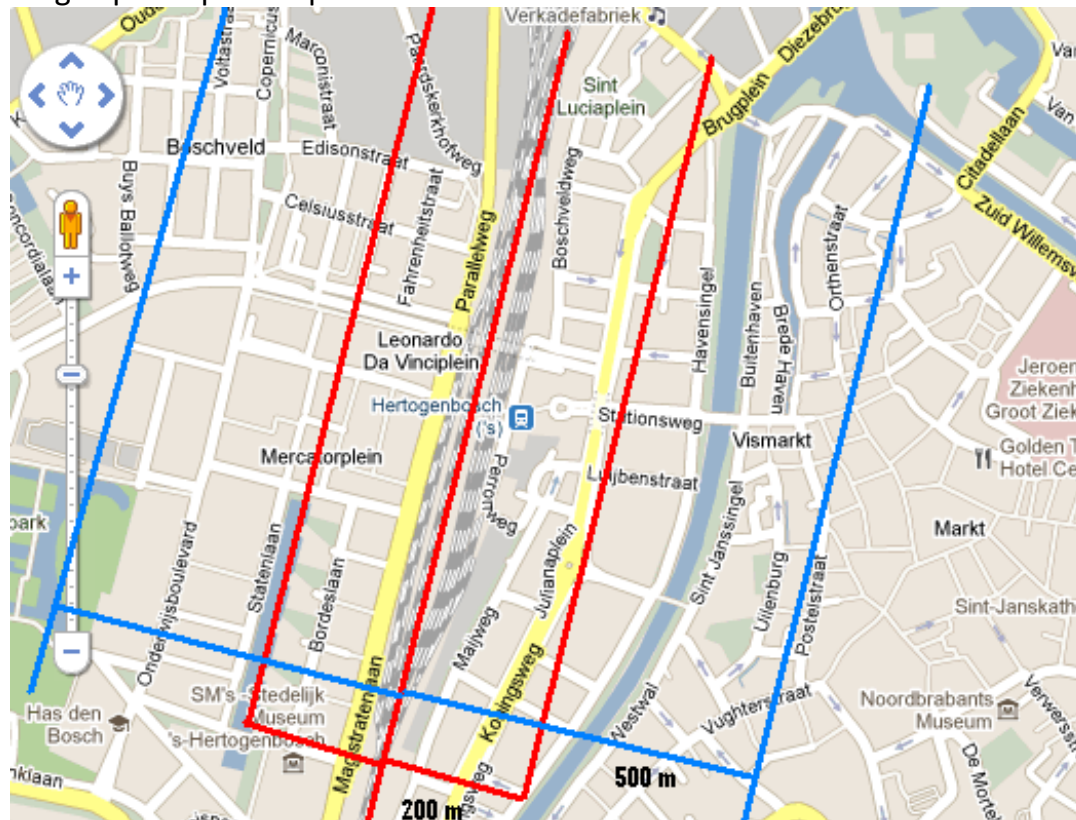
De trein:

- Snelheid 80 km/u
- Gewicht 1 mln. Kg
- Lengte 400 – 700 m



Veiligheid

- Risico scenario 1 in 's-Hertogenbosch*
 - Druk- en hittebelasting ten gevolge van een BLEVE
- BLEVE: Boiling Liquid Vapour Explosion

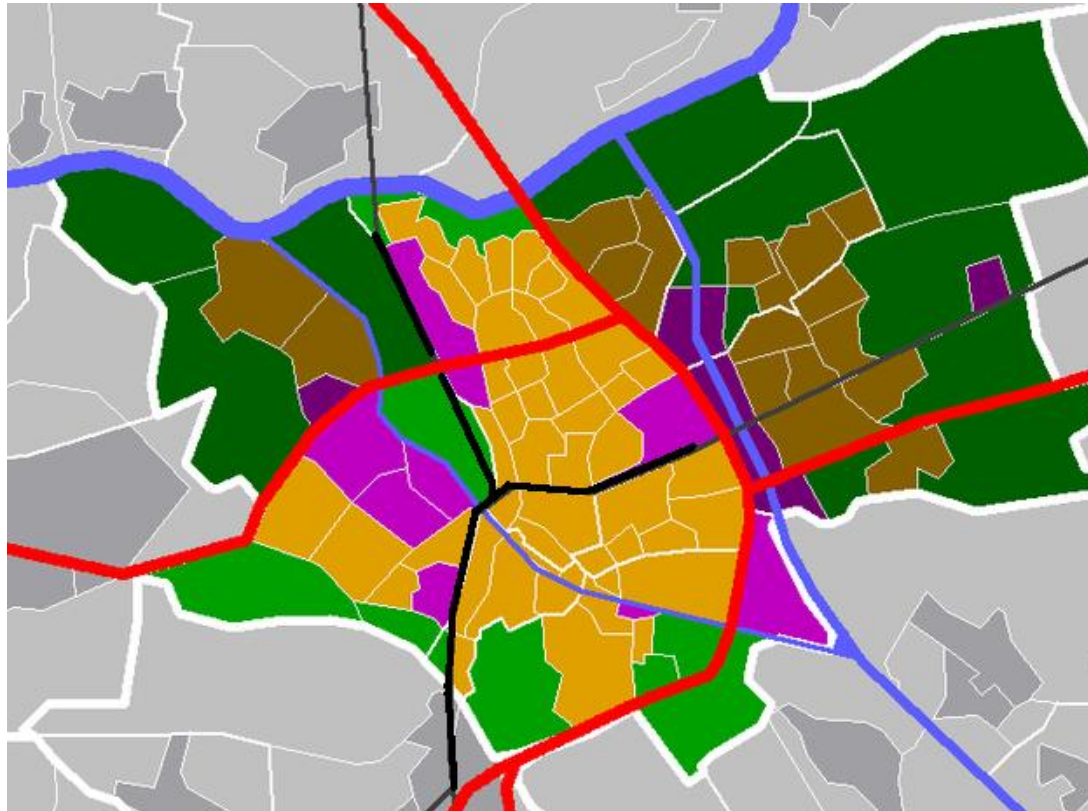


*Sporen in Den Bosch verantwoordig groepsrisico (ProRail)



Veiligheid

- Risico scenario 2 in 's-Hertogenbosch*
 - Toxische belasting ten gevolge van giftig gas/damp



*Sporen in Den Bosch verantwoordig groepsrisico (ProRail)



Gevolgen | risico 's-nachts

400% meer treinen (180)

- Elke 3 minuten een trein van 22,5 sec.
's-nachts 150 treinen in 8 uur
treinlengte 500 m
- Passeert max 7 wissels
Geluid productie
Trillingen
- Veiligheid
Groepsrisico verhoogd naar 5,1
t.o.v. de oriëntatie-waarde

Resultaat:





Kentallen

Passagierstreinen

Treinen / uur	2008	2020	Toename	In %
Totaal	20	36	16	80
Nijmegen – Tilburg (VV)	8	8+4	4	50
Utrecht – Eindhoven	8+4	12+12	12	100

Tussen 6:30 tot 20:00 uur

Goederentreinen

Treinen / uur	2008	2020	Toename	In %
Door 's-Hertogenbosch	15 – 32	64-180	4	400

Tussen 22:00 to 6:00 uur

Bezoekers	2010	2020	Toename	In %
's-Hertogenbosch	12 mln	17 mln	5 mln	40

5% / jaar groei (Presentatie overzicht provincies 2007)



Conclusie | Vragen?