



Ostlänken/Götalandsbanan

Höghastighetsbana med blandad persontrafik

Ostlänken

Planeringsprocess med funktionen i fokus



Var i processen dimensioneras kapaciteten?

Götalandsbanans affärsidé:

*Att knyta samman ett
stråk av befolkningstäta
regioner med snabba
tågförbindelser*

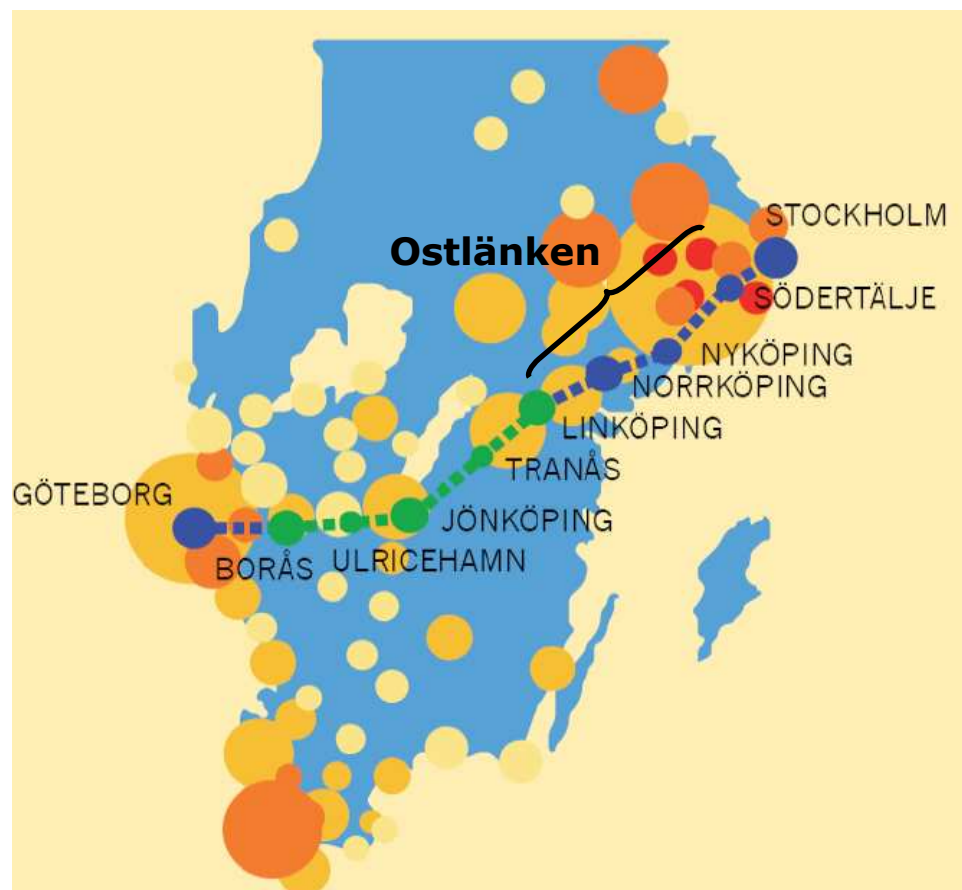


Bild: Idéstudie Götalandsbanan, 2007



Ostlänken

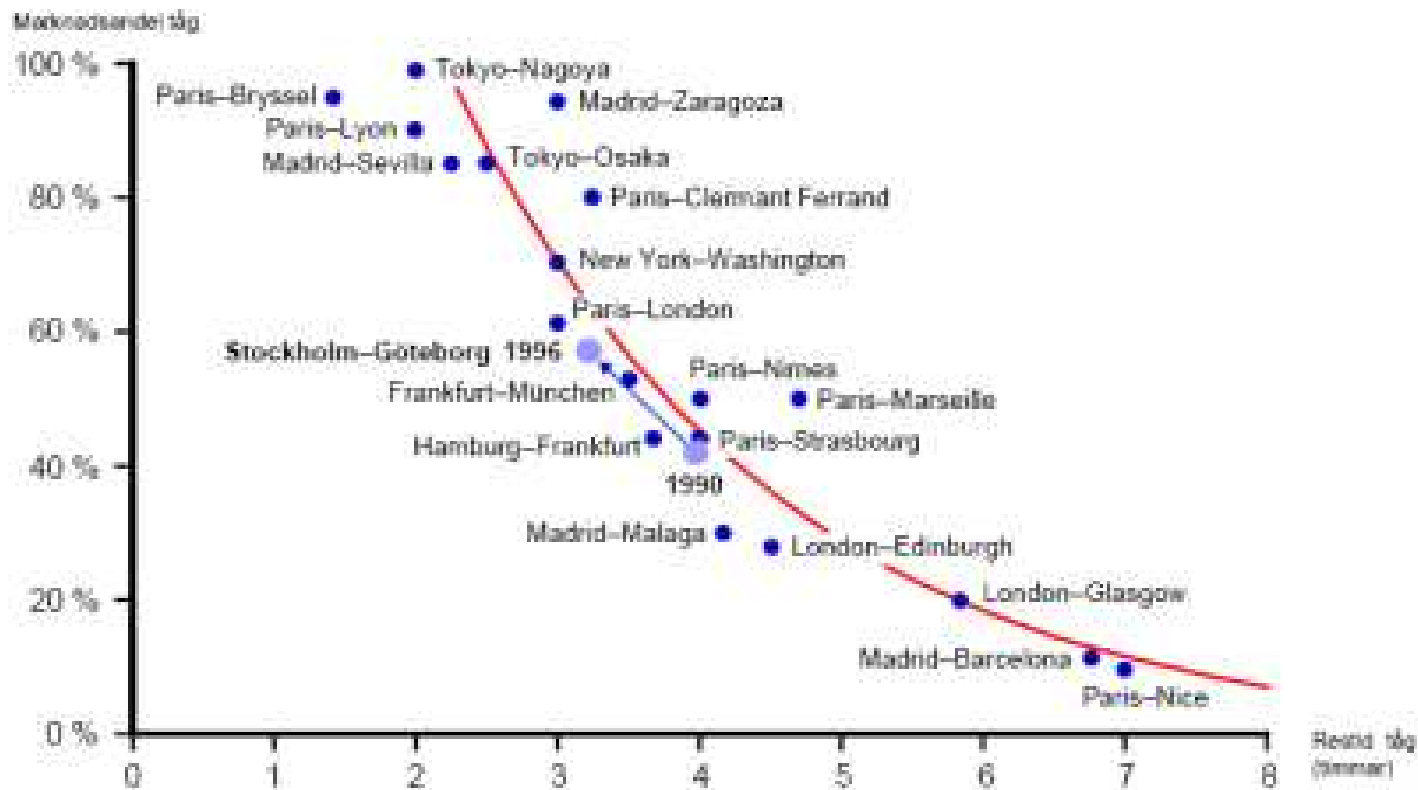
**Götalands-
banan**

TEN

**Region-
förstoring**

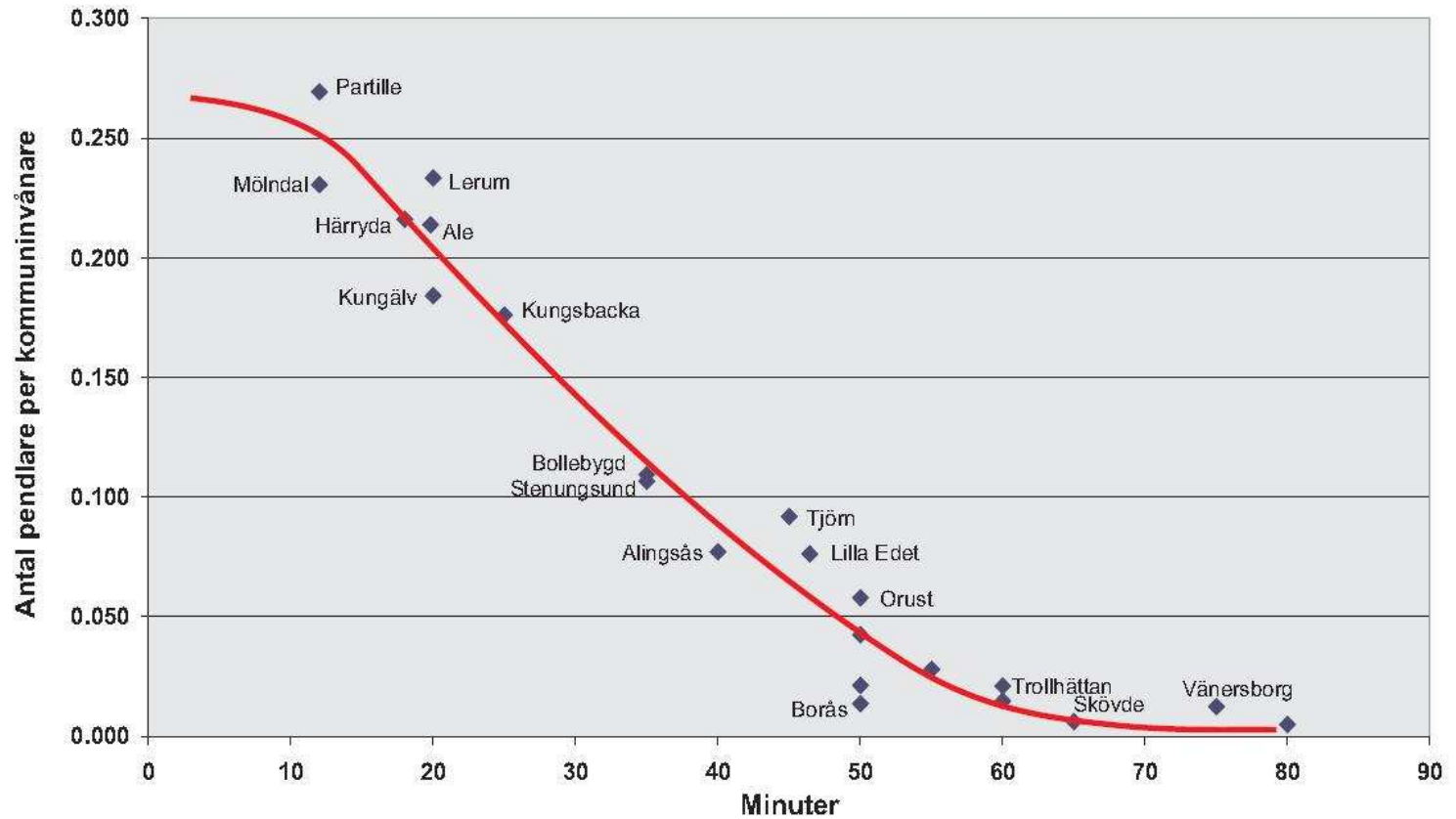
Ändpunktsmarknaden

kort restid => högre marknadsandel



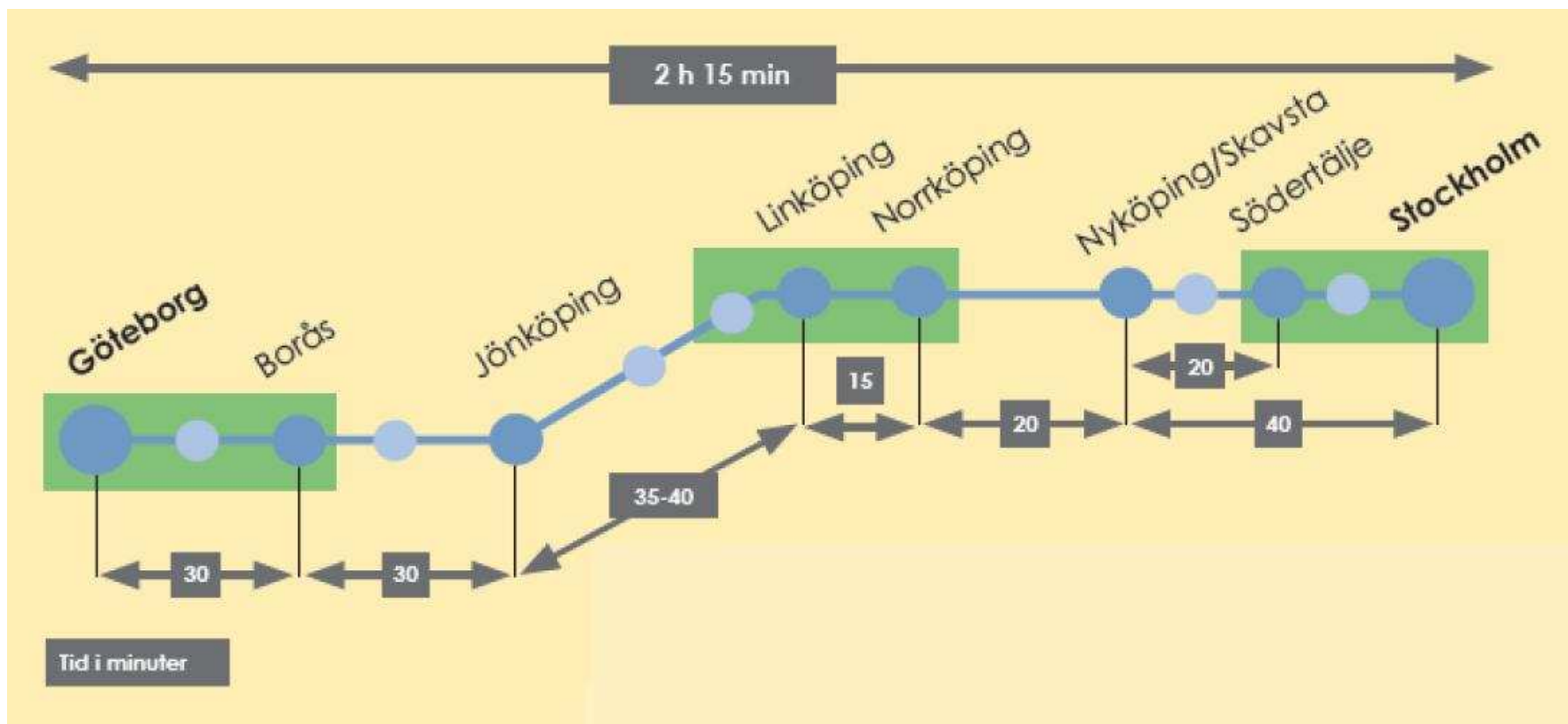
Källa: Järnvägsgruppen KTH, 2008

Pendlingsbenägenhet till Göteborg



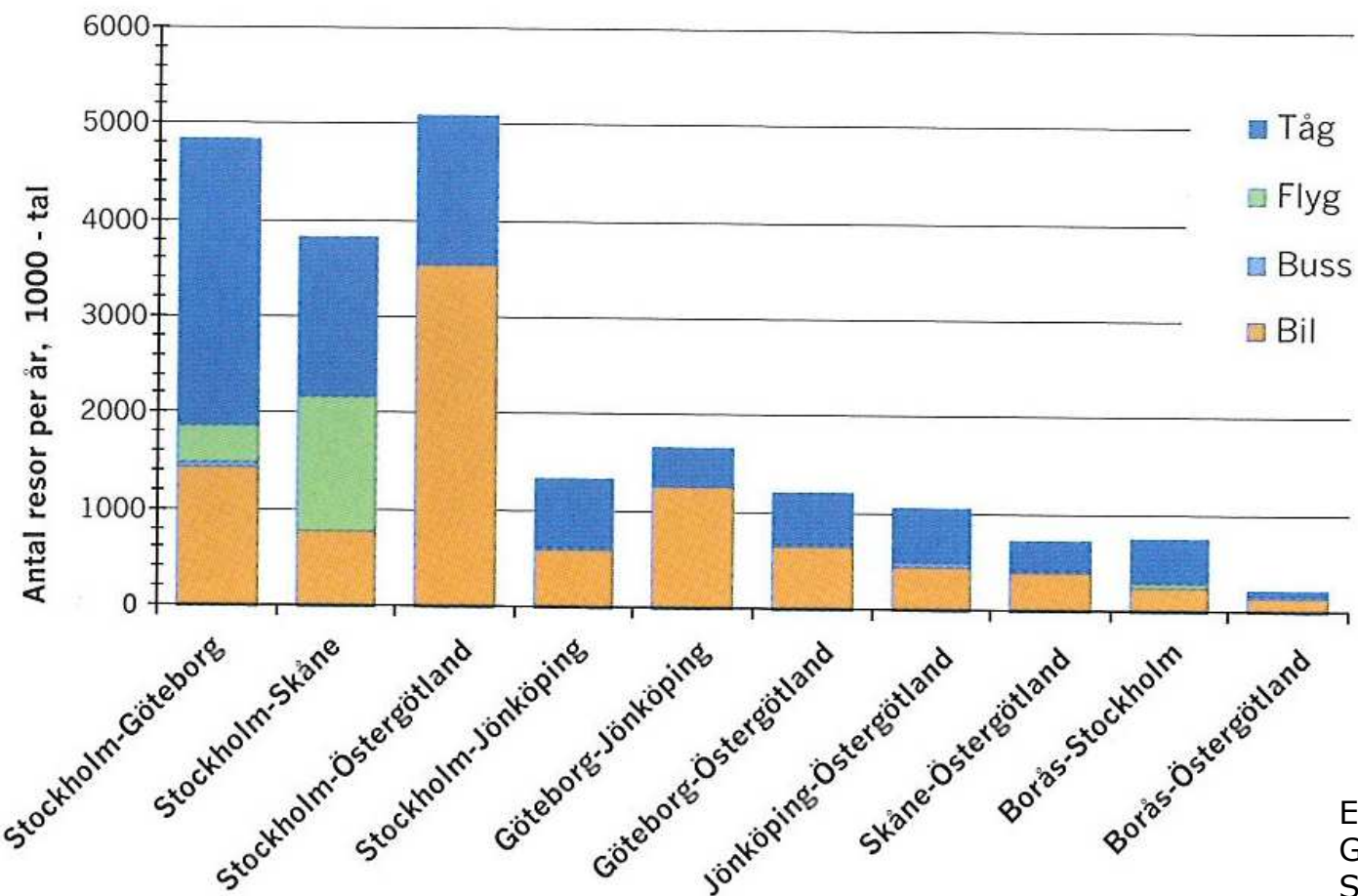
Källa: Regionbusstrategi 2007-2012, Västtrafik

Restidsmål Götalandsbanan



Källa: Idéstudie Götalandsbanan, 2007

Marknader inom Götalandsbanan



Enligt Idéstudie
Götalandsbanan,
Samvipsprognos 2006



Trafikeringsantaganden för Ostlänken

- Ska återspegla marknadsanalysen
- Visar trafikbilden med hela Götalandsbanan utbyggd
- Ligger till grund för samhällsekonomisk kalkyl
- Ligger även till grund för specificering av tekniska funktionskrav (dvs. kapacitetsdimensionering av Ostlänken)
- Baseras på antaganden om fordonsprestanda



Indelning tågprodukter

Höghastighetståg, 320 km/h

Uppehåll planerade/möjliga i Norrköping, Linköping, Jönköping och Borås

Interregionala tåg, 250 km/h

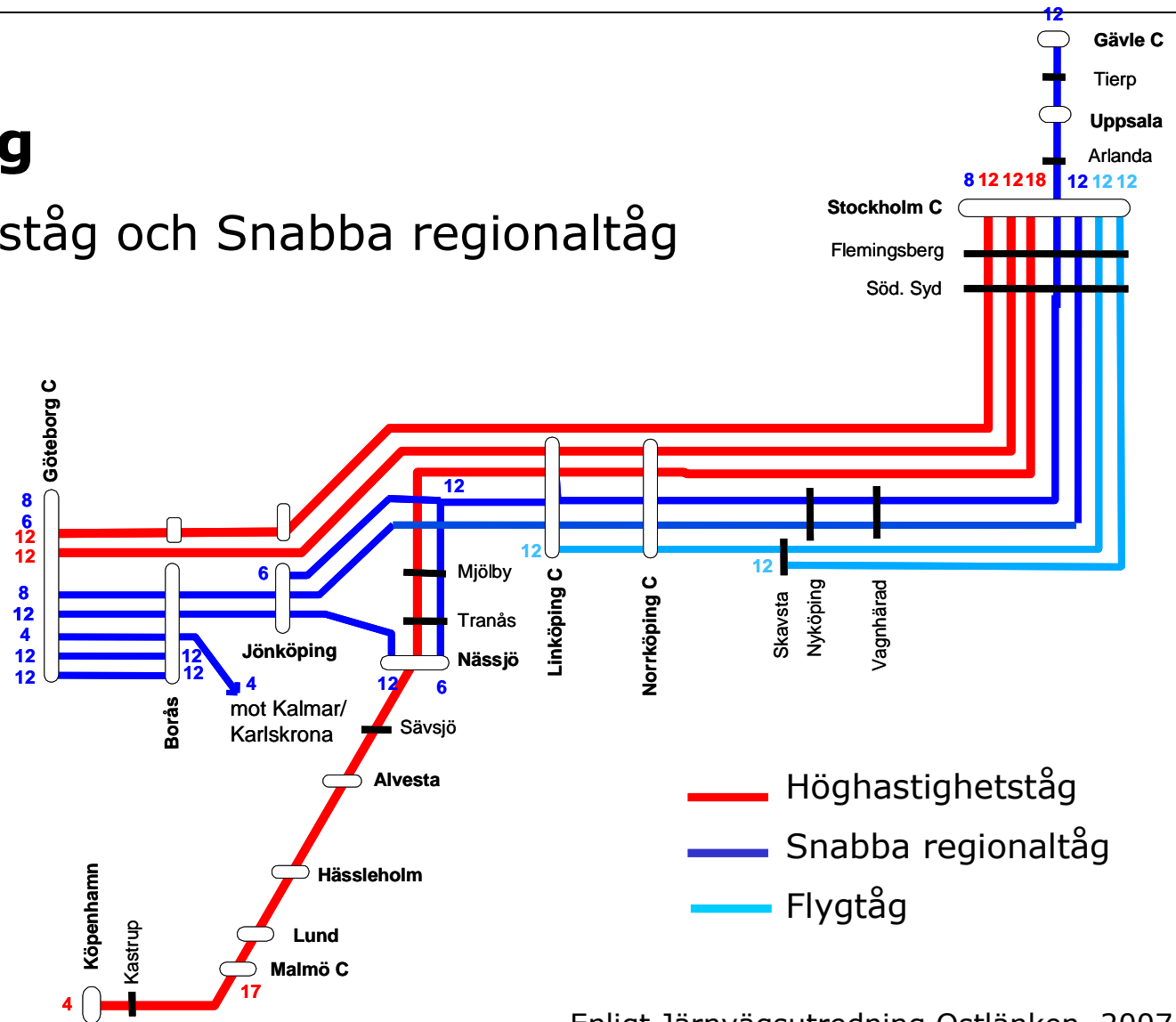
Utnyttjar delar av Götalandsbanan, även anslutande banor. Fler uppehållsstationer

Regionala tåg, 200 km/h

Kan gå korta sträckor på Götalandsbanan, går främst på anslutande banor

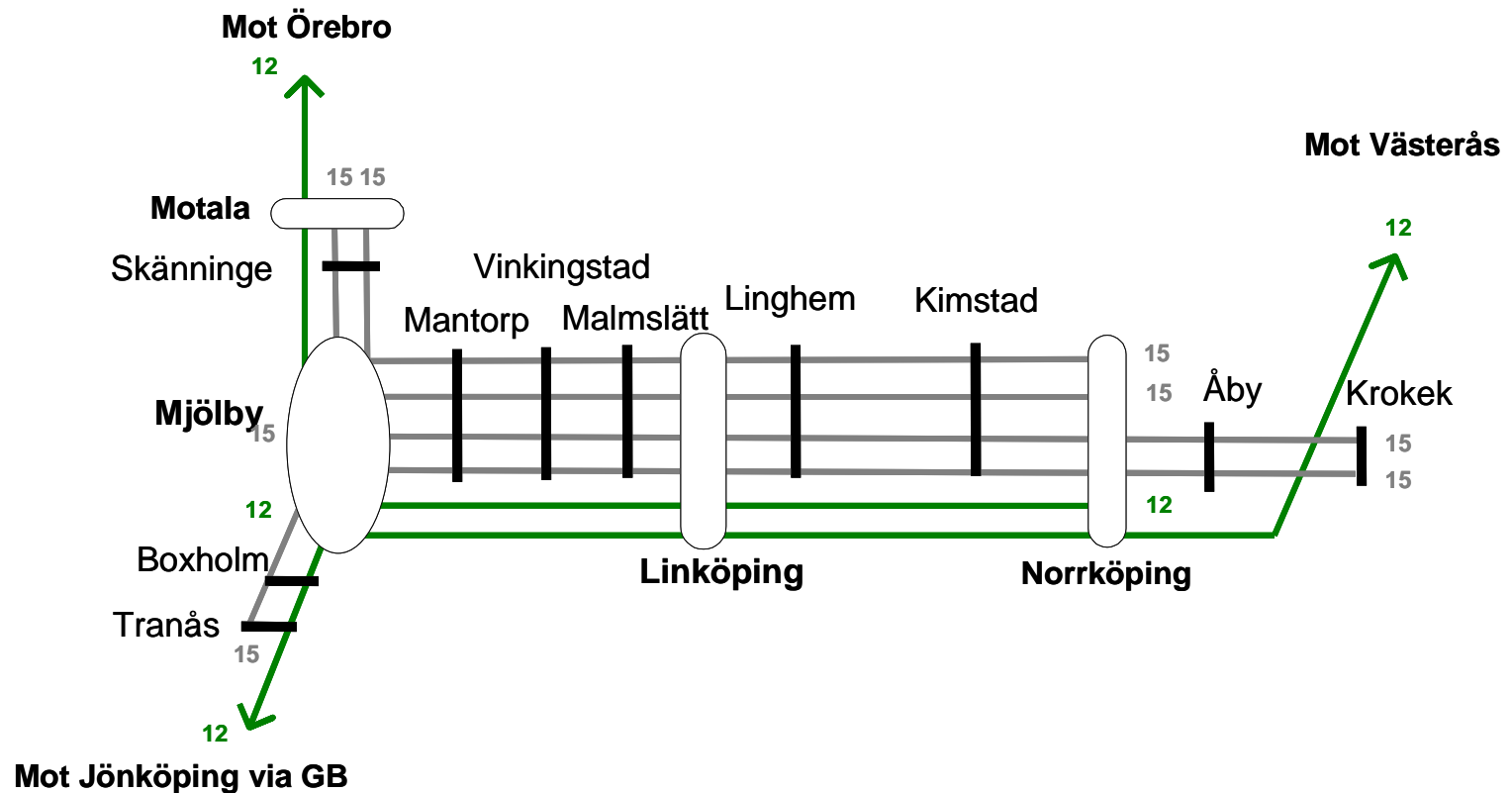
Trafikering

Höghastighetståg och Snabba regionaltåg



Enligt Järnvägsutredning Ostlänken, 2007

Regionala trafiksystem i Östergötland



Enligt Järnvägsutredning Ostlänken, 2007



Tidtabellsanalys

- Värdera om trafikutbudet är realistiskt?
- Analysera effekten av dimensionerande infralösningar
- Kapacitetsberäkning
- Underlag för simulering

Samordning IR-tåg och Snabbtåg, UA 2 2030

IR-tåg

Stockholm-
Skavsta

Stockholm-
Linköping

Stockholm-
Nässjö

Stockholm-
Göteborg

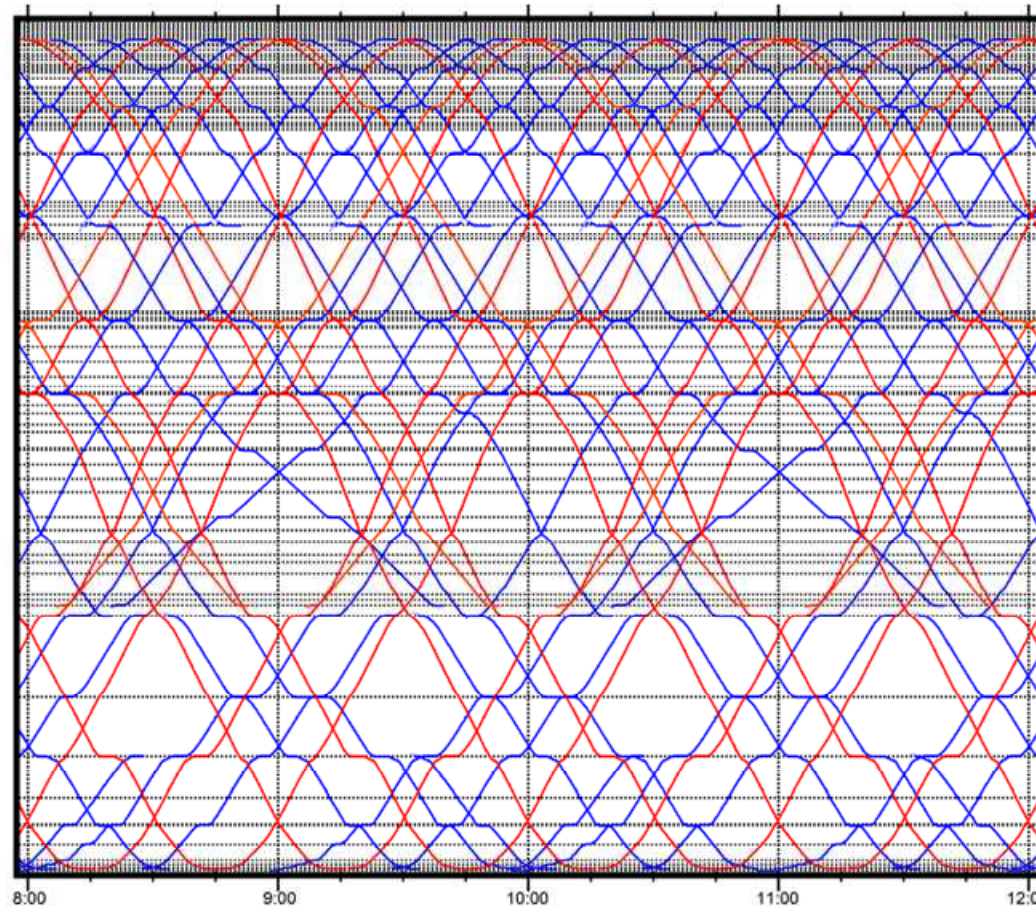
Nässjö-
Göteborg

Snabbtåg

Stockholm-
Göteborg

Snabbtåg

Stockholm-
Nässjö-(Malmö)



Stockholm
Flemingsberg
Södertälje Syd
Vagnhärad
Nyköping
Skvsta
Norrköping
Linköping
(Mjölby)
Tranås
Gripenberg
(Nässjö)
Jönköping
Ulricehamn
Borås
Landvetter
Göteborg

Principer för samordning:

IR-tåg via Skavsta avgår efter snabbtågen från Stockholm C.
Stationsförbigång i Ulricehamn



Simulering

- Analys av trafiksystemets känslighet för störningar samt återställningsförmåga
- Analys av kappkörningseffekter
- Värdering av effekten av föreslagna spårutformningar kring Nyköping C och Linköping C

Kapacitetsdimensionering längs banan

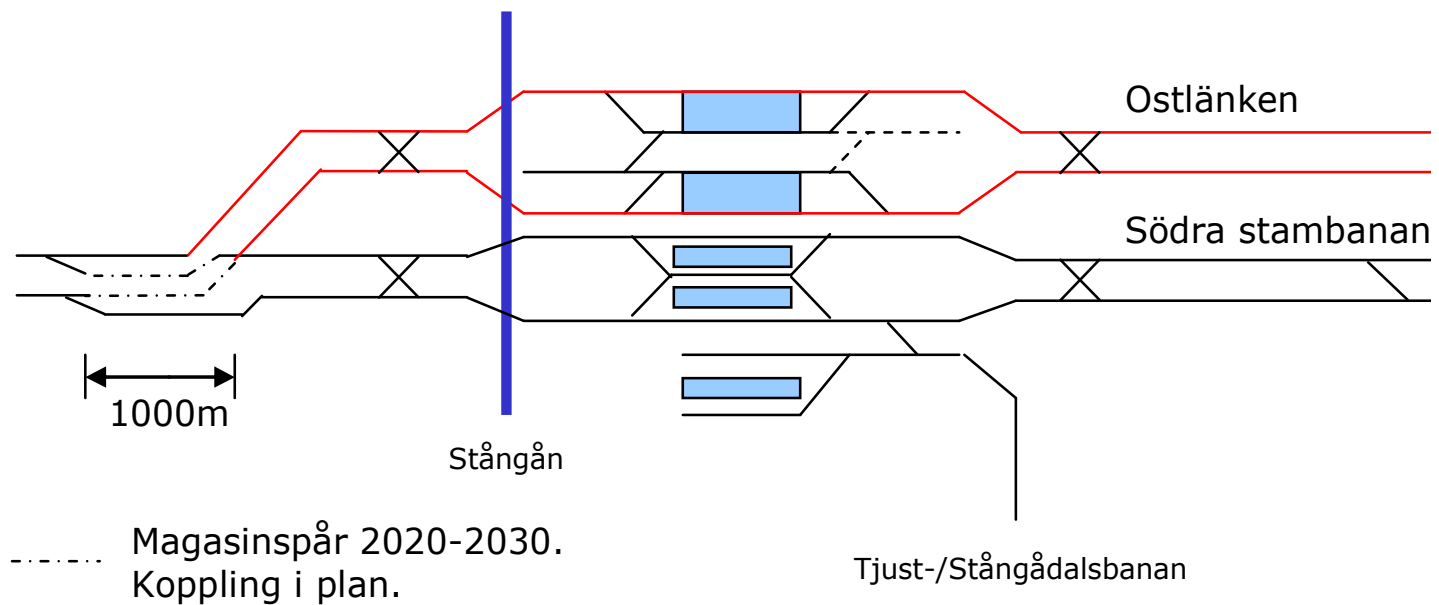
Spårsystemets utformning Järna-Norrköping



Kapacitetsdimensionering vid stationer

Linköping C

Lp C



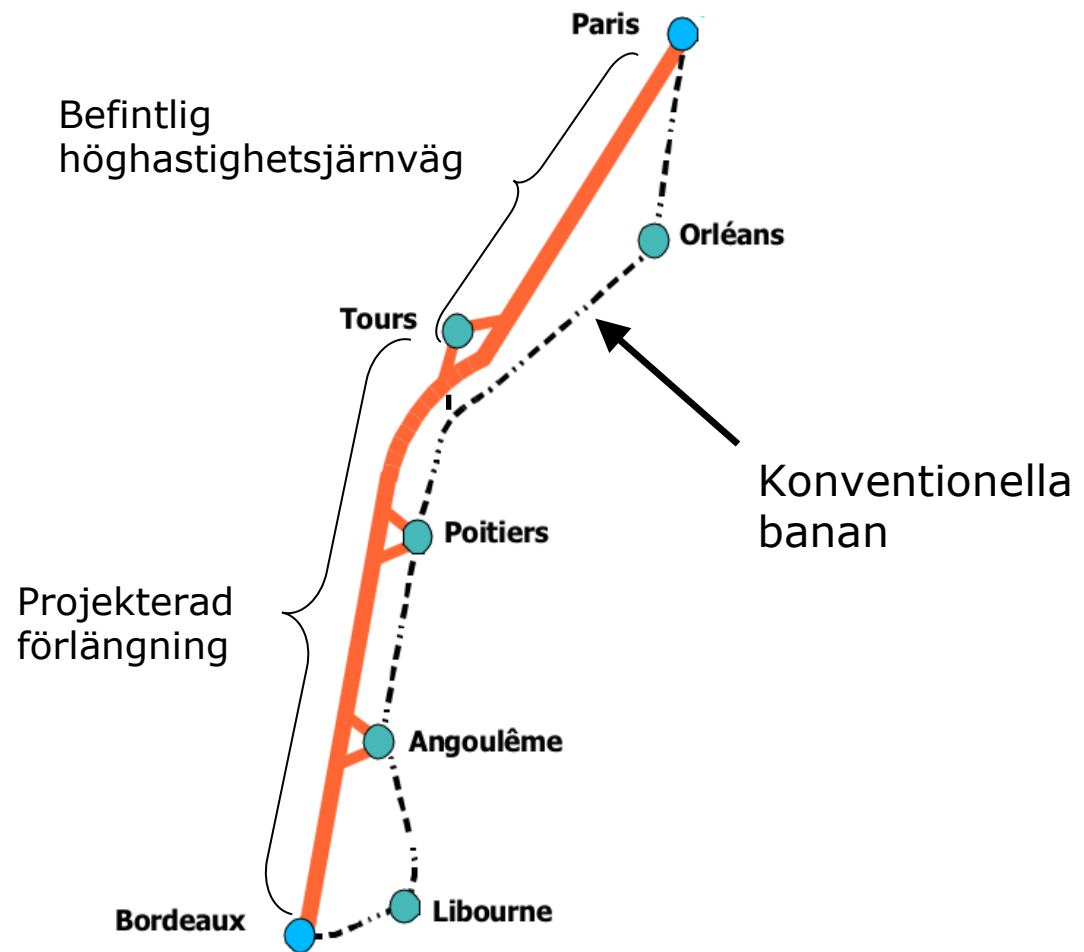


Jämförelse mot befintliga höghastighetsbanor i Europa

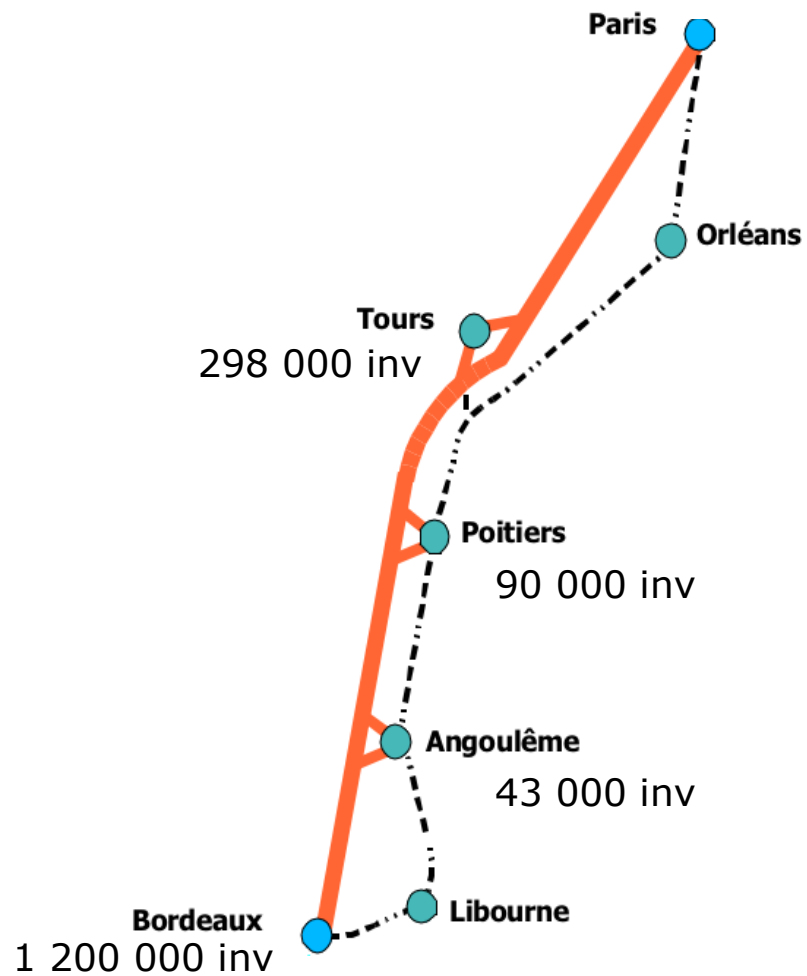
- Paris – Tours – Bordeaux
- Madrid - Sevilla

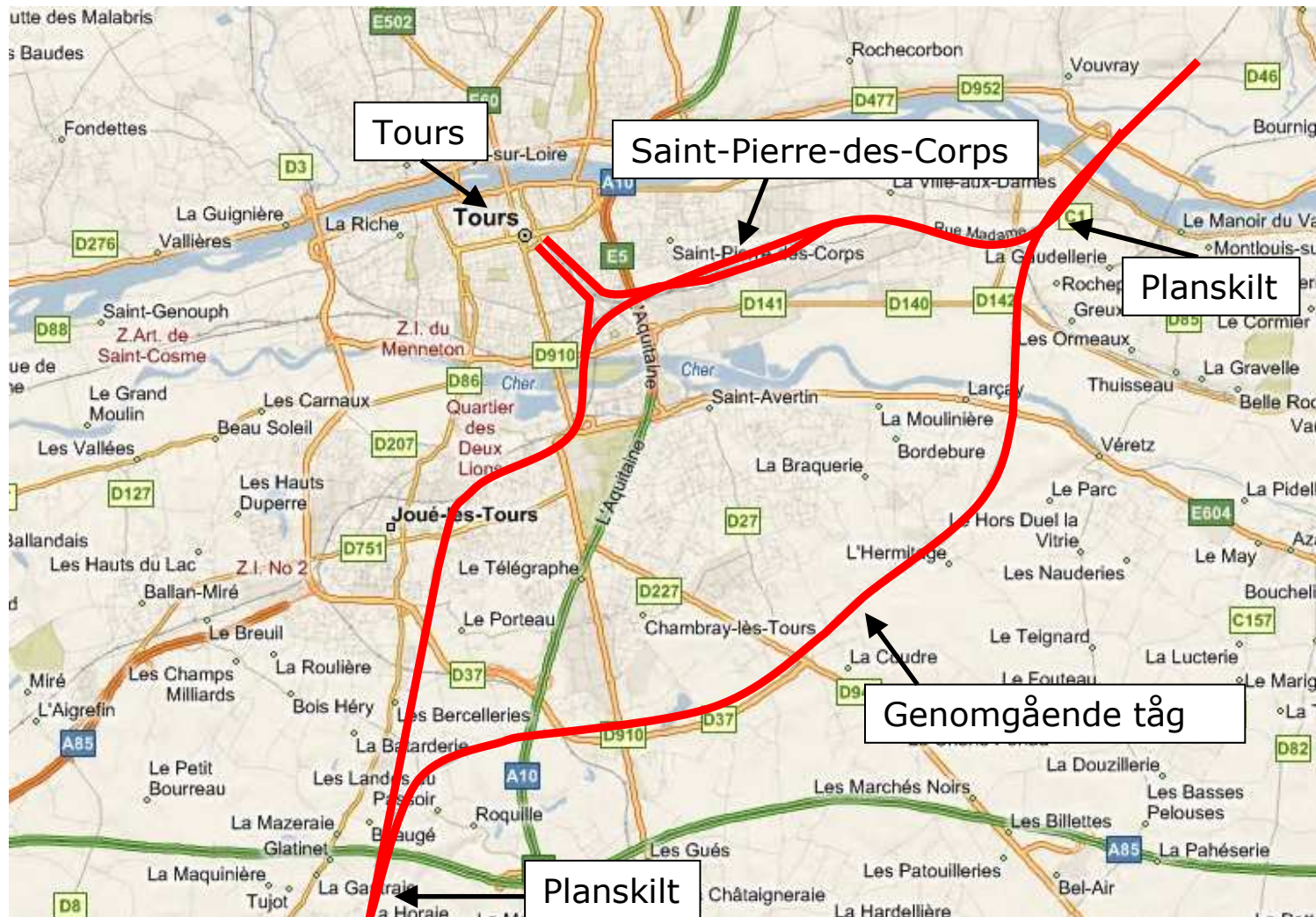
LGV Sud Europe Atlantique

Paris - Bordeaux



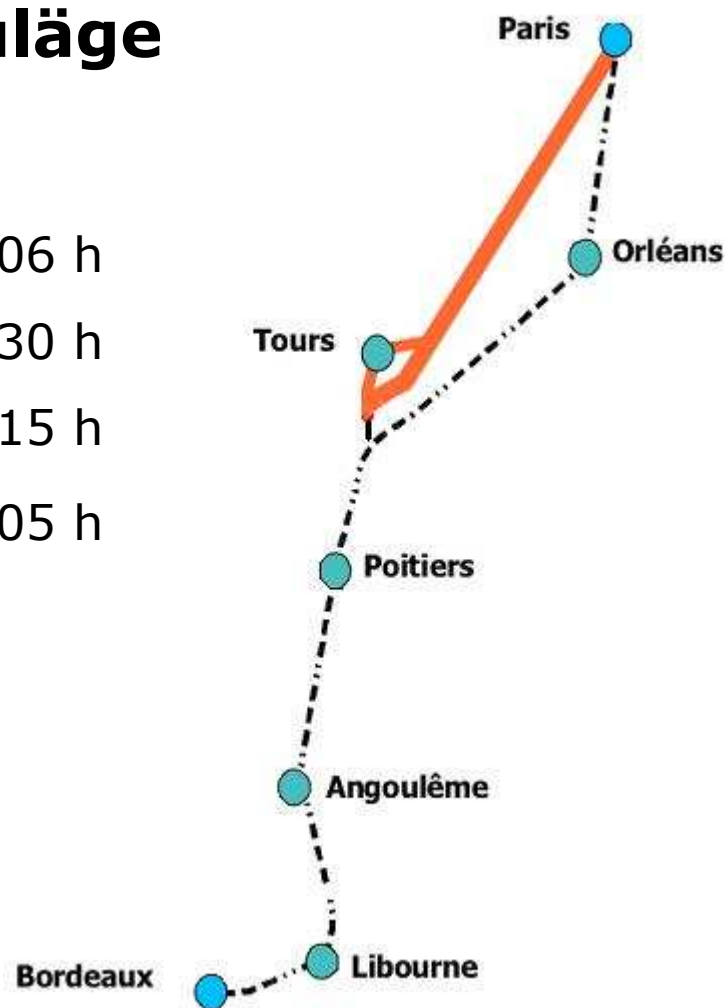
Invånarantal inkl. förorter





Avstånd och restider nuläge

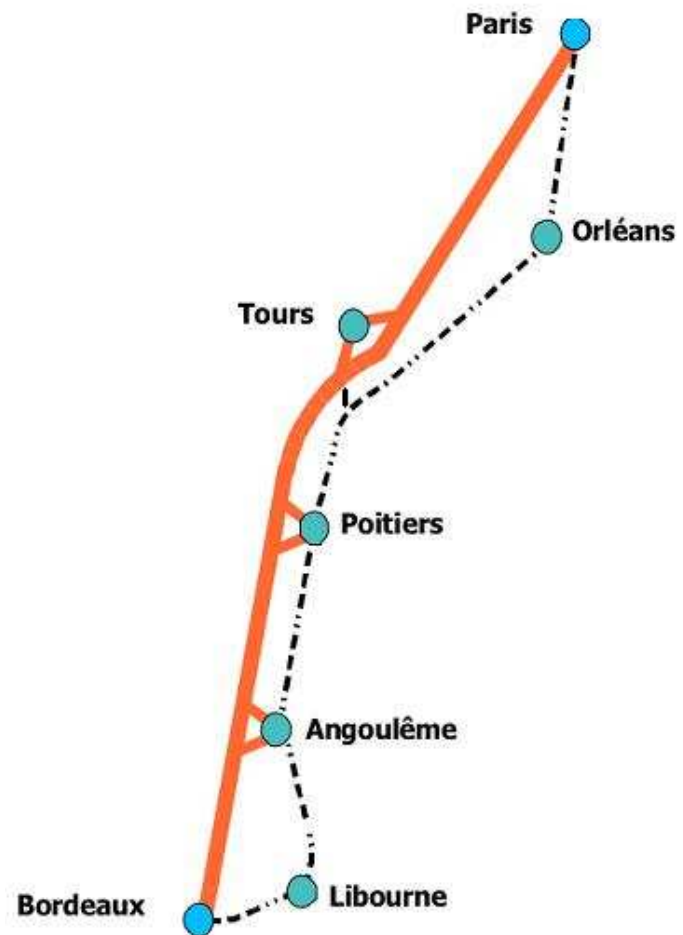
Paris–Tours:	250 km, 1.06 h
Paris–Poitiers:	350 km, 1.30 h
Paris–Angoulême:	450 km, 2.15 h
Paris–Bordeaux:	570 km, 3.05 h



Restider efter utbyggnad

Paris-Bordeaux: ~~3.85 h~~ 2.15 h

Restidsminskning 50 min



Madrid – Sevilla/Malaga



Trafikering

AVE – 300 km/h, för långa avstånd

S-100 Alstom, S-102 Talgo, S-103 Siemens

Avant – 250 km/h, medellånga avstånd

S104 Alstom (Pendolino utan korglutning)

Altaría – 200 km/h,

Loktåg med Talgovagnar och spårviddsväxlare



Restider

Madrid-Puertollano, 210 km

AVE: 62 min

Avant: 73 min

Altaria: 77 min



Madrid- Sevilla, 472 km

AVE: 2.20 h direkt, 2.35 h med 3 uppehåll

Marknad (år 2000)

AVE

Madrid-Sevilla: 1,9 milj.

Totalt: 3,0 milj.

AVE regional (Avant)

1,4 milj.

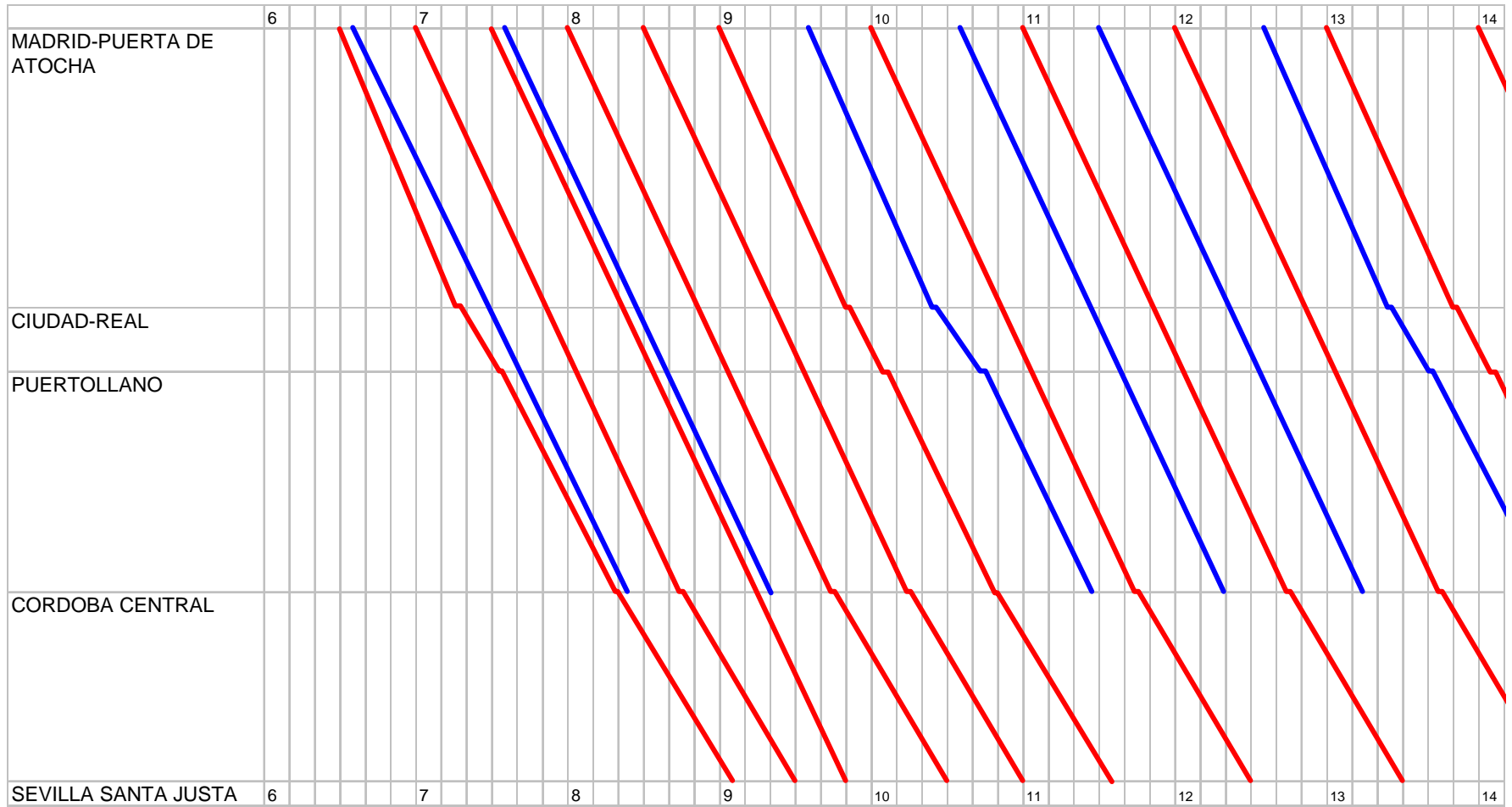
Övriga tåg

1,2 milj.

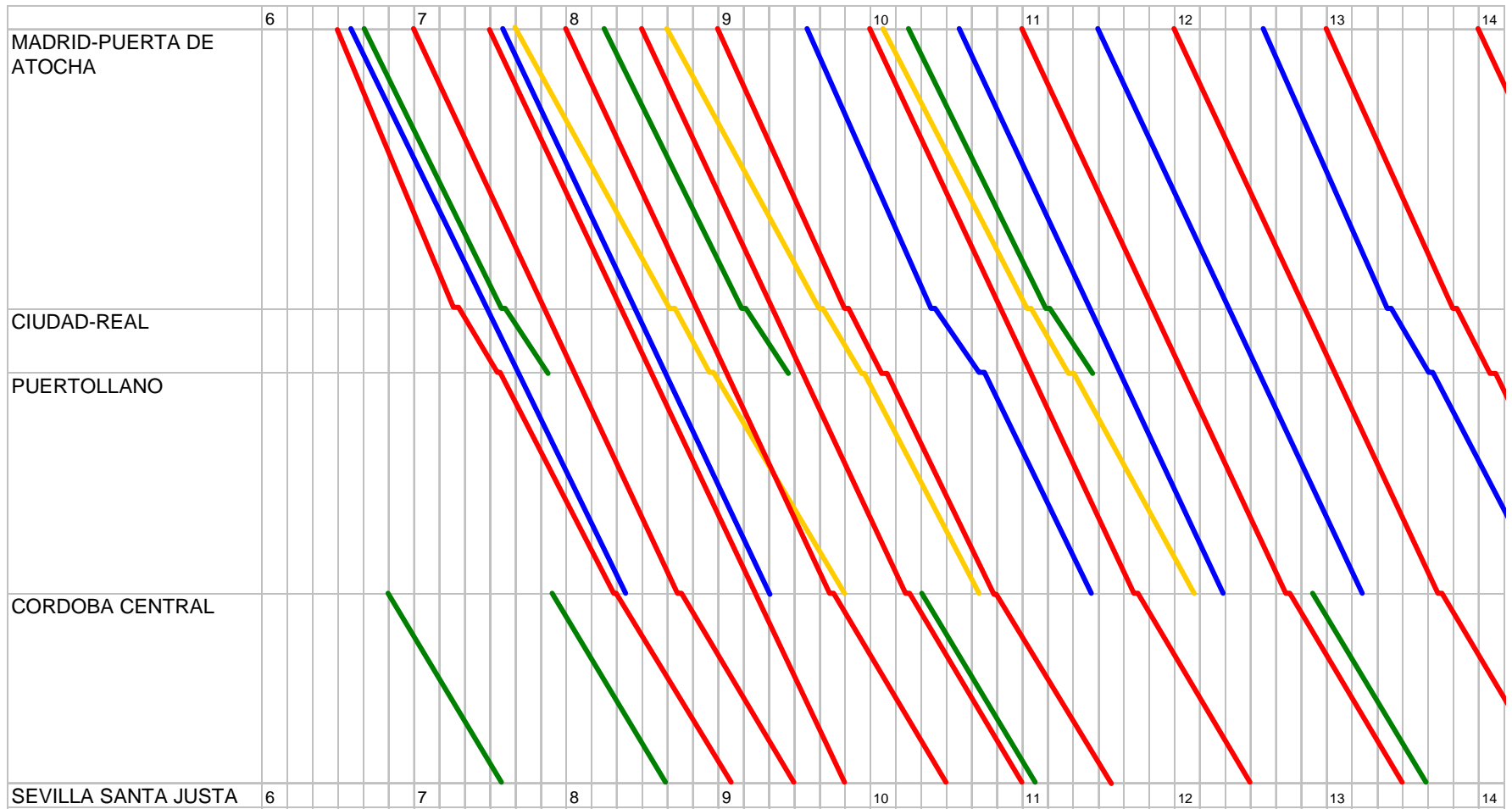
Totalt 5,6 milj.



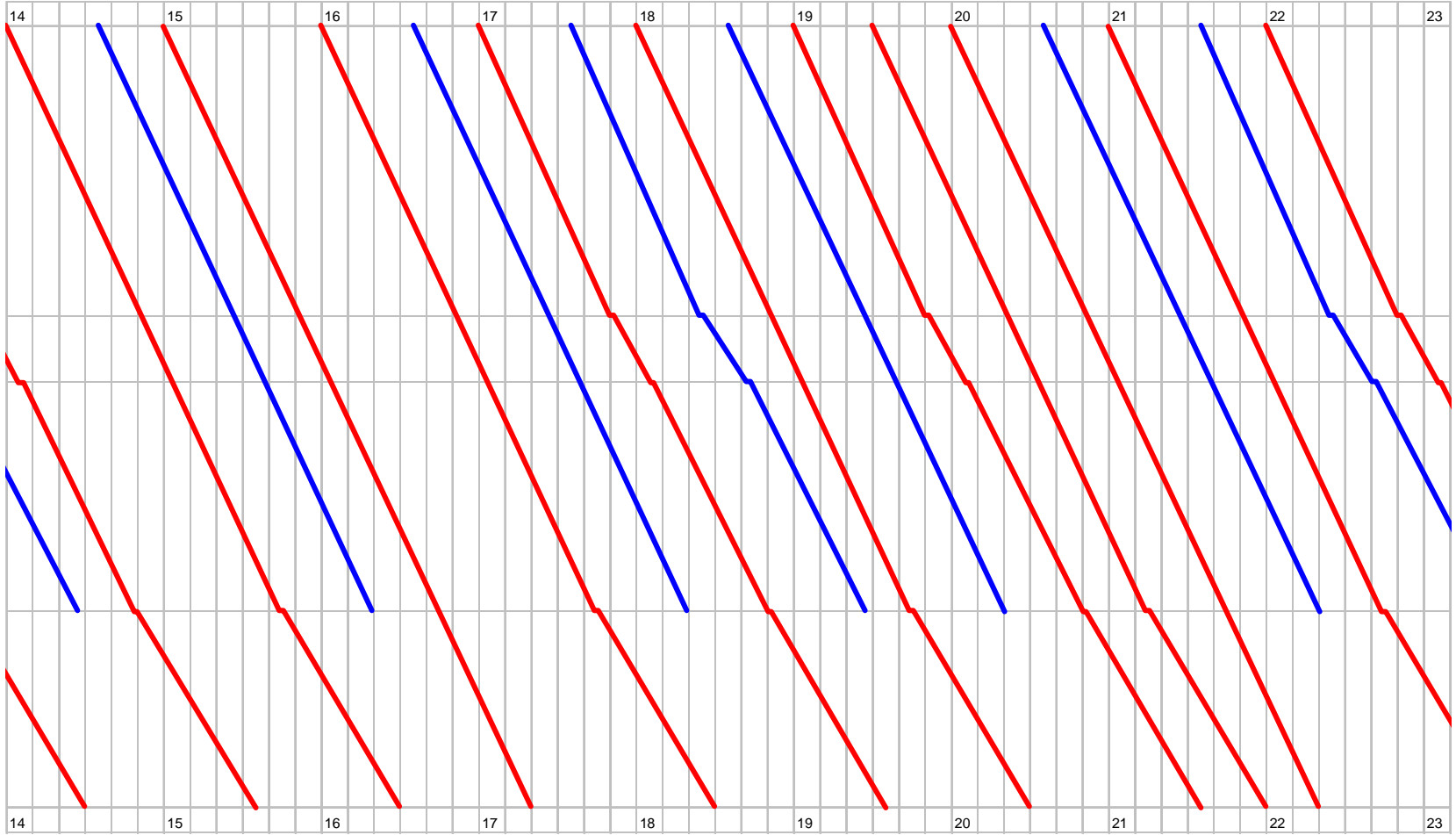
VTI Marknadsanalys
Höghastighetståg



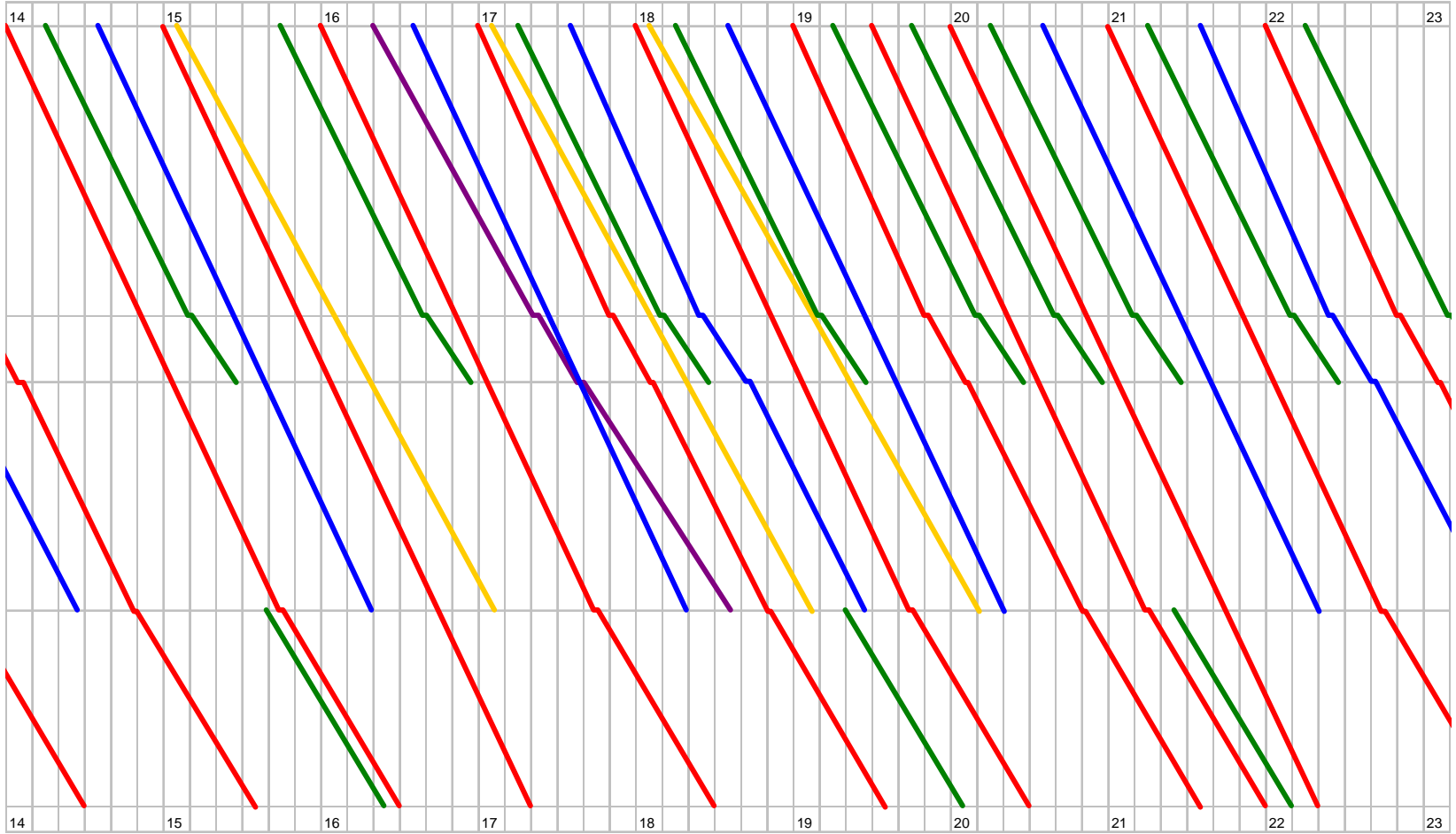
— AVE Madrid - Sevilla
— AVE Madrid - Malaga



- AVE Madrid - Sevilla
- Avant
- Talgo
- AVE Madrid - Malaga
- Altaría



— AVE Madrid – Sevilla
 — AVE Madrid - Malaga



— AVE Madrid - Sevilla
— AVE Madrid - Malaga

— Avant
— Altaría

— Talgo



Sammanfattning

Fråga:

Kan en höghastighetsjärnväg planeras för både ändpunktsmarknaden och regional trafik?

Svar:

Ja, men beakta detta:

Vad är ändamålet? Vilken är prioritetsordningen?

Hur ser marknaden ut? **Se upp för Mr All-inclusive**