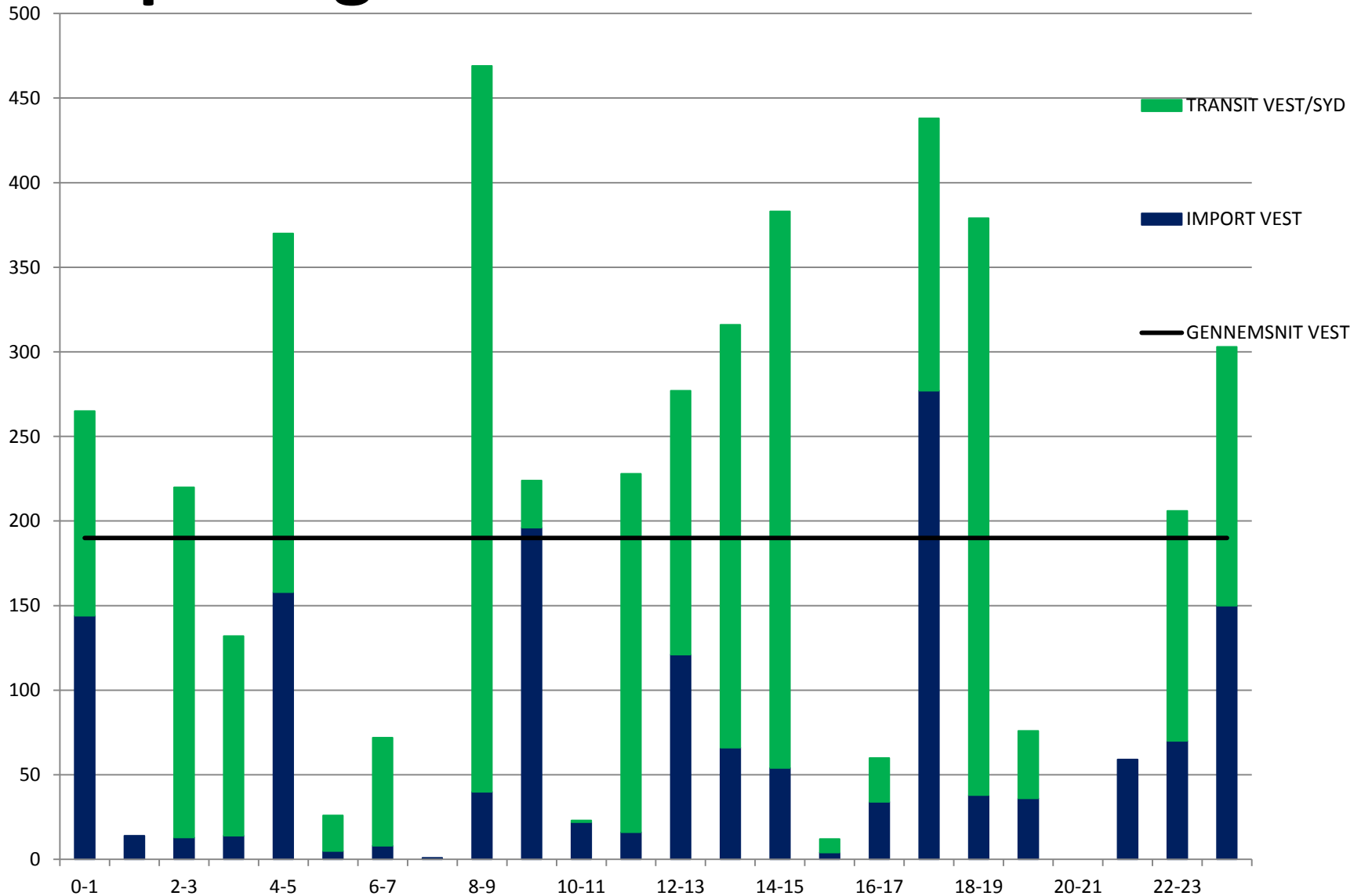


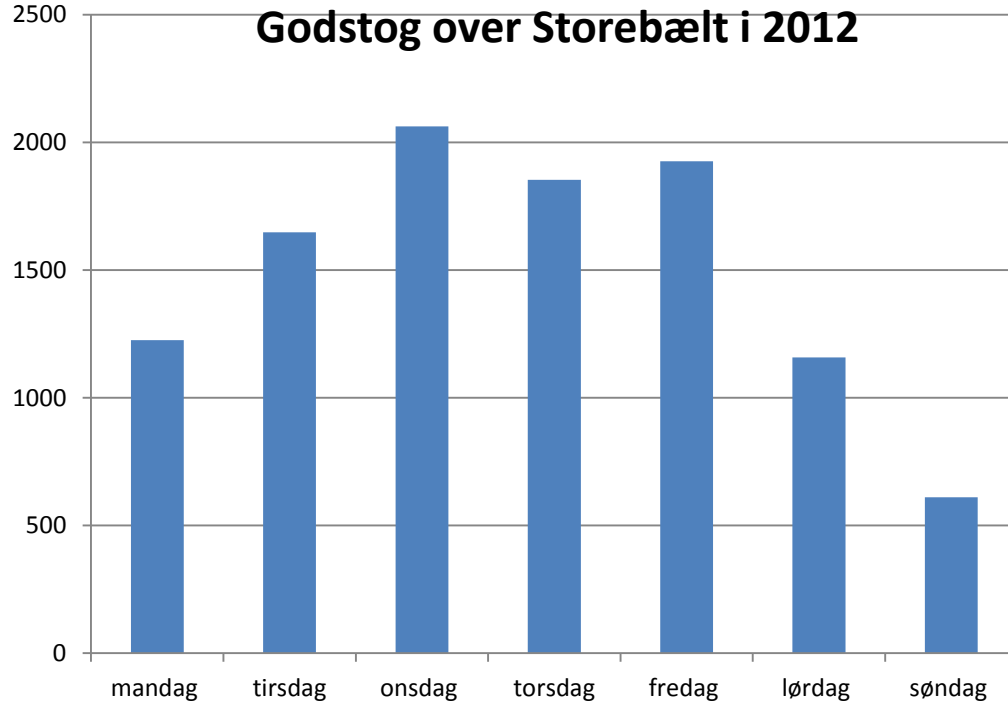
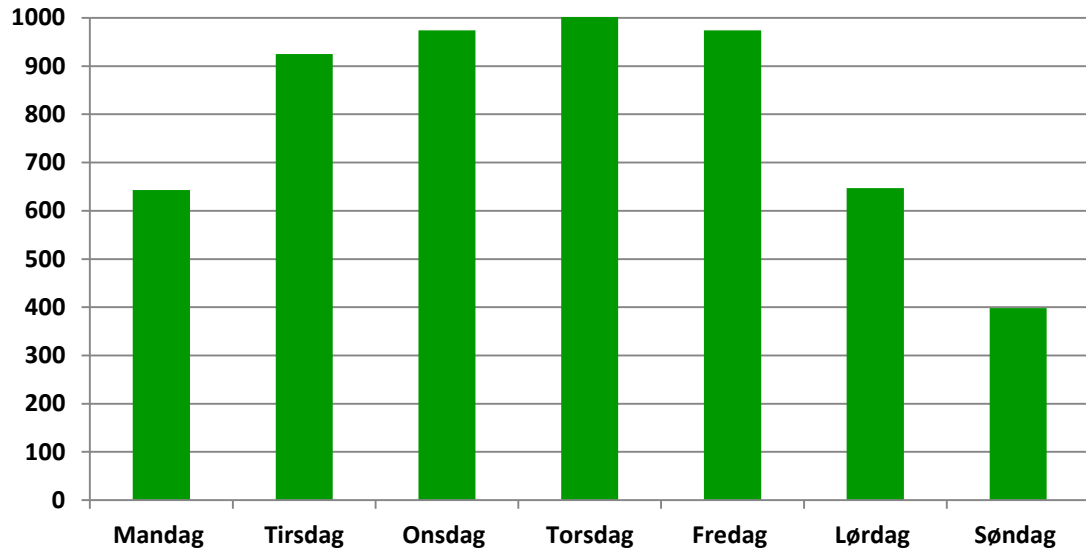
Mere gods på skinnerne gennem bedre udnyttelse af infrastrukturen

- Udbygning med potentiale for gods på skinner
- Flaskehalse - mulig trængsel
- Umiddelbare løsningsmuligheder:
 - Korridor 3-kvalitetsløft, afsmitning på 1ndenlandsk gods
 - længere (og tungere) godstog
 - differentierede skinnebenyttelsesafgifter
 - tekniske spring:
 - moderne løfteteknik,
 - asfalt ind på terminal så løft ikke behøves ...
 - bedre data, bedre planlægning

Peberholm, vestgående, 2012, fordelt på døgnet's timer. Kilde: P-base, Banedanmark



Antal godstog over Storebælt, 1.7.-31.12.2010





Trafikverket, 4 modeller

Efterspørgselsafhængige skinnebenyttelsesafgifter

Grundlag

- **Højest udnyttede linjedel**

*Lange togkørsler kan vanskeligt undvige de høje afgifter.
Lange togkørsler rammes hårdere end korte*

- **Alle linjedele prissættes for sig**

For langdistancetog slår de få strækninger med høje afgifter kun lidt igennem

- **Hele strækninger bestående af flere linjedele**

Incitament til at undvige højtrafikperioder på delstrækninger og giver valgmuligheder.

- **Kilometerbaseret passageafgift bestemmes.**

*Passage af kritiske snit på kritiske tidspunkter
-> højere afgifter for en strækning, typisk 200 km*

Takstdifferentiering

- Frankrig, Schweiz og Østrig har takstdifferentiering på nogle strækninger
- Viden om effekt (elasticitet) begrænset
- Operatører og speditører: økonomi afgørende

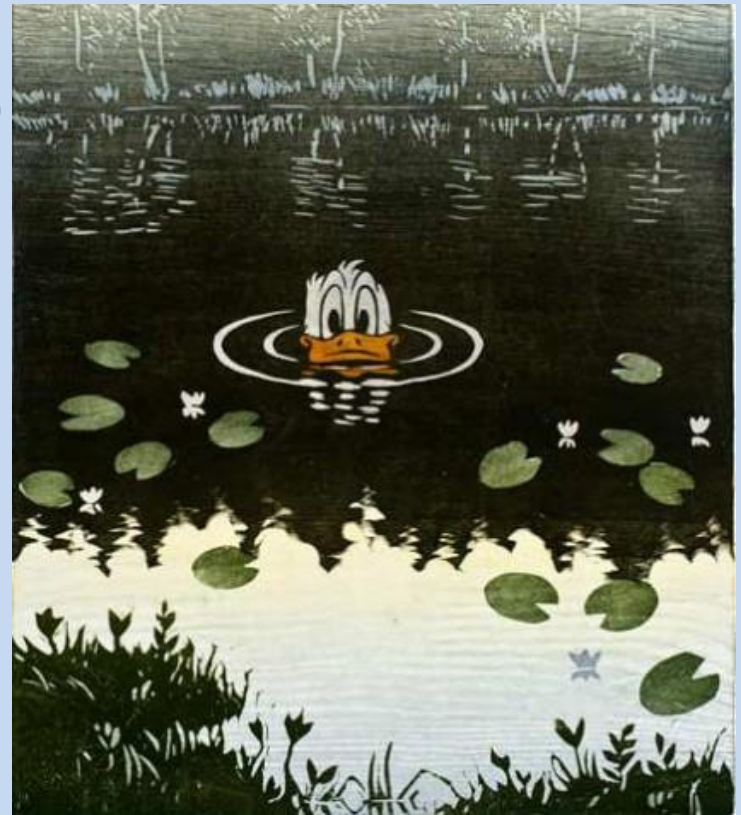
Længere godstog



- Drevet af marked og planlægning
- Større kapacitet (netto)
- Billigere pr tonkm
- Miljø (Elvis-projekt, Sverige)
- På sigt elektronisk kobling af tog (USA)

Røre i andedammen i Europa

- Frankrig: forsøg med 1.500 og 1.000 m godstog
- Tyskland: DB Netz står for strategivalg: 1.000 m eller 1.500 m godstog.
- Danmark, 835 m siden 1960
1.000 m Peberholm-Femern
fra 2021
- Sverige, forsøg med 730 m
godstog til papirtransport
(ELVIS, energi og miljø ...)
- Fælles Europæisk (CER)
arbejde om strategi for
længere godstog



Maschen – Padborg shows: Increasing maximum trainlength and –weight are essential measures to raise efficiency of rail freight traffic

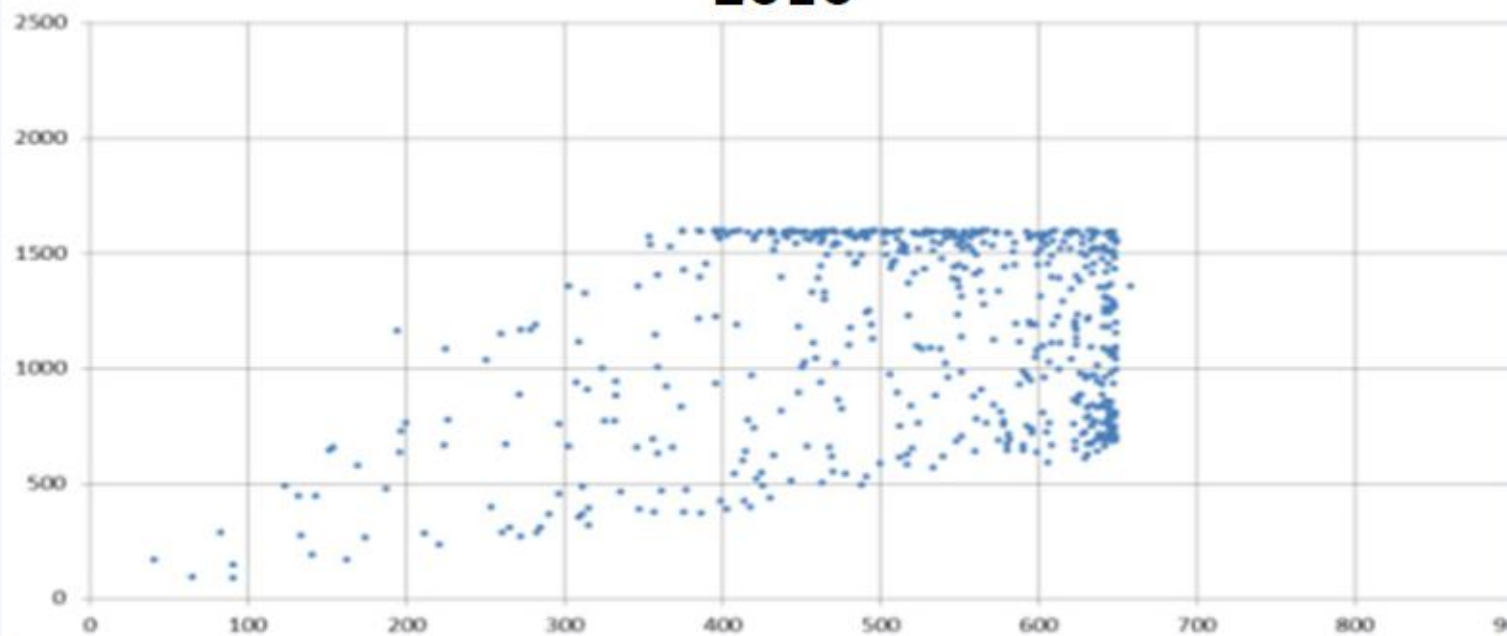
Singlewagontraffic Maschen - Fredericia:



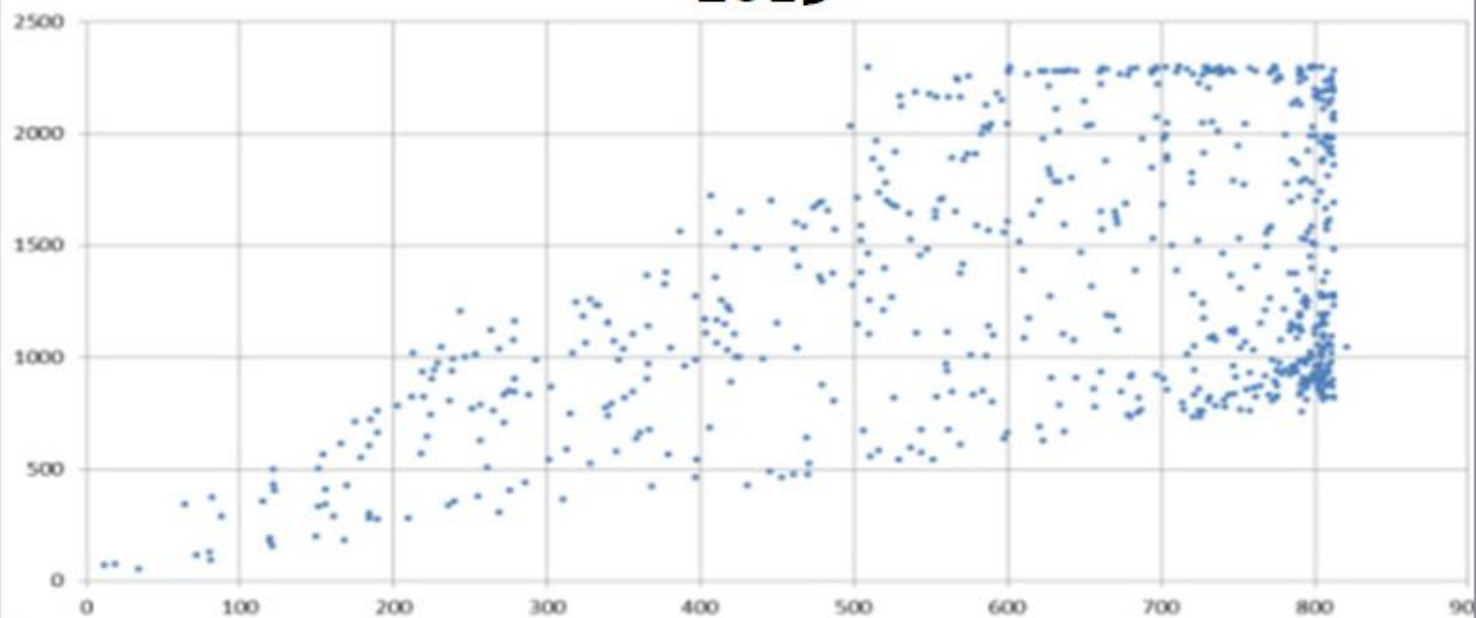
max. trainlength	∅ trainlength (real)	∅ trainmass (real)
670 m	535 m	1.144 t
+10 % 740 m	+3 % 550 m	+10 % 1.257 t
+24 % 835 m	+19 % 632 m	+15 % 1.310 t

DB Schenker: these values are special for singlewagontraffic Maschen - Fredericia

2010



2013



- Nye småterminaler herunder uden løft efter dokumenteret behov, og hvis der er plads på skinnerne,
- Mega-Swing (Carlsberg)
- Meget i gære
- Andre har været inde på det

Data om kørte godstog - hvor klemmer skoen mest

- I dag ingen data om kørte godstog, kun planlagt, maksimalt tilladt længde, vægt, profil mv
- Formål: overordnet planlægning (markedsandel), kapacitetstilpasning, en række tekniske formål





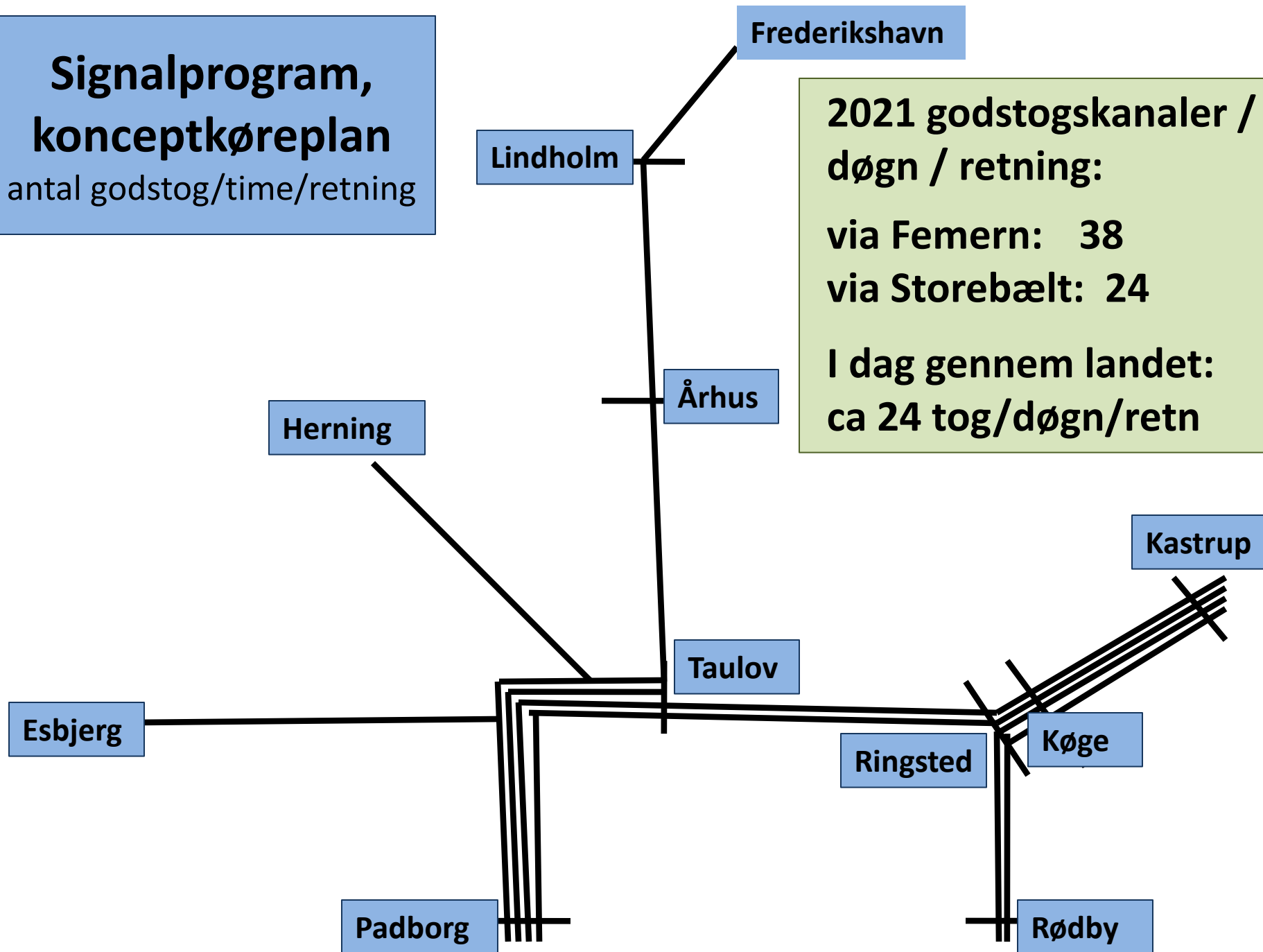
Timemodellen

= lange lange, lange

overhalingsspor for godstog

Signalprogram, konceptkøreplan

antal godstog/time/retning



2021 godstogskanaler /
døgn / retning:

via Femern: 38

via Storebælt: 24

I dag gennem landet:
ca 24 tog/døgn/retn

Korridor 3.

Forventede/mulige forbedringer

- PAP's
- Terminaler: god tilgængelighed og funktion
- Fjerne flaskehalse. Interoperabilitet
- "Tilstrækkelig" prioritet til banegodstrafik
- Længere tog, større tilladt akselvægt, større læssemål nævnes i EU's forordning
- ERTMS i hele korridor
- One-stop-shop



The
End