

Længere godstog

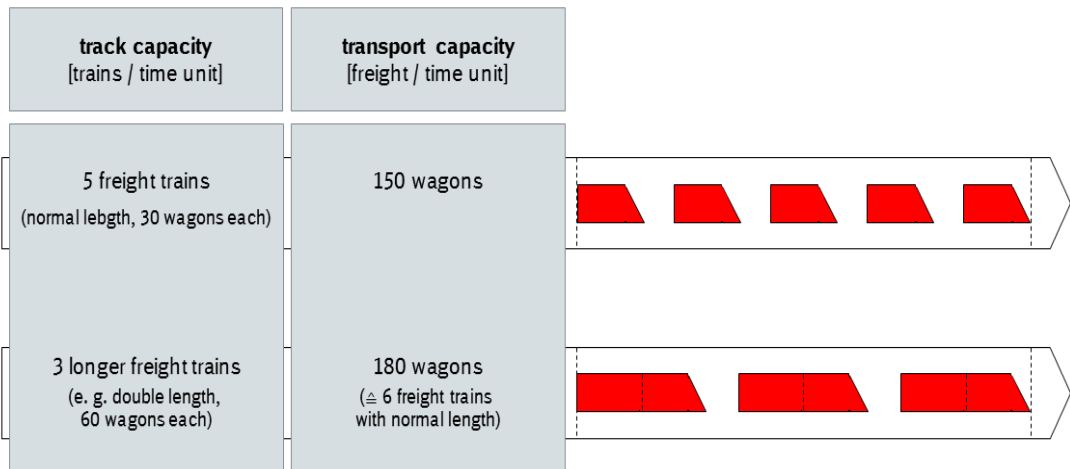
– større kapacitet, lavere kørselsomkostninger



*Hans Ege,
Banedanmark*

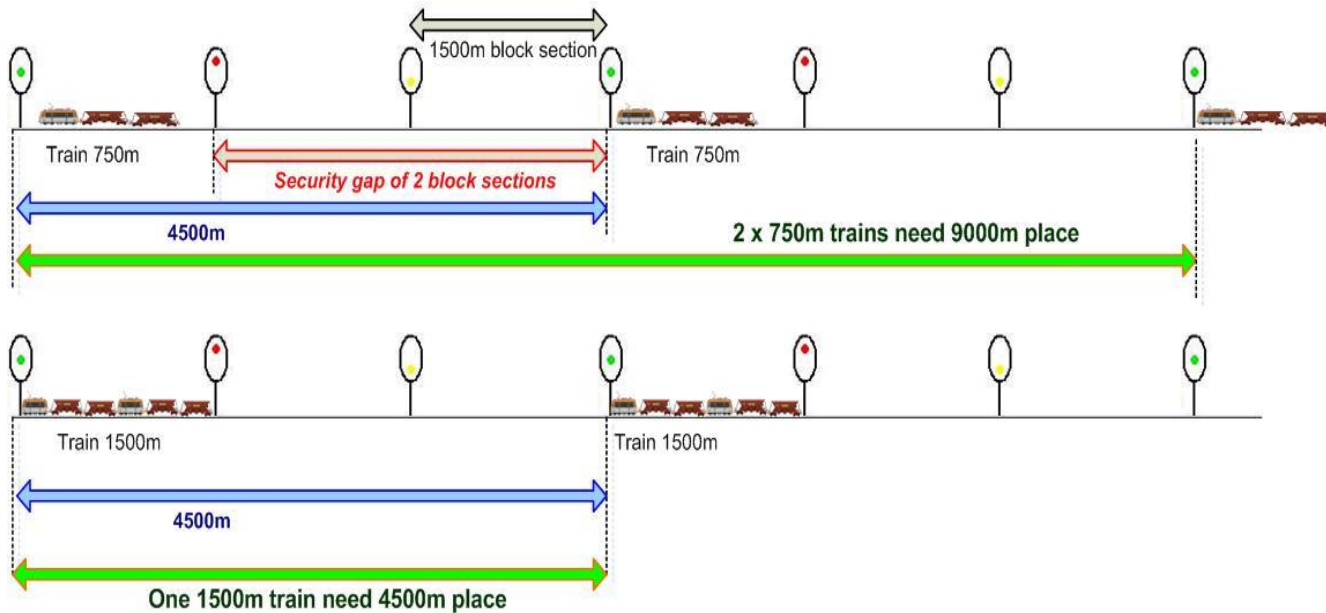
Det korte af det lange

- Tyskland, Frankrig - og Danmark går forrest. Sverige rører på sig
- Markedet kræver det
- Netto: øget kapacitet, lavere kørselsomkostninger
- Bandedanmarks Godstransporthandlingsplan: blandt "lavthængende frugter" er længere godstog mest nærliggende. Dernæst tungere tog, større profil, kapacitetsafhængige skinnebenyttelsesafgifter. "Højthængende frugter": helt nye baner



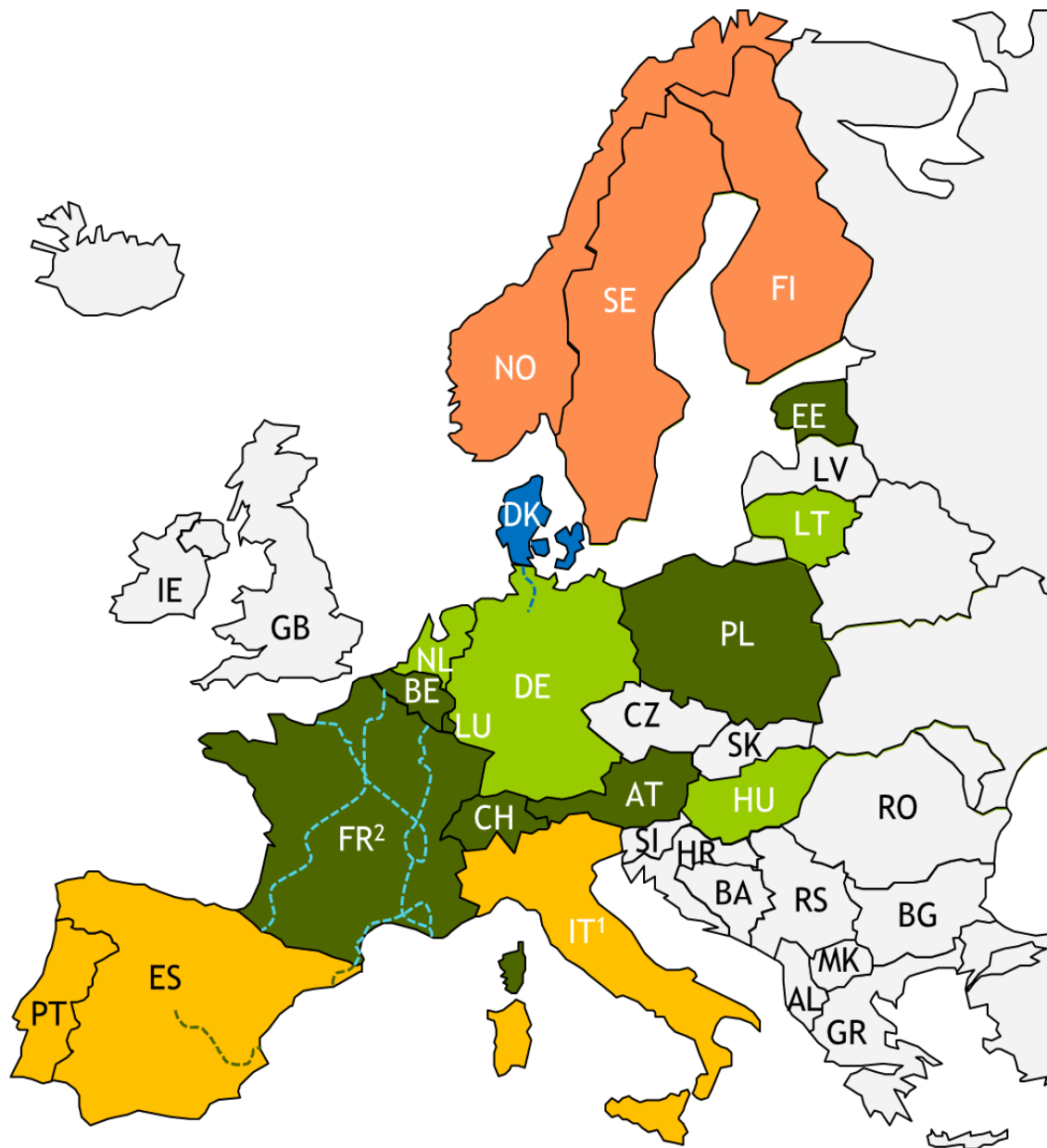
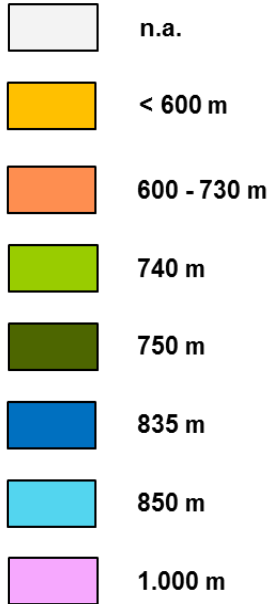
Case fra tyske kapacitetsstudier

Comparison in France 1500m block sections in average



Fra fransk del af "Marathonprojekt"

Legend:



¹ up to 750 m allowed on a few sections out of peak hours

² section Lyon/Marseille is already allowed for up to 1.000 m

Nuværende TSI: alle nye baner skal kunne klare 740 m lange tog
EU-mål: alle korridorer skal kunne afvikle 740 m tog i 2020



Aktuelle aktiviteter



- **Tyskland**

GZ 1000 har kapacitetsestimater for tysk del af Rhin-Alpe-korridor
GZ 1500 vil undersøge muligheder for toglængder op til 1.500 m
korridorer i landet, støttes af ministeriet for økonomi og teknologisk
trækraft-fordeling og bremsestyring

Maschen-Padborg (-Fredericia) 835 m tog. Nu 20 % mere gods |

- **Frankrig** et dobbelt-tog (2 X 750 m med sekundært "slave"-lokomotiv) optog samme plads i net som ét 750 m tog

- **Sverige**

- **Danmark**

Siden 1960, kørsel med 835 m-godstog mulig på hovednet

2021, åbning af Femernforbindelse, København-Ringsted, danske landanlæg:
kørsel med 1.000 m godstog mulig i denne korridor

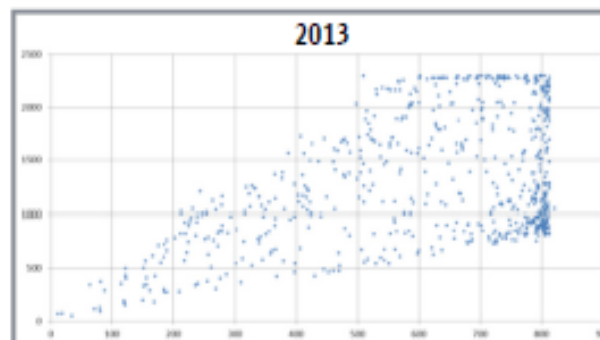
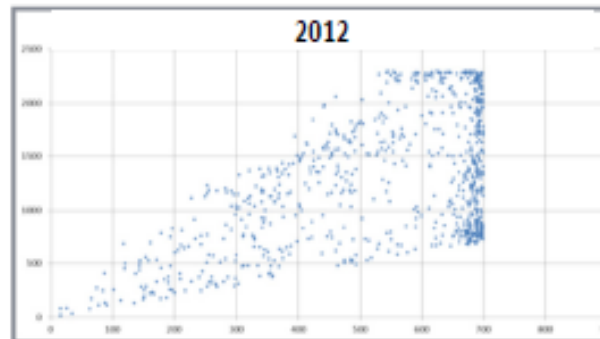
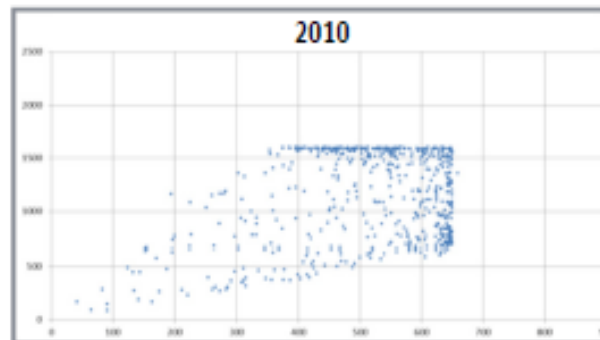
- **På tværs**

Europæiske godstogskorridorer, eks Scan-Med, forordning: længere godstog skal
belyses, TransportMarket Study: længere godstog højt prioriteret blandt
interessenter

CER-udvalg om længere godstog, kortlægger forsøg og undersøgelser om 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

670 m

+10 %

740 m

+24 %

835 m

Ø trainlength (real)

535 m

+3 %

550 m

+19 %

632 m

Ø trainmass (real)

1.144 t

+10 %

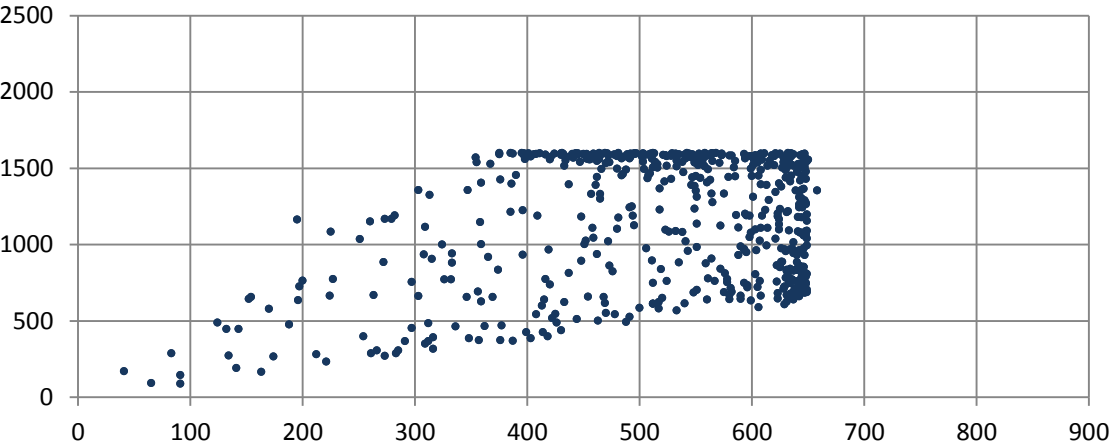
1.257 t

+15 %

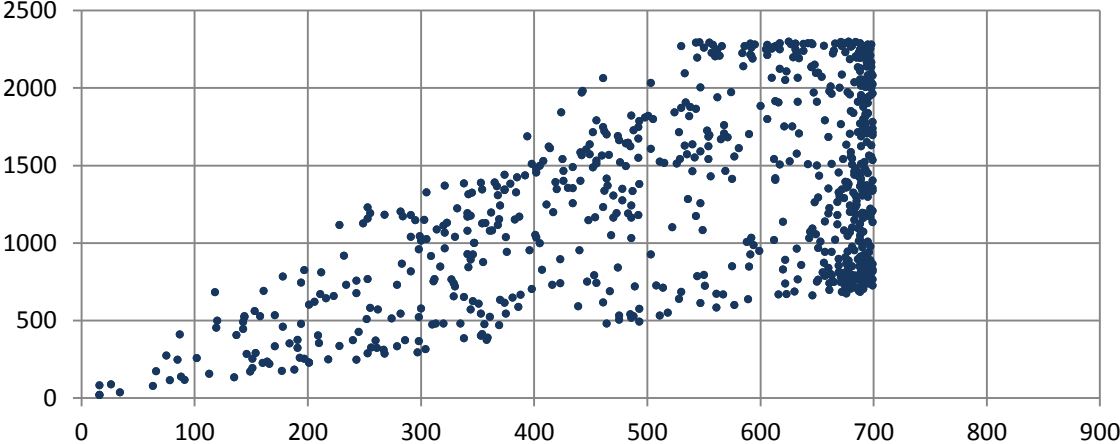
1.310 t

Godstog Maschen - Taulov

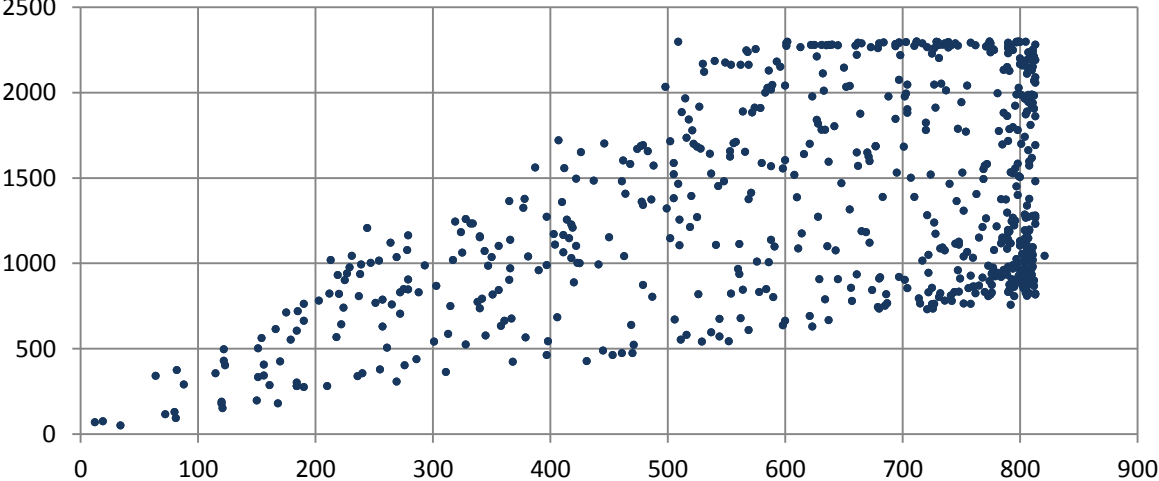
2010



2012



2013



Trains longs : Axes autorisés à 850 m.



Fret ferroviaire

850m lines

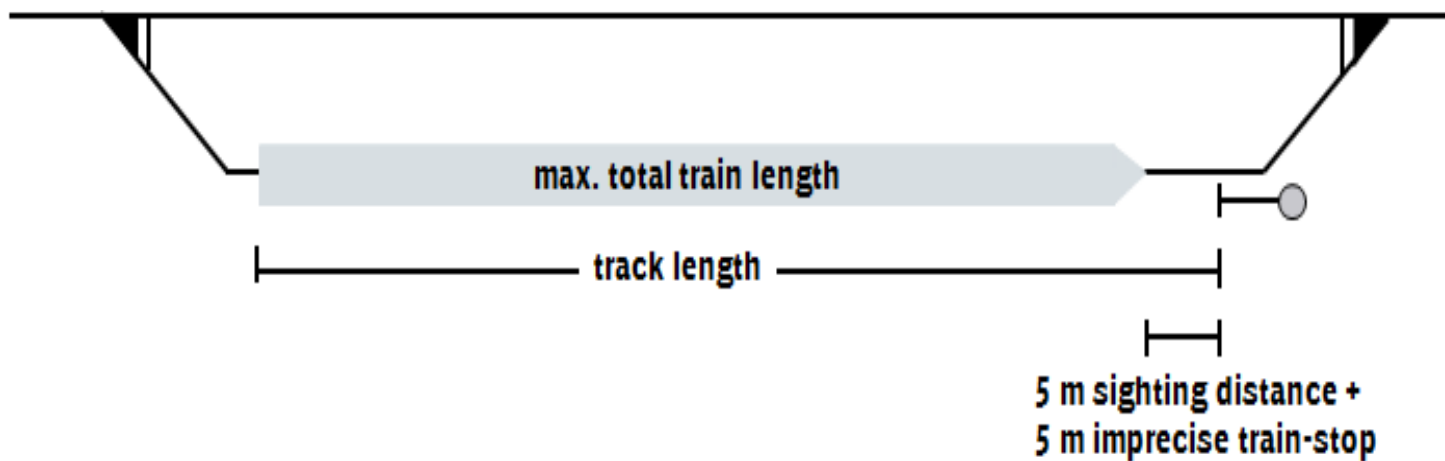
- currently
- future

Vers. 20 02 13

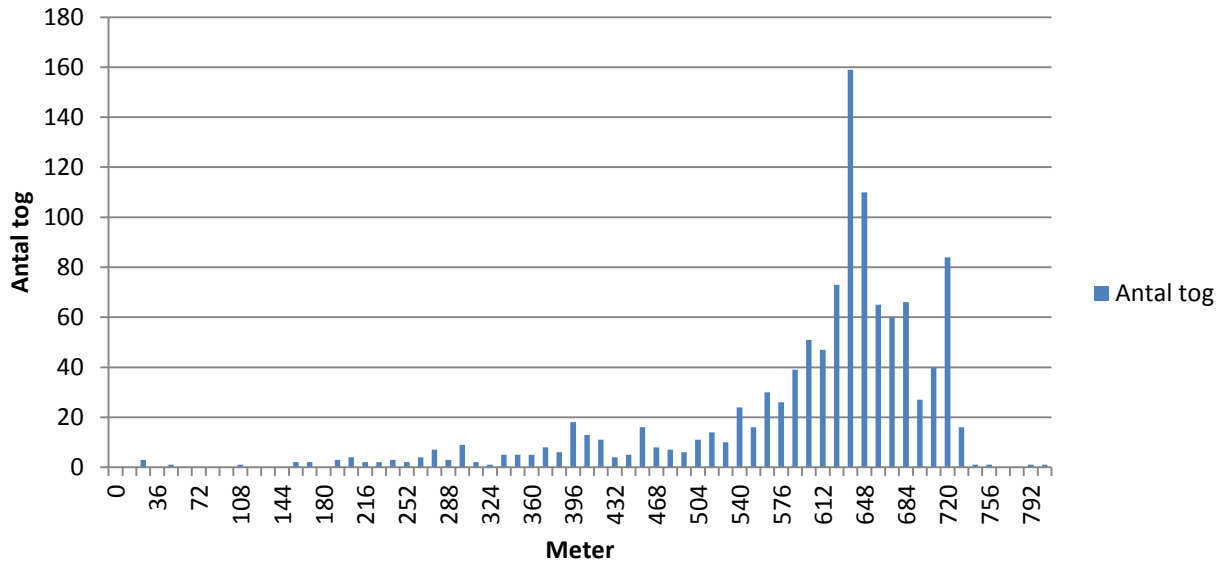


Country	max. train length	max. train weight	distance of relation
Australia	2400 m	29 500 t	1400 km
	2600 m	-	256 km
	3750 m	-	1000 km
Canada	2100 m	21 000 t	-
	3700 m	21 000 t	-
	4300 m	21 000 t	-
China	-	20 000 t	653 km
	2720 m	21 600 t	590 km (test)
India	1200 m	-	950 km
	1500 m	15 000 t	1839 km
	1500 m	15 000 t	1515 km
Russia		8.000 - 12.000 t	
Southafrica	2200 m	22 000 t	580 km
	4000 m	41 000 t	860 km
USA	2000 m	10 000 t	-
	3000 m	-	-
	4000 m	-	-
	5600 m	-	Dallas - Long Beach

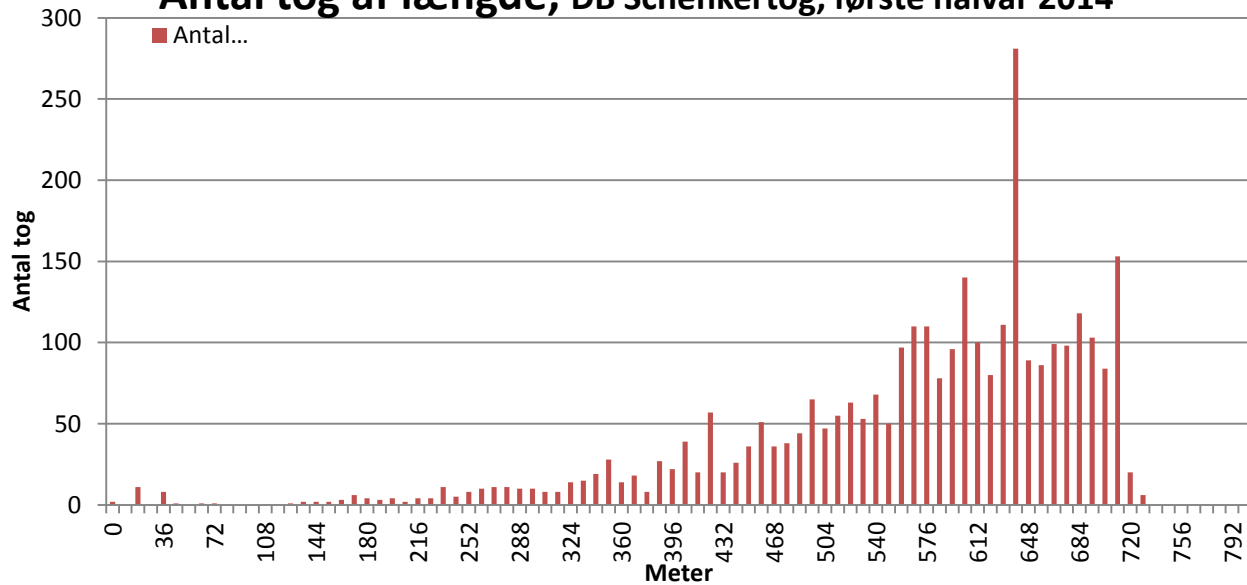
- Præciser med danske forhold, jf korrespondance omkring svensker møde



Antal tog af længde, DB Schenkertog, maj-juni 2012



Antal tog af længde, DB Schenkertog, første halvår 2014



835 m tog gennem Danmark

- 1.000 m godstog gennem Danmark fra 2021?



Slutproklamation

- Vandrup-Vojens spor 2
- Elektrificering af hovednet nord for Fredericia
- Lange "overhalingsspor" i Togfond.dk
- Udbygning Hirtshals havn

- Nu: ukoordinerede forsøg med længere tog i Europa.
- Fremtid: ?
Nuanceret vision/plan i europæisk korridor-regi, eks: hele Scan-Med-korridor: 1.000 m tog, og i alle korridorer
- Danmark. 1.000 m-kanal Øresund-Femern besluttet uden at svenskere eller tyskere havde tilsvarende planer. Række af gode projekter for gods besluttet uden at deres konkrete funktion i fremtiden er belyst
- Tiden måske moden til at "Togfond.dk-vision" for gods formuleres

