

TOGDRIFTEN PÅ KYSTBANEN

FREMLÆGGELSE AF RESULTATER

28. februar 2019

Ove Dahl Kristensen

OPGAVEN



Udgangspunkt

Borgmestre utilfredse med rettidighed ☹️



1. Rambøll

Find fysisk løsning for vending af kystbanetog på Østerport /Hovedbanegården



2. Incentive

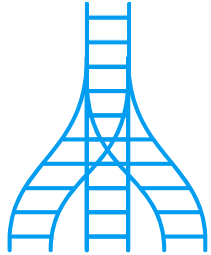
Find bedste køreplan og beregn passager konsekvenser



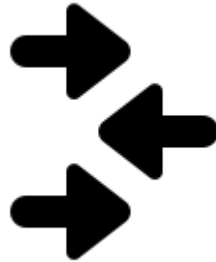
Mål

Høj rettidighed og glade borgmestre 😊

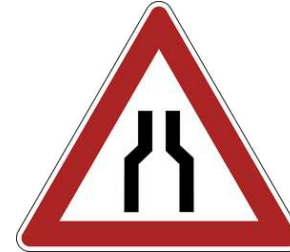
DAGENS UDFORDRINGER



København H har 3 baner sydfra, men kun én bane nordfra. Det betyder at der er behov for at **vende tog på København H**



Vending af tog på København H giver flere **konflikter og bindinger** med andre tog

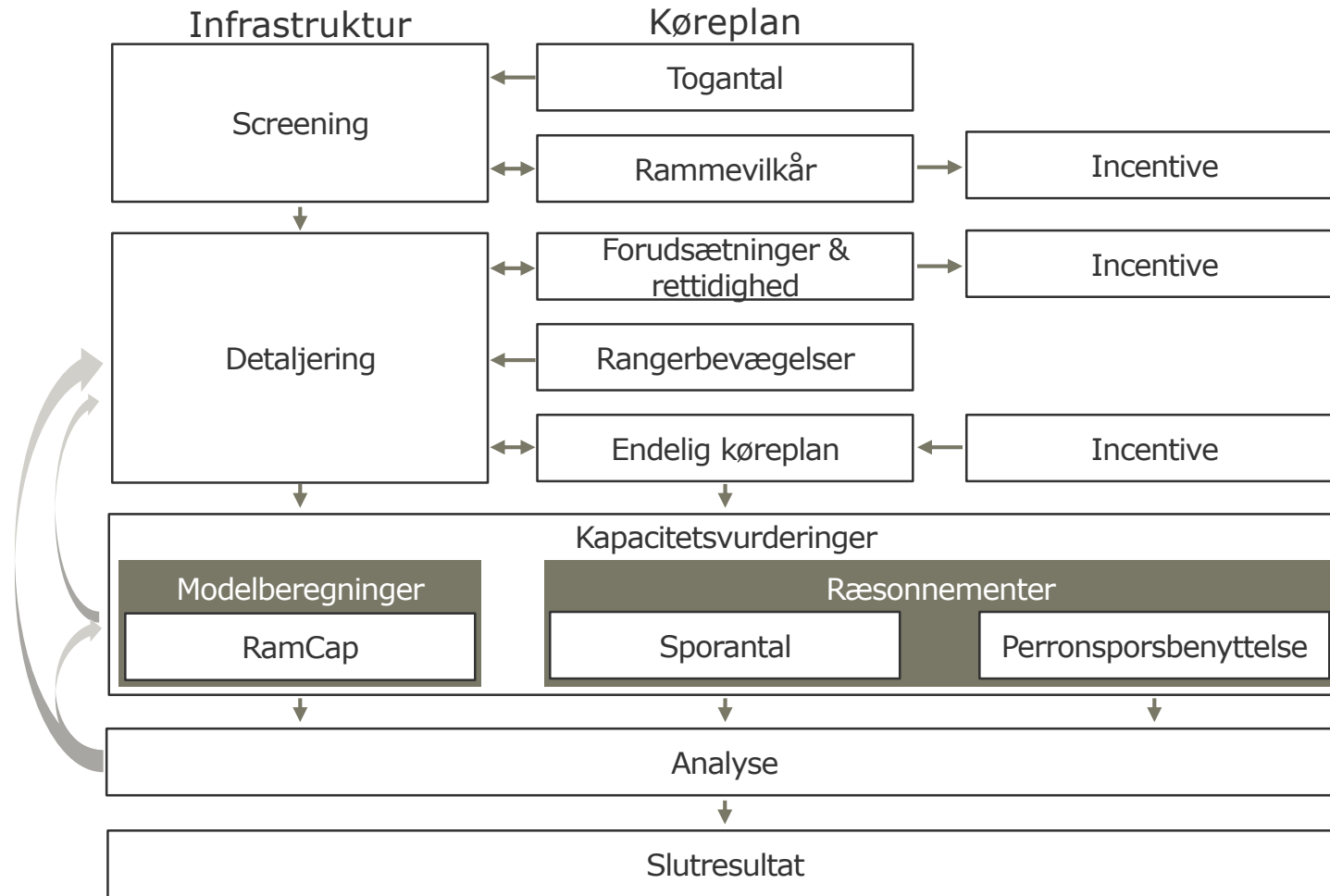


Strækningen København H – Østerport er en flaskehals med **standsning på Nørreport** og **kø kørsel mod Østerport**



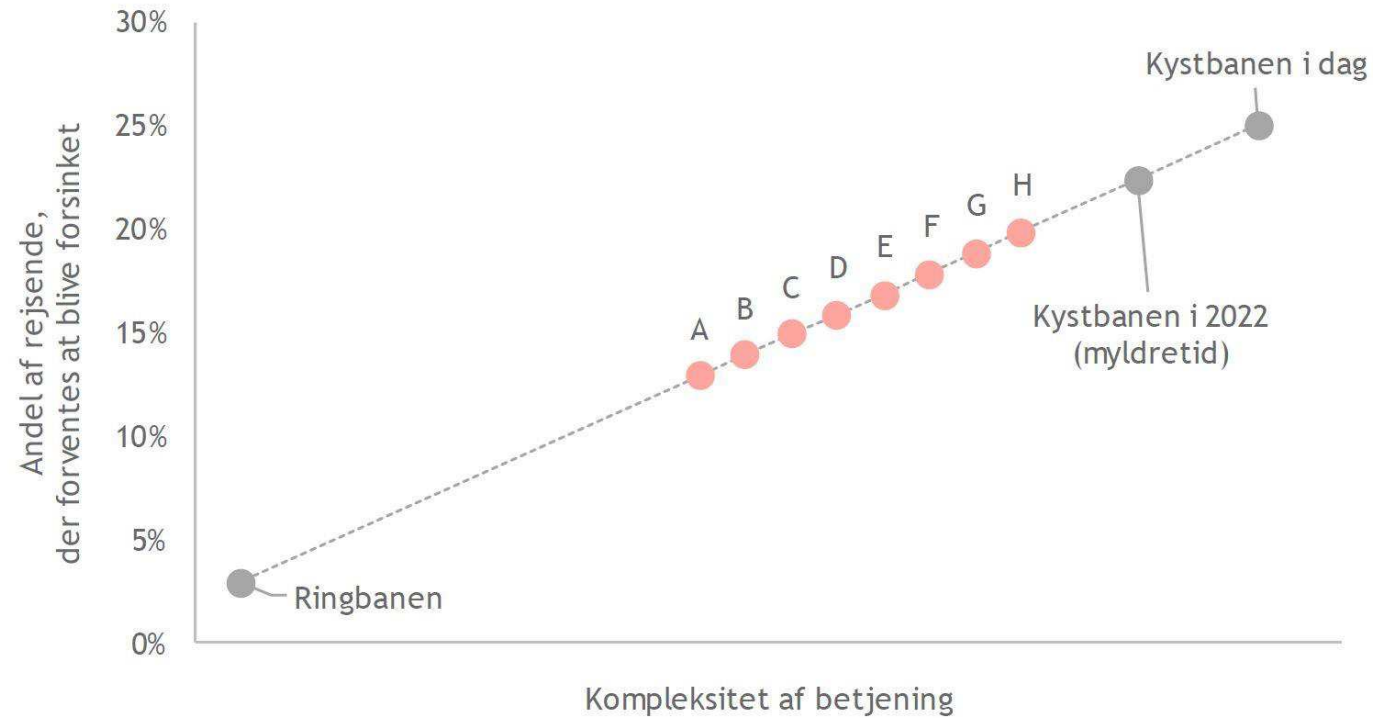
Østerport er designet til at vende tog fra syd, men **ikke vende tog fra nord**

METODE FOR ANALYSEN



ANDEL AF REJSENDE, DER FORVENTES AT BLIVE FORSINKET

FIGUR 1



Kilde: DSB og egne beregninger

TRAFIKALE FORUDSÆTNINGER

- Den pt. kendte køreplan for IC/Re-tog
- Aftale om Øresundstrafikken med Sverige fra ca 2022
- Fortsatte vendinger af RE-tog på Kk og Hgl
- Kystbanekøreplan kræver/får 2 vendespor
- Øresundstog får 2 vendespor på Kk (presset i myldretiden med 8 tog)
- Evt.: to tog/linjer til Kastrup udenfor myldretiden

VURDERING AF KUNDERETTIGHEDERNE I FORHOLD TIL ANTAL TOG PR. TIME OG ANTAL SYSTEMER

(BOGSTAVERNE I TABELLEN HENVISER TIL FIGUR 1 PÅ SLIDE 5)

Tabel 3

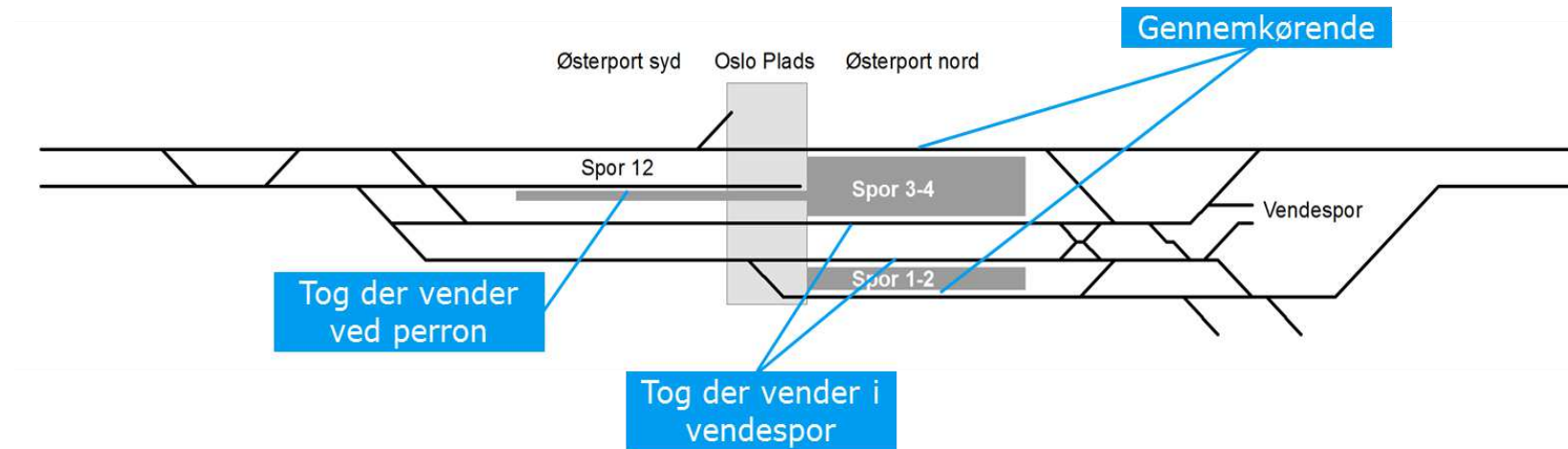
Vurdering af kunderettidigheden i forhold til antal tog pr. time og antal systemer
(bogstaverne i tabellen henviser til figur 1)

		Antal systemer		
		1	2	3
Tog i timen	6	A	B	B
	8	B	E	Ikke muligt
	9	E	Ikke muligt	Ikke muligt

Kilde: Rambøll.

Note: "Ikke muligt" dækker over, at betjeningen vil kræve mere end de maksimalt to perroner på Østerport, som er en rammeforudsætning for analysen.

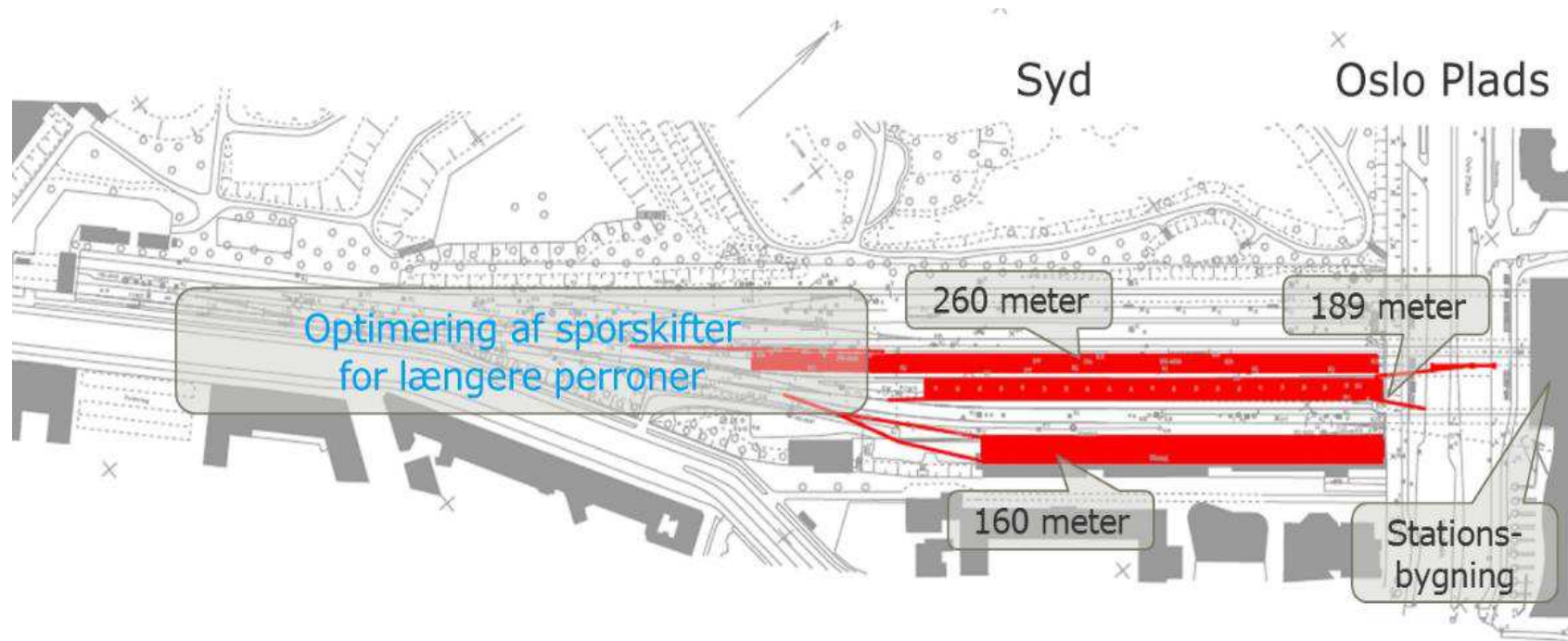
PERRONSPORSBENYTTELSE FOR BASISLØSNINGEN



MULIGE SPORLAYOUT ØSTERPORT NORD



MULIGE SPORLAYOUT ØSTERPORT SYD

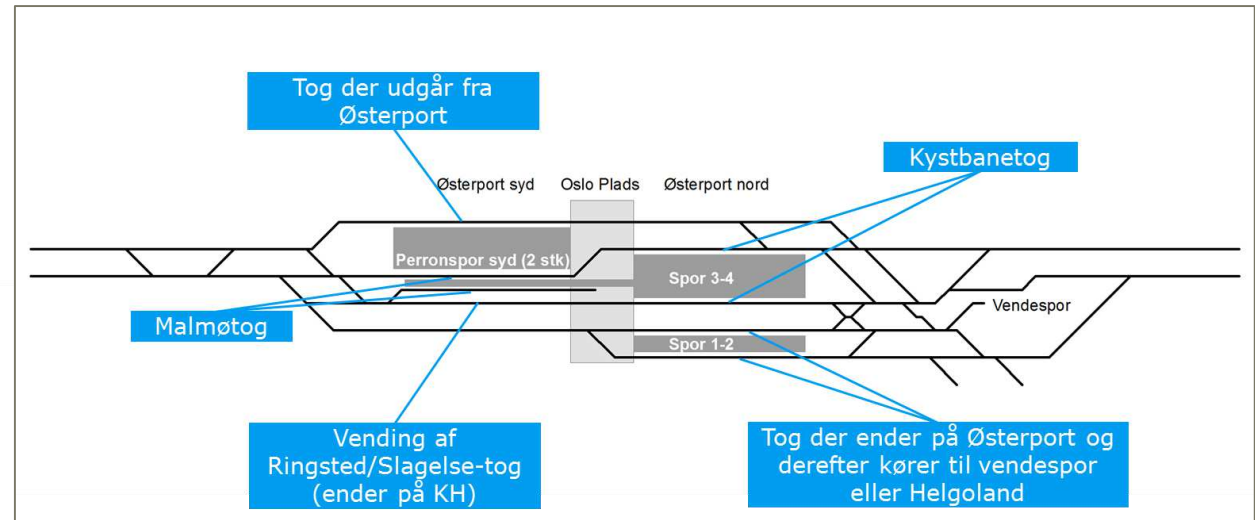


VENDING AF KYSTBANENS TOG I SPOR 3 OG 4

NY INFRASTRUKTUR TEGNET MED GRØNT – (FULDOPTRUKKEN + STIPLET).

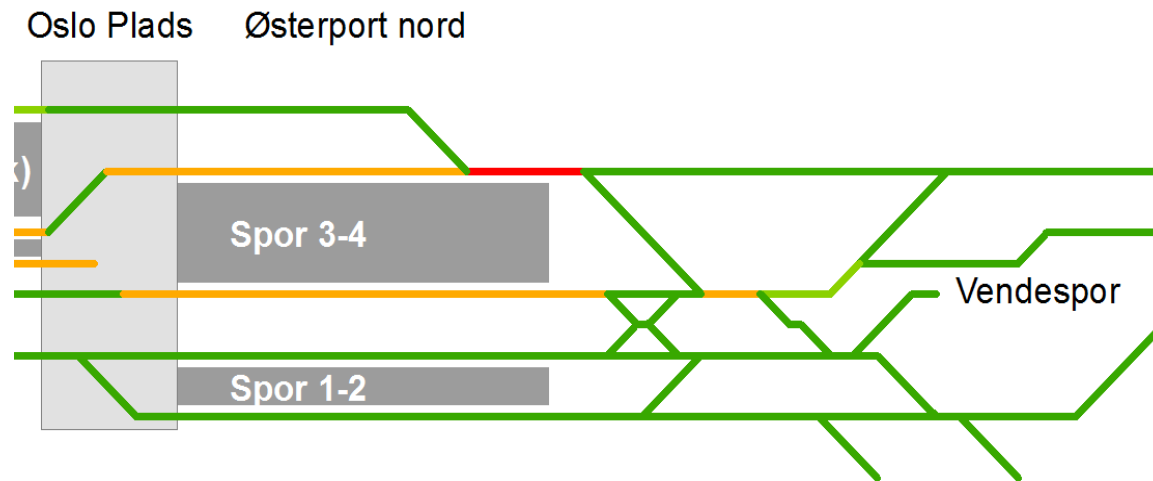


Perronsporsbenyttelse for delløsningen.

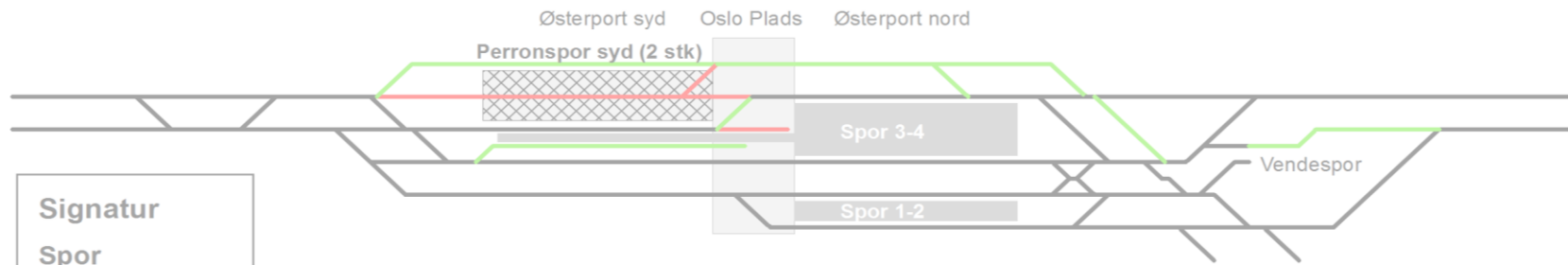


ESTIMERET KAPACITETSUDNYTTELSE ØSTERPORT NORD

DELLØSNING

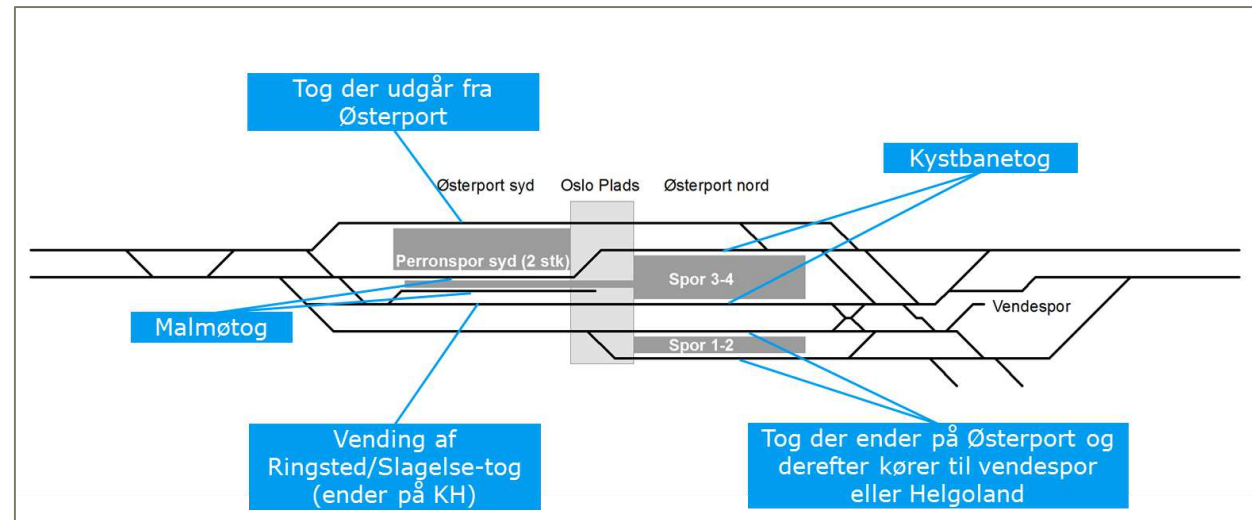


SPORLAYOUT FOR NY ØSTERPORT SAMLET LØSNING



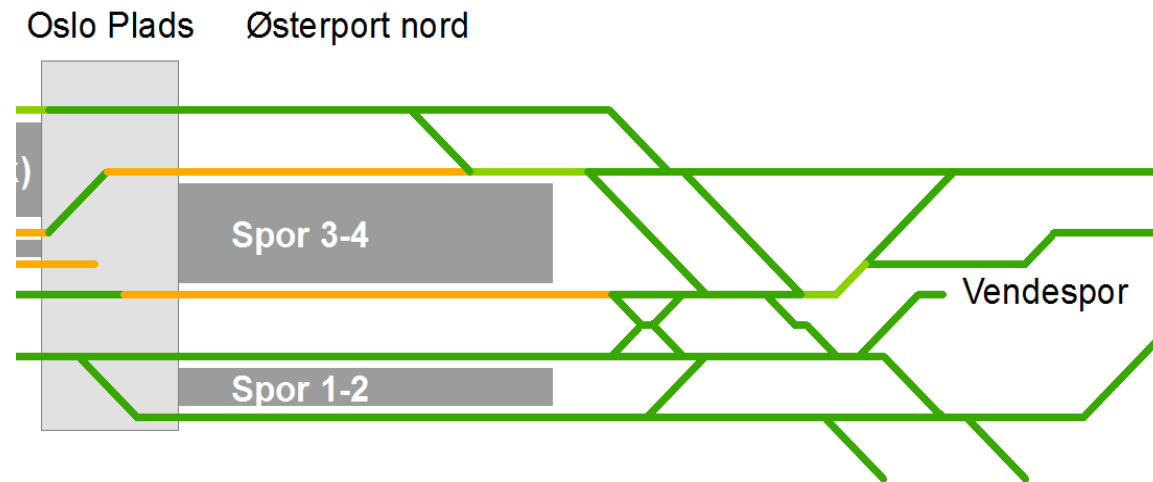
Signatur	
Spor	
—	Eksisterende
—	Nyt
—	Fjernet
Perroner	
▨	Nyt
■	Eksisterende

Perronsporsbenyttelse for løsningen.



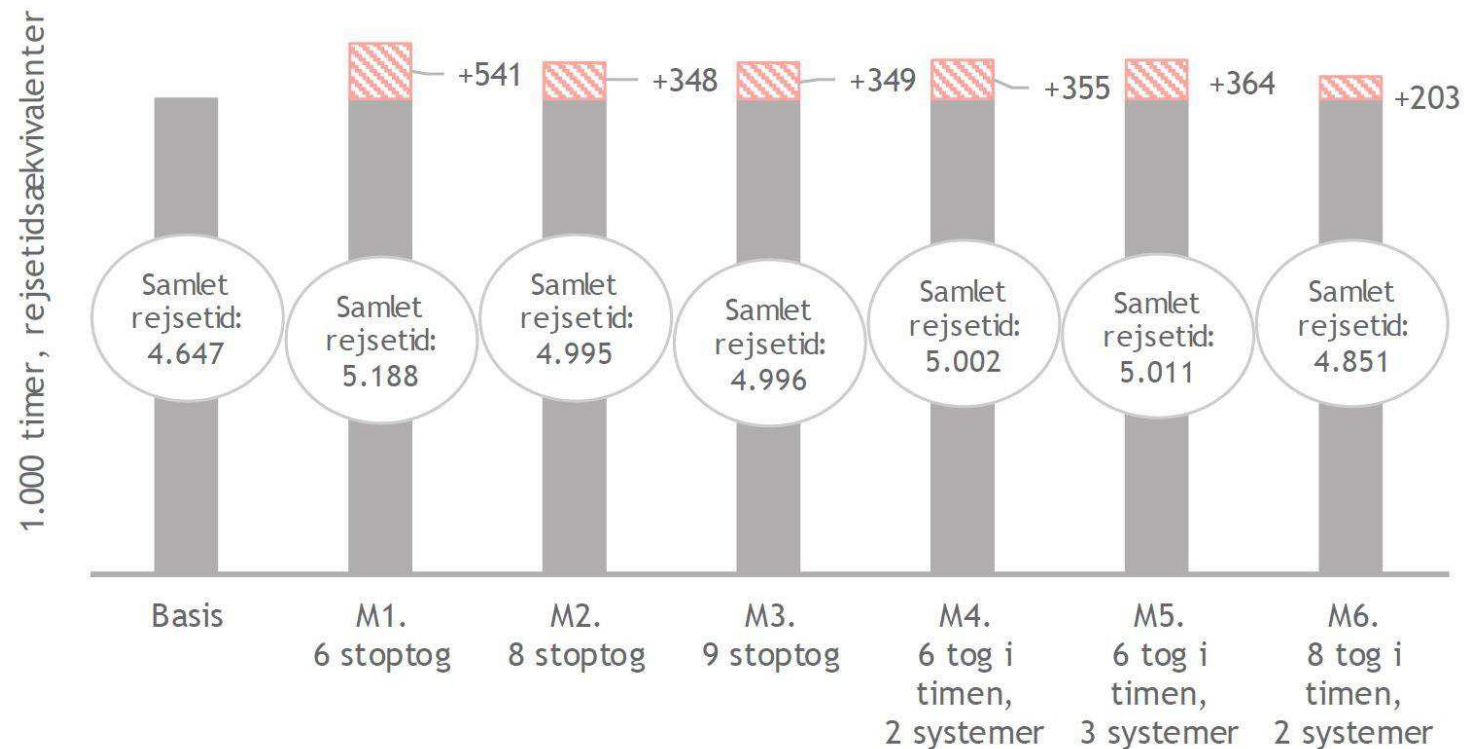
ESTIMERET KAPACITETSUDNYTTELSE ØSTERPORT NORD

ANBEFALET SAMLET LØSNING



ÆNDRING I REJSETIDSÆKVIVALENTER I FORHOLD TIL BASISSCENARIET

MYLDRETID (1.000 TIMER)



LØSNINGSMULIGHEDER PÅ HOVEDBANEGÅRDEN KH

Meget taler imod KH:

- Belastning større i udgangspunktet
- Kh, kan ikke udvides i den vestlige ende, så tog fra Kystbanen vil belaste nuværende perronspor. (hvor KK modsat kan udvides i sydlig ende, så færre tog (fra Sjælland) behøver belaste nuværende perronspor)
- Røret belastes med væsentligt flere tog. Vil kræve at Øresundstog vender på Kh, med større belastning der.
- Ikke en reel isolering af Kystbanen, pga øvrig trafik til KK og Hgl

Konklusion: ikke en reel løsningsmulighed

SPØRGSMÅL?

TAK FOR I DAG