

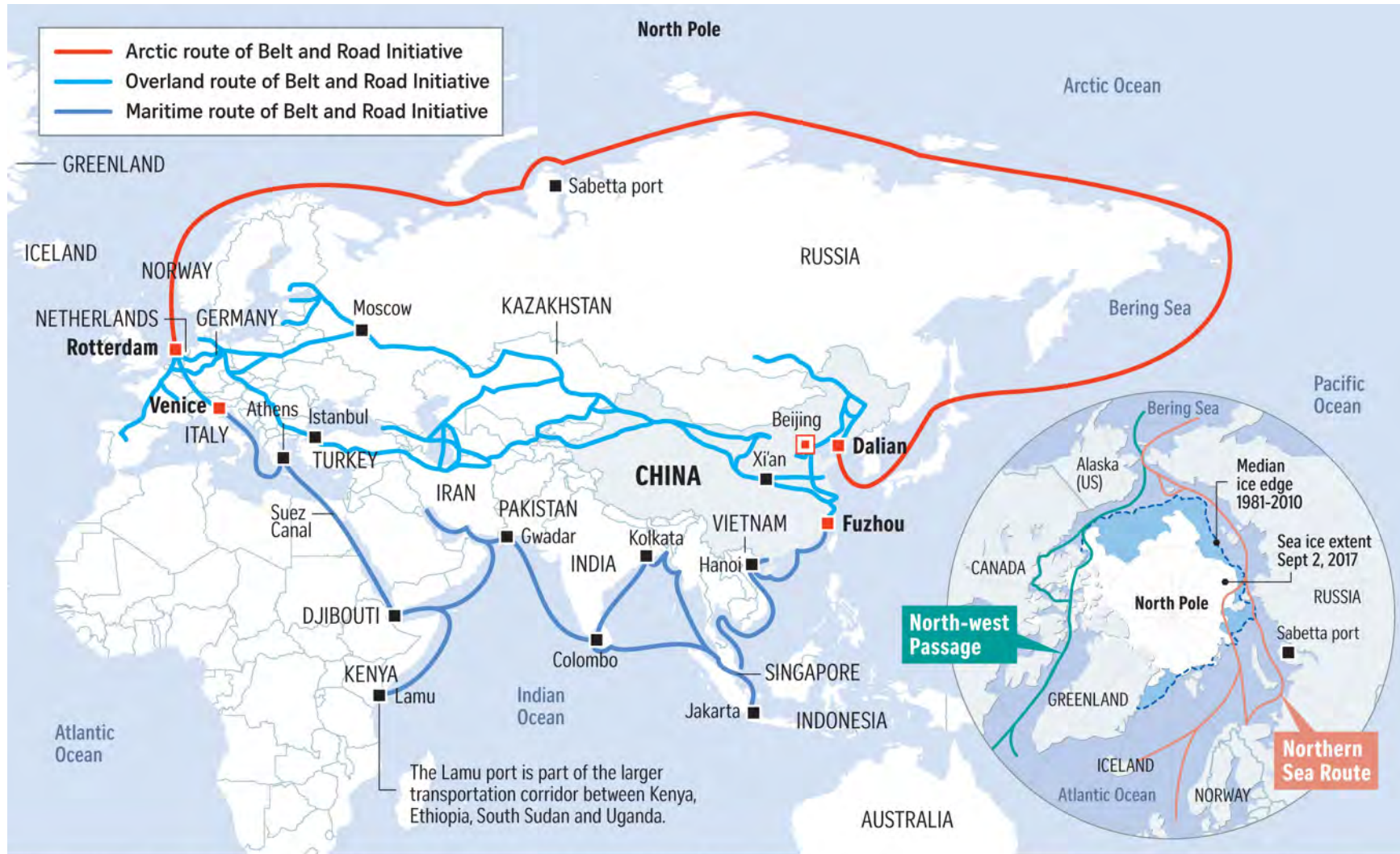
NORDEN med høy hastighet

Nye tider for utvikling og samarbeid over grensene

Alf S. Johansen

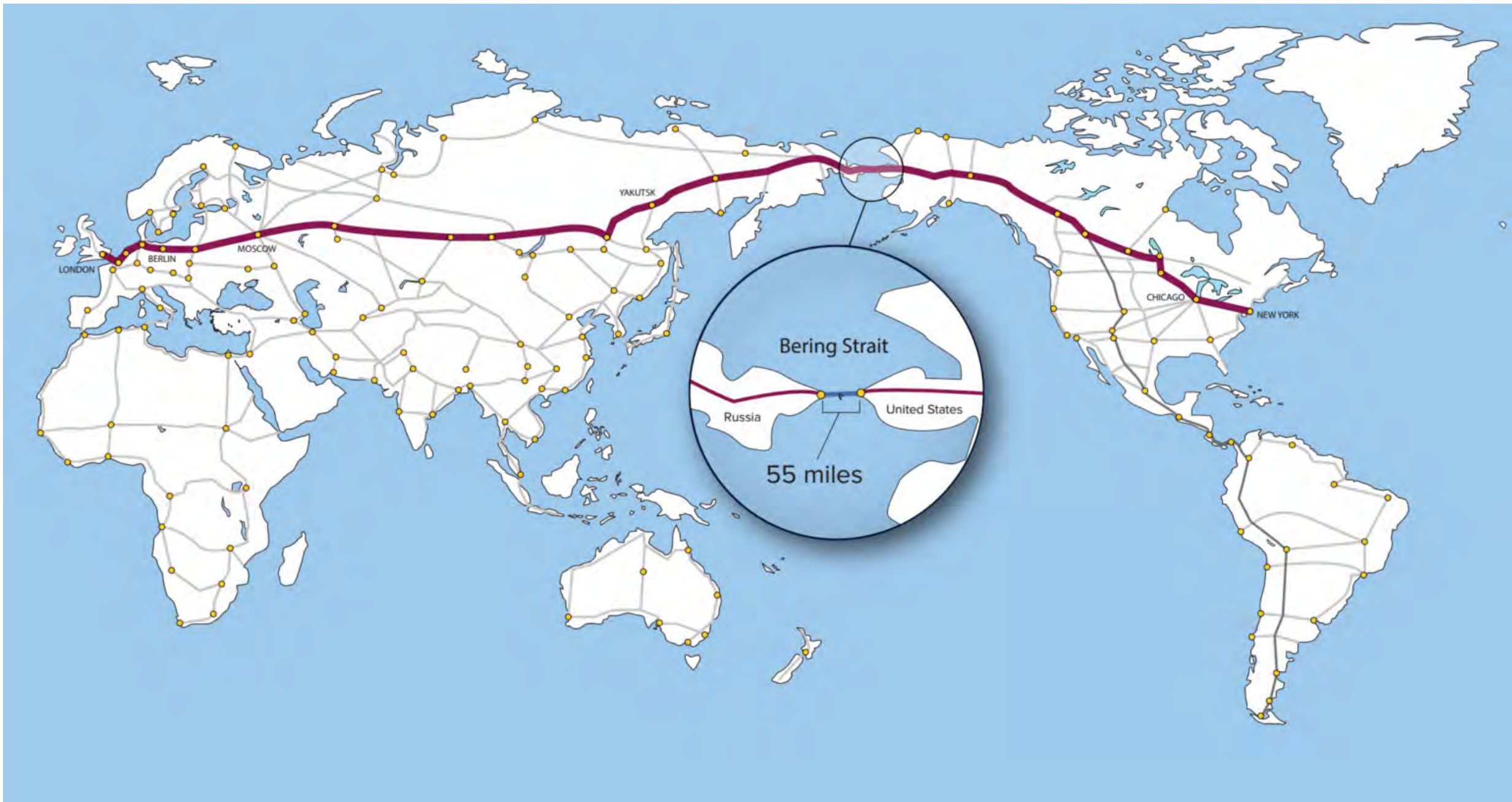
Prosjektkoordinator

Norden må delta i den globale transportrute-utviklingen



NOTE: September is the end of summer in the North Pole when the frozen lid of sea ice tends to shrink to its smallest. Unlike the Antarctica, there is no land under the frozen Arctic ice.

Sources: CHINA'S NATIONAL DEVELOPMENT AND REFORM COMMISSION, THE ARCTIC INSTITUTE, NATIONAL SNOW AND ICE DATA CENTRE, REUTERS STRAITS TIMES GRAPHICS



NYA SIDENVÄGEN

- Järnvägstrafiken Kouvola Xian är redan i gång



CONCEPTS



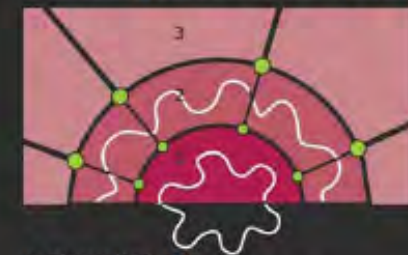
MAIN CORRIDORS OF MOVEMENT AND DEVELOPMENT IN SOUTHERN FINLAND

- South Finland Corridor (Stockholm - Turku - Lahti - St. Petersburg)
- Coast Corridor, fast passenger trains (Stockholm - Turku - Helsinki - Kotka - St. Petersburg)
- Europe Corridor (Helsinki - Tallinn/Baltic)
- Lake Finland Corridor (Helsinki - Lahti - Mikkeli)
- Inner Finland Corridor (Helsinki - Hämeenlinna - Tampere)
- Logistic Corridor (Hanko - Lohja - Hyvinkää - Mäntsälä)

METROPOLIS ROAD HIERARCHY



METROPOLIS FORMS OF TRAFFIC



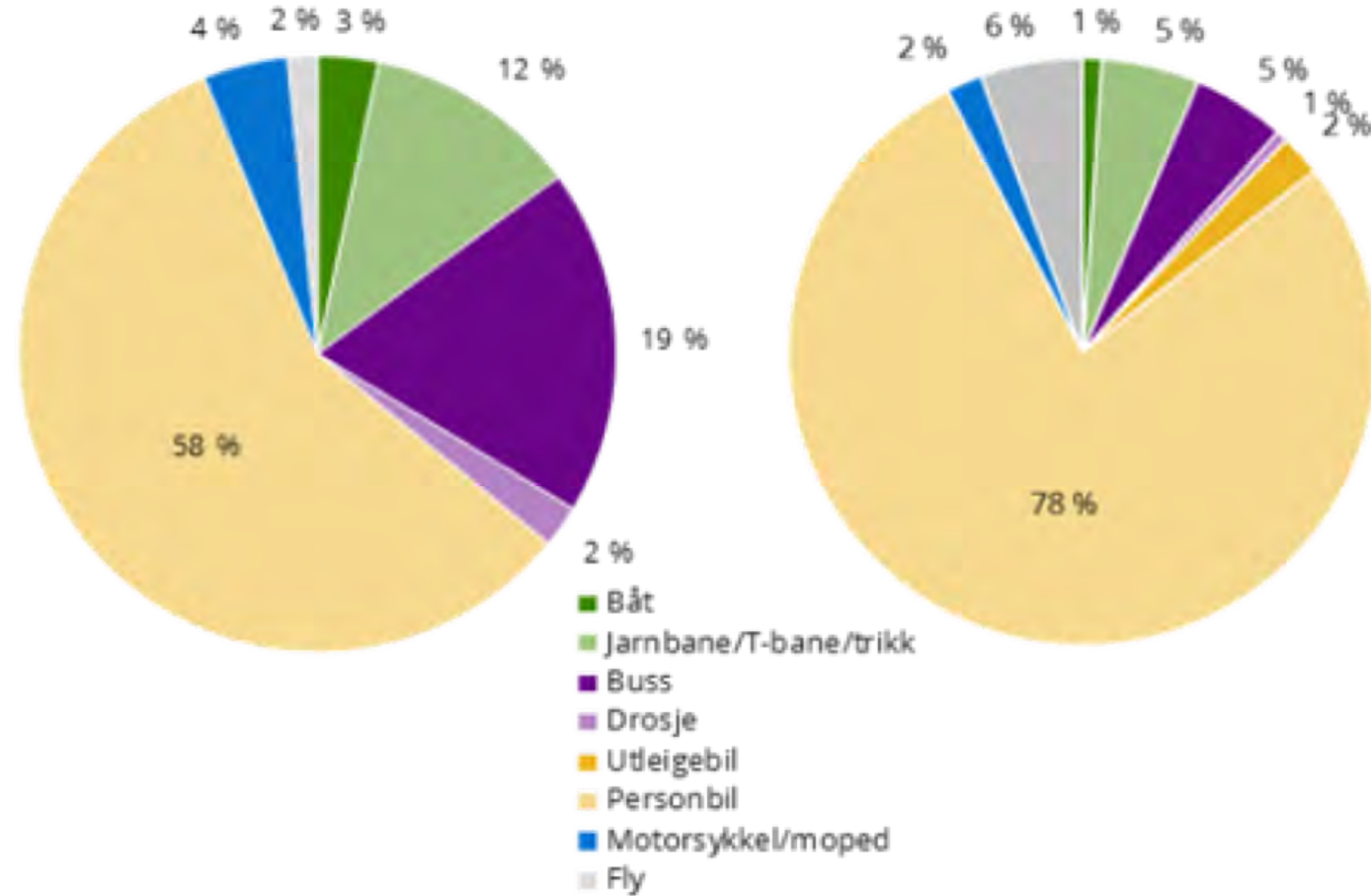
1. Pedestrian, bicycle, rail
2. Ecobus feeding traffic, pedestrian, bicycle, rail
3. Personalized public feeding transport, private cars, light traffic and rolls



Delen til transportformer av alle personkilometer. Noreg. 1965 og 2015. Prosent

Alle personkilometer i 1965: 17 milliardar

Alle personkilometer i 2015: 80 milliarder



Kjelde: Statistisk sentralbyrå (Innenlandske transportytelser).

Fra 12%
Til 5%

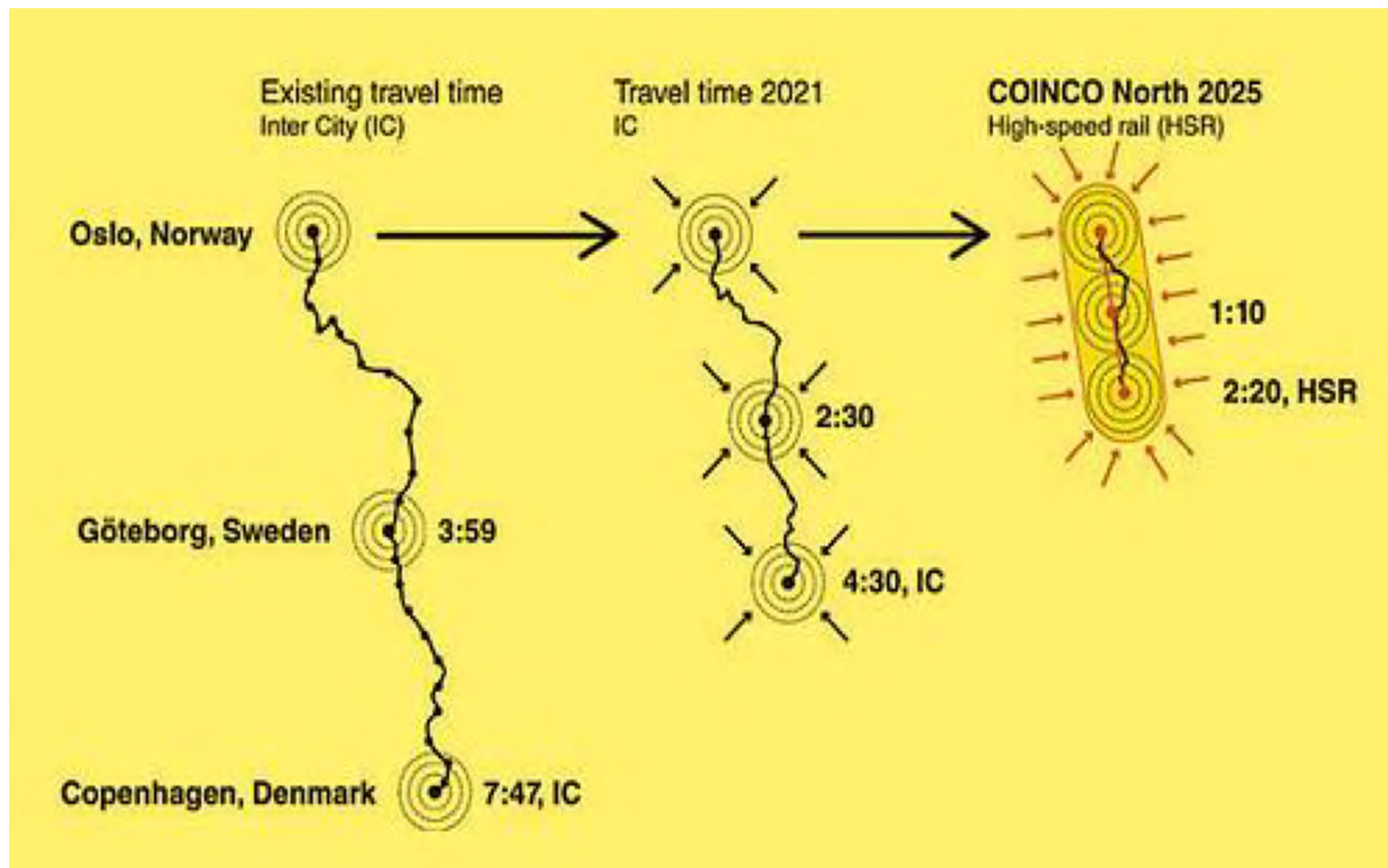
Jernbanen bygget i 1896

Hovedbanen til
Gøteborg i 2018
sør for Halden

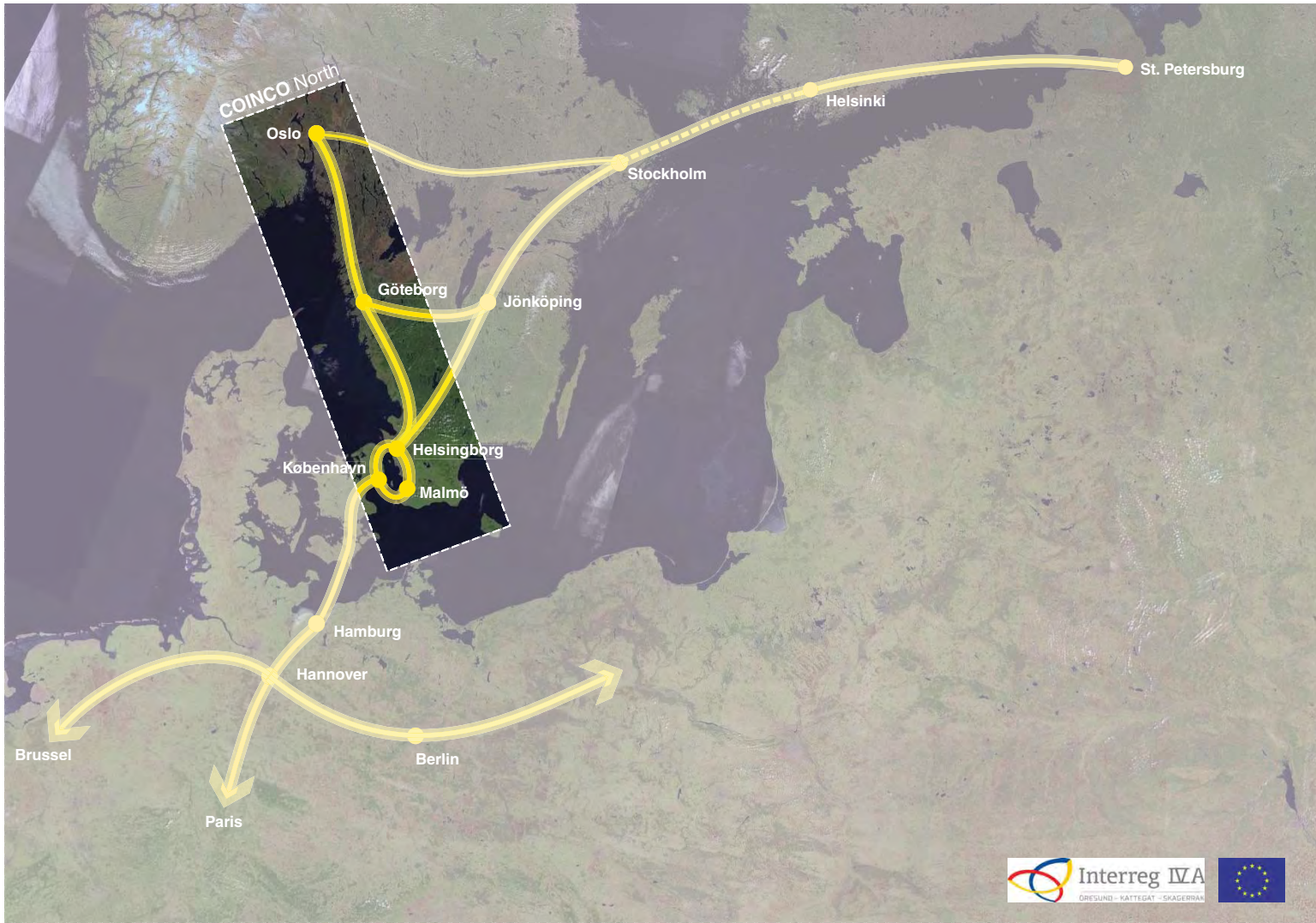


100 år senere bygges 2 spor, men med «samme» geometri





8 mill city



Nye baner vil gi nye tider



Faste spor en forutsetning for høy hastighet = 250 km/t ++



Finansiering og eierskap

- Ulønnsomme baner kan kun bygges av STATEN
- Lønnsomme baner kan bygges av STATEN eller PRIVATE
- Lovverket skiller ikke mellom offentlig og privat
- Banker og fond vil kunne finansiere lønnsomme prosjekter



KINA NESTE: Samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen (Frp) var til stede på Oslo S da den nye hurtigtoglinjen mellom Oslo og Stockholm ble åpnet i 2015. Nå jobbes det med planer om et vesentlig raskere togtilbud mellom de to hovedstedene. FOTO: JON OLAV NESVOLD/NTB SCANPIX

Ja til privatbane

• Ketil Solvik-Olsen: Positiv til private aktører

JERNBANE: Samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen (Frp) åpner for privat jernbane i Norge.

• TOR SANDBERG

– Vi er positive dersom private aktører ønsker å realisere egne jernbaneprojekter for egen regning og risiko, sier Solvik-Olsen til Dagbladet.

– Veldig bra. Da kan vi jobbe videre uten bekymring, responderer prosjektkoordinatoren Alf S. Johansen, som jobber for høyhastighetsbanen mellom Oslo og Stockholm på vegne av den kinesiske delegasjonen.

Prosjektet, som kan være under planlegging i en årrekke, har nå vekket interesse i Kina. 11. januar kunne Dagsavisen fortelle om en kinesisk delegasjon som hadde kommet til Norge for å diskutere muligheten for å bygge en høyhastighetsbane mellom de to sørlige hovedstedene.

– Vi vil gjerne samarbeide med Norge og Sverige om dette prosjektet, både med arbeidskraft, vår kompetanse og ved å bidra til finansieringen av det, uttalte delegasjonens leder Huang Xin. Han er visepresident i China Association for Promoting International Economic & Technical Cooperation, som også er del av China Overseas Investment Union.

Selv om Solvik-Olsen er

positiv til privat jernbanetbygging, innebærer ikke det at han aktivt vil ta noe initiativ for å realisere noe slikt.

– I motsetning til våre forgjengere, har dagens regjering ikke planer om at vi skal gjøre spesielle henvendelser til utenlandske selskap for å rekruttere dem til det norske markedet, påpeker statsråden.

Alf S. Johansen på sin side, minner om at privat jernbanetbygging har skjedd i Norge tidligere.

– I 1883 ble Ofofbanen påbegynt med engelske investorer, det skapte et norsk-svensk handelsventy med jernmalm, uten sidestykke, som er en av hovedgrunne i skandinavisk økonomi den dag i dag. På samme måte vil et moderne jernbanenett som knytter hovedstedene og andre byer sammen, bli ryggraden i Skandinas transportsystem de neste 100 årene. Bygges det på en optimal måte er det veldig lønnsomt å eie og drive for dem som måtte være interessert i å investere med et langsiktig perspektiv, sier Johansen.



Dagsavisen 11. januar

KINA NESTE: Samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen (Frp) var til stede på Oslo S da den nye hurtigtoglinjen mellom Oslo og Stockholm ble åpnet i 2015. Nå jobbes det med planer om et vesentlig raskere togtilbud mellom de to hovedstedene. FOTO: JON OLAV NESVOLD/NTB SCANPIX

Ja til privatbane

• Ketil Solvik-Olsen: Positiv til private aktører

JERNBANE: Samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen (Frp) åpner for privat jernbane i Norge.

• TOR SANDBERG

– Vi er positive dersom private aktører ønsker å realisere egne jernbaneprojekter for egen regning og risiko, sier Solvik-Olsen til Dagsavisen.

– Veldig bra. Da kan vi jobbe videre uten bekymring, responderer prosjektkoordinatoren Alf S. Johansen, som jobber for høyhastighetsbanen mellom Oslo og Stockholm på vegne av blant annet en rekke kommuner i Østfold.

Prosjektet, som har vært under planlegging i en årrekke, har nå vekket interesse i Kina. 11. januar kunne Dagsavisen fortelle om en kinesisk delegasjon som hadde kommet til Norge for å diskutere muligheten for en høyhastighetsbane mellom Oslo og Stockholm vil beløpe seg til 170 milliarder kroner, men lar seg ikke avskrekke av det.

– Investeringene er store for oss i Norden, men ser ikke så skremmende ut sett med kinesiske øyne. De har også den kompetansen og erfaring som må til for å realisere dette, påpeker Johansen.

Han er også opptatt av Huang Xins uttalte ønske om samarbeid.

– Kineserne understreker gang på gang at dette skal

sjon som hadde kommet til Norge for blant annet å diskutere muligheten for en høyhastighetsbane mellom de to nevnte hovedstedene.

– Vil gjerne samarbeide med Norge og Sverige om dette prosjektet, både med arbeidskraft, vår kompetanse og ved å bidra til finansieringen av det, uttalte da delegasjonens leder Huang Xin. Han er visepresident i China Association for Promoting International Economic & Technical Cooperation, som igjen er del av China Overseas Investment Union.

Selv om Solvik-Olsen er

positiv til privat jernbanetbygging, innebærer ikke det at han aktivt vil ta noe initiativ for å realisere noe slikt.

– I motsetning til våre forgjengere, har dagens regjering ikke planer om at vi skal gjøre spesielle henvendelser til utenlandske selskap for å rekruttere dem til det norske markedet, påpeker statsråden.

Alf S. Johansen på sin side, minner om at privat jernbanetbygging har skjedd i Norge tidligere.

– I 1883 ble Ofofbanen påbegynt med engelske investorer. Det skapte et norsk-svensk handelsventy med jernmalm, uten sidestykke, som er en av bærebjelkene i skandinavisk økonomi den dag i dag. På samme måte vil et moderne jernbanenett som knytter hovedstedene og andre byer sammen, bli ryggraden i Skandinas transportsystem de neste 100 årene. Bygges det på en optimal måte er det veldig lønnsomt å eie og drive for dem som måtte være interessert i å investere med et langsiktig perspektiv, sier Johansen.

170 milliarder kroner

Han anslår at en høyhastighetsbane mellom Oslo og Stockholm vil beløpe seg til 170 milliarder kroner, men lar seg ikke avskrekke av det.

– Investeringene er store for oss i Norden, men ser ikke så skremmende ut sett med kinesiske øyne. De har også den kompetansen og erfaring som må til for å realisere dette, påpeker Johansen.

Han er også opptatt av Huang Xins uttalte ønske om samarbeid.

– Kineserne understreker gang på gang at dette skal

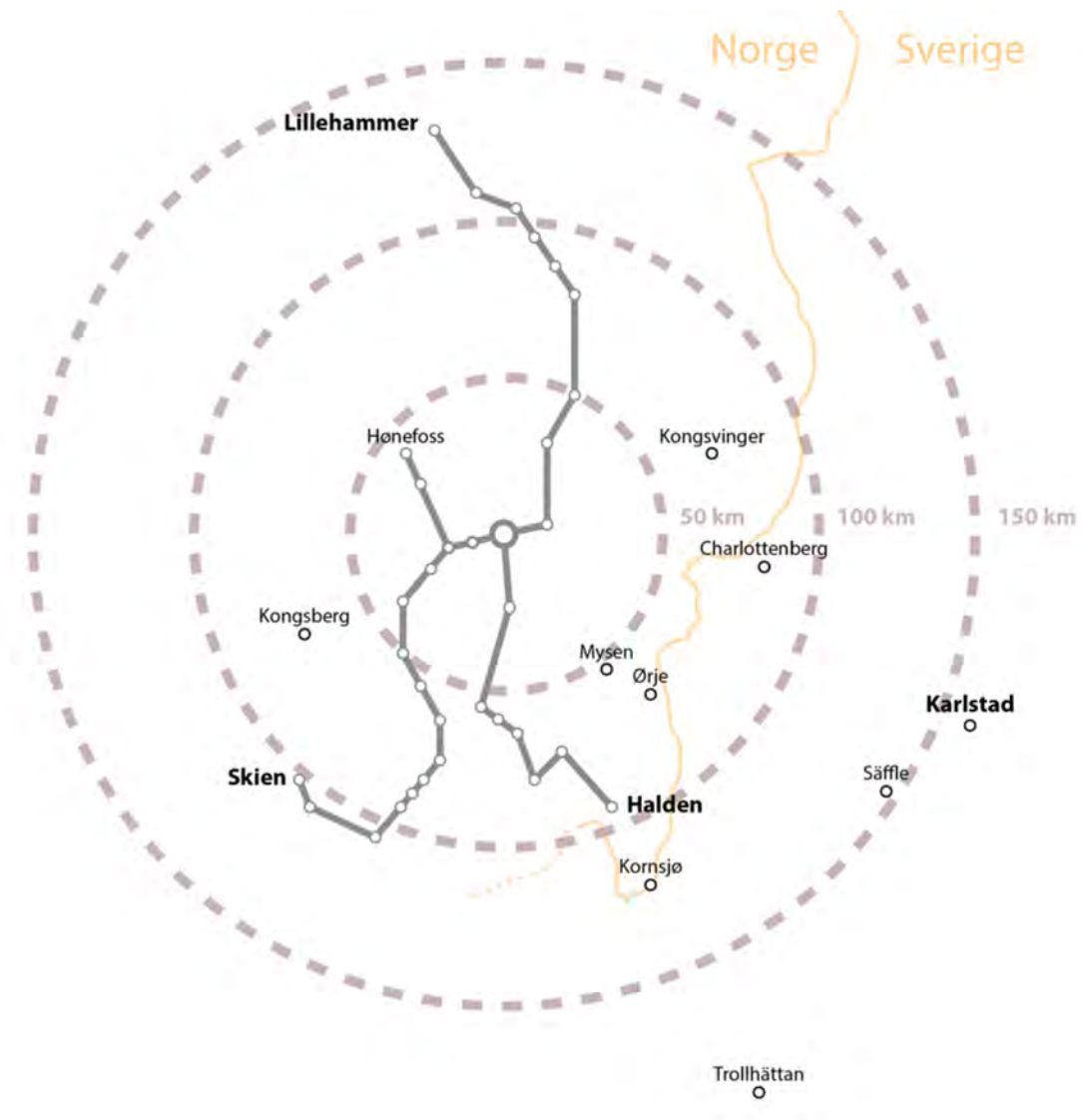


Dagsavisen 11. januar.

gjøres i samarbeid med firmaer i Norden, og at de ønsker å skape en vinn-vinn-situasjon med økonomisk vekst, og bidra til å få ned de globale klimautslippene fra transportsektoren.

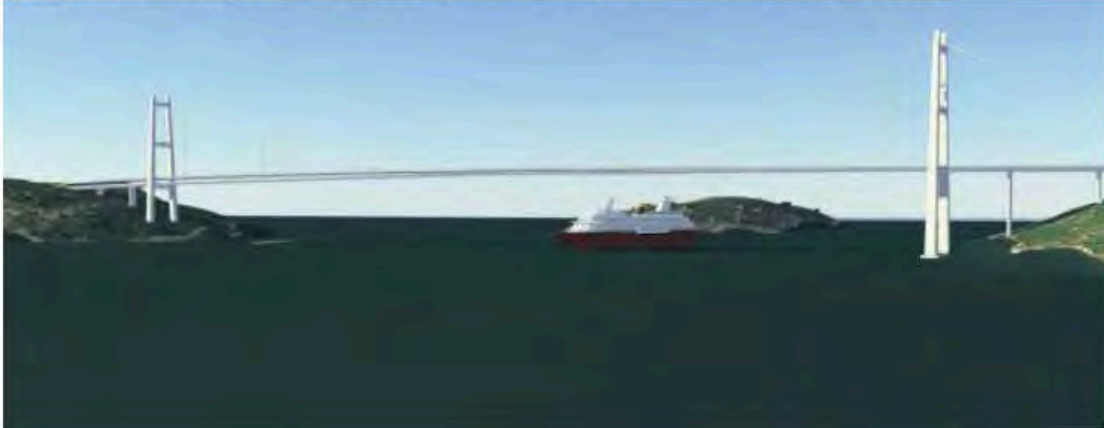
tor.sandberg@dagsavisen.no

Osloregion-perspektivet



Oslofjorden en barriere for utviklingen av en effektiv jernbane i Sør-Norge /Skandinavia

Figur 4.2: Alternativene 1, 2 og 6 har en monumental hengebru over hovedløpet (østre) i Oslofjorden. Kilde: Multiconsult



KVU for kryssing av Oslofjorden

NOVEMBER 2014

KORTVERSJON



Øst-vest forbindelse knytter sammen Oslo-regionen med Norden



Tüv-Süd , 2018

<https://www.youtube.com/watch?v=Z8iG5Pv14Qk>

Red: Nordic HSR 2025-2050
Orange: Other major Nordic railways
Yellow: Connected HSR close to the Nordic region



Stillesby- utredningen

Delvis enkeltspor

Delvis bruk av eksisterende baner

Ikke gods

Rigid stoppmønster

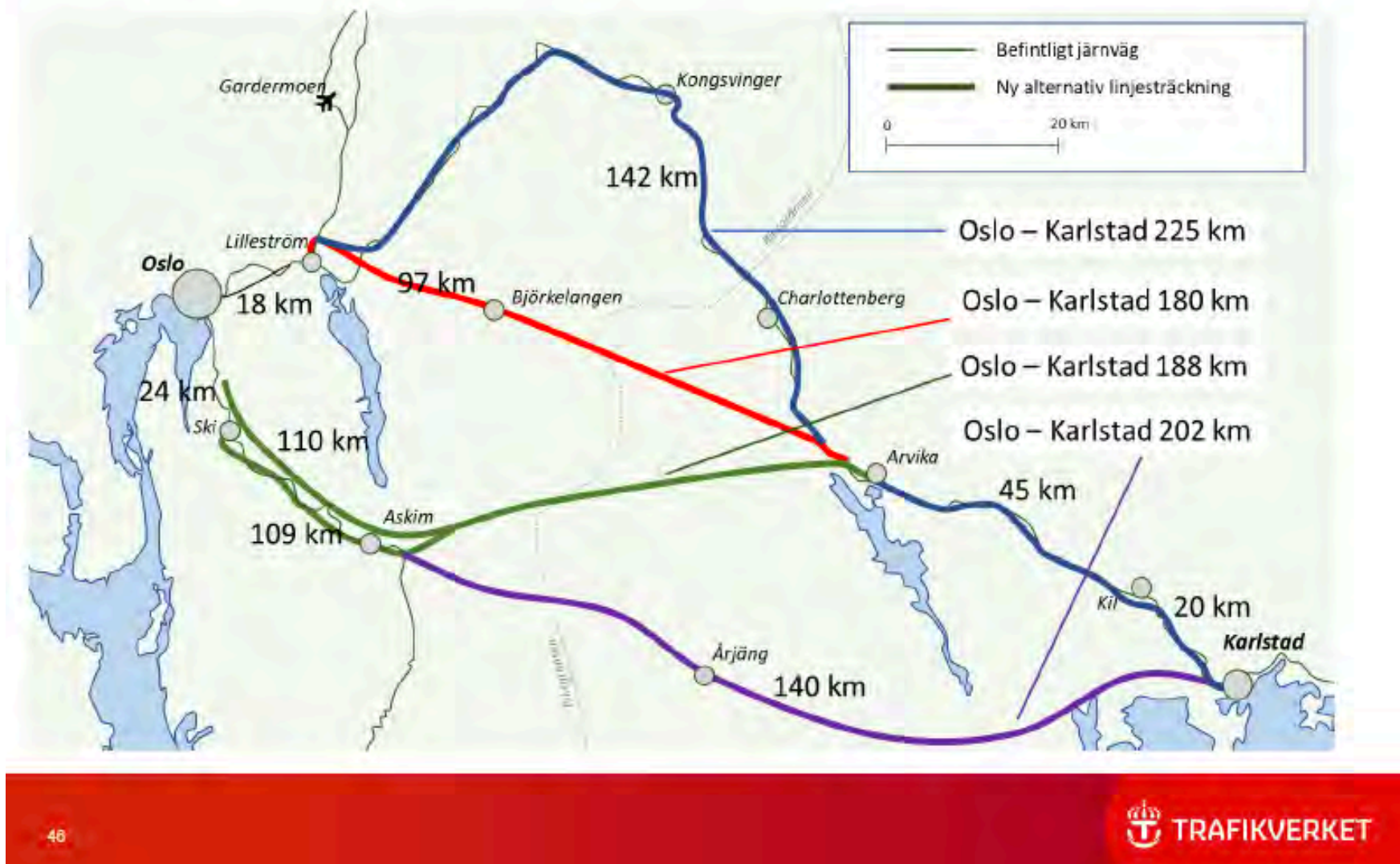
Konklusjon: Ulønnsomt



Figur 34 – Korridorskisse Øst

ÅVS

Tidigare studerade korridorer för "Gränsbanan"



Dersom framføringstid godt under 2:45-2:57 er ønskelig vil det være **nødvendig med økt kapasitet på strekningen Göteborg Älvängen**, og ny bane Ski-Sarpsborg tilsvarende alternativ D1 fra Jernbaneverkets Høyhastighetsutredning (Jernbaneverket, 2011).

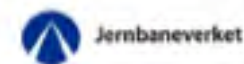
Sistnevnte alternativ, med **ny linje Ski-Sarpsborg**, forkorter distansen Oslo-Göteborg med 30 km sammenlignet med dagens trasé via Moss og Fredrikstad, og vil frikoble fjerntog fra regiontogtrafikken på større deler av strekningen. **Dette vil kunne redusere kjøretiden Oslo-Göteborg med ytterligere om lag en halv time, til under 2:15.**

HUVUDRAPPORT Oslo-Göteborg

Utvikling av jernbanen i korridoren



Et samarbeide mellom:



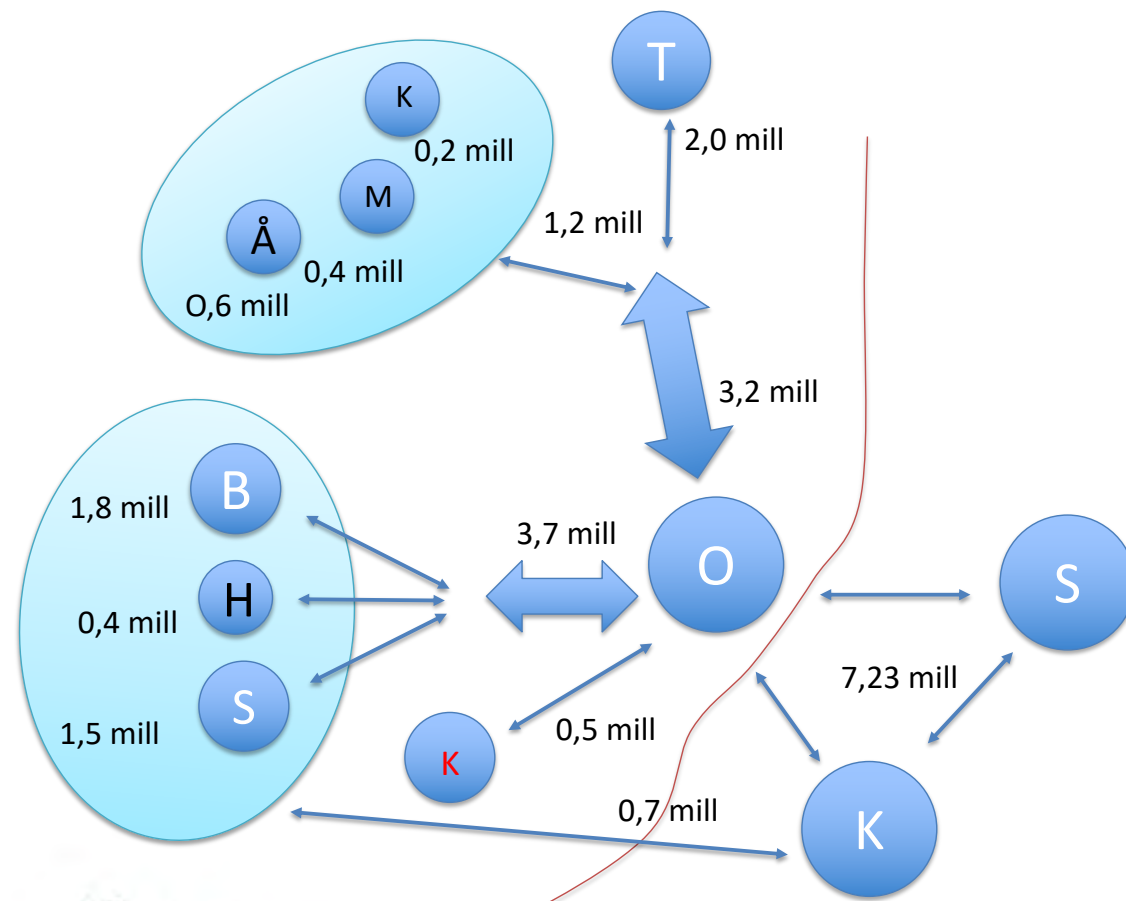
Hvordan skape lønnsomme HSR baner ?

- Hvordan oppnå et størst mulig marked ?
- Hva er markedet villig til å betale ?
- Hva er realistiske kostnader for HSR investeringer ?
- Hva er prisen på kapital ?
- Hva er driftskostnader ?
- Skal staten ha en finansiell rolle (lån, eierskap) ?

Hva er samfunnets interesser i HSR ?

- Sparte klimautslipp per reise, målt mot bil og fly
- Mer gods på jernbane blir en realitet, ved stor kapasitetsøkning av jernbanenettet
- Reduserte infrastrukturkostnader (investeringer og vedlikehold i veier, flyplasser)
- Andre miljøgevinster (ulykker, påkjørsler, kork og kaos)
- Næringslivet sparer tid og penger
- Arbeidsmarkedet utvides og reisetidene kortes drastisk ned

Stor flytrafikk på korte avstander



Norsk Bane har utredet en detaljert HSR strekning Oslo-Stockholm

I tett dialog med kommuner



Norsk Bane/ Deutsche Bahn

analyserte
HSR
korridorer i
Fase 1

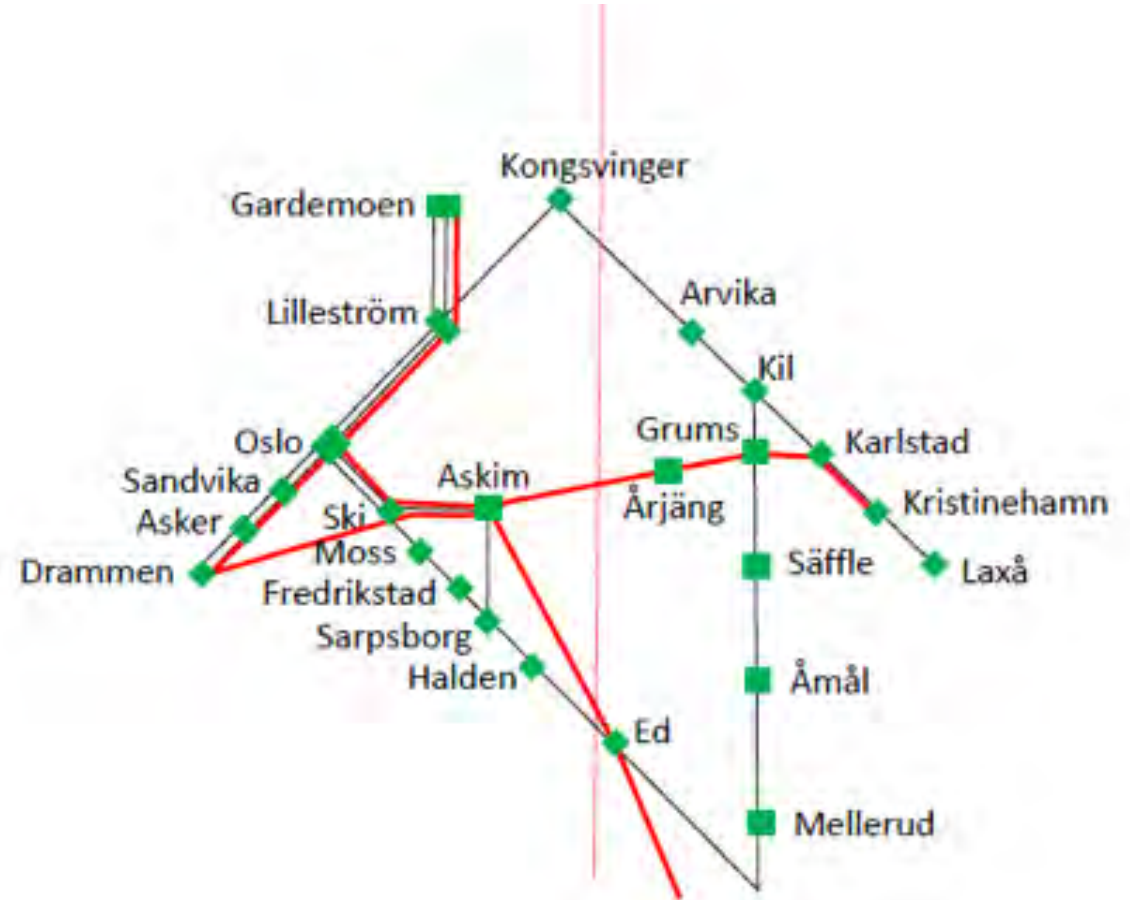


Höghastighetsbana Oslo – Stockholm/Köpenhamn

Möjlighetsstudie till Tentacle projektet
Slutrapport 2018-06-11



Snabbbyggnation av höghastighetsjärnväg 20 mil per år.



HSR Oslo-Stockholm/Göteborg

Ideskisse, basert på ulike utredninger



Stopp mønster er viktig for lønnsomheten og klima/miljø

Et tog som kjører fort kan stoppe flere steder uten å tape akseptabel tid

- En non-stop avgang per time: 2:00 (Oslo-Stockholm) 1:00 (Oslo-Göteborg)
- Store stasjoner i mellom-markedet får 4 stopp i timen (Reisetid 2:20)
- Små stasjoner får 1-2 stopp i timen (Reisetid 2:30)

Frekvensen må være høy: 4-6 tog per time

HSR – antatte reisetider

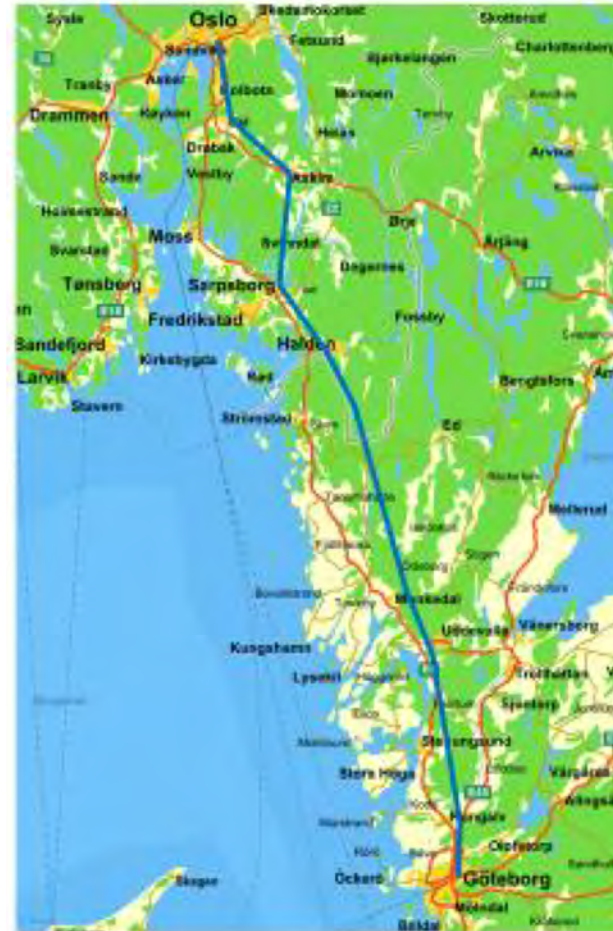
- Oslo S-København S: 2t 10 min non stop, 2 t 30 min med 4-5 stopp
- Oslo S-Stockholm C: 2t non-stop, 2t 20 min med 4-5 stopp
- Oslo S- Göteborg C: 1t non stop, 1t 20 min med 4-5 stopp
- Oslo S-Karlstad C: 45 min non stop, 1t 5 min med 4-5 stopp

INTERCITY



Oslo Halden: 1t 08 min

HSR



Oslo-Göteborg: 1t (non stop)
Oslo-Kastrup: 2t 15 min (1 stop)

Kontaktopplysninger

Alf S. Johansen

Epost: alf@nku.no

Telefon +4791337013

www.varmost.net

www.tentacle.eu