



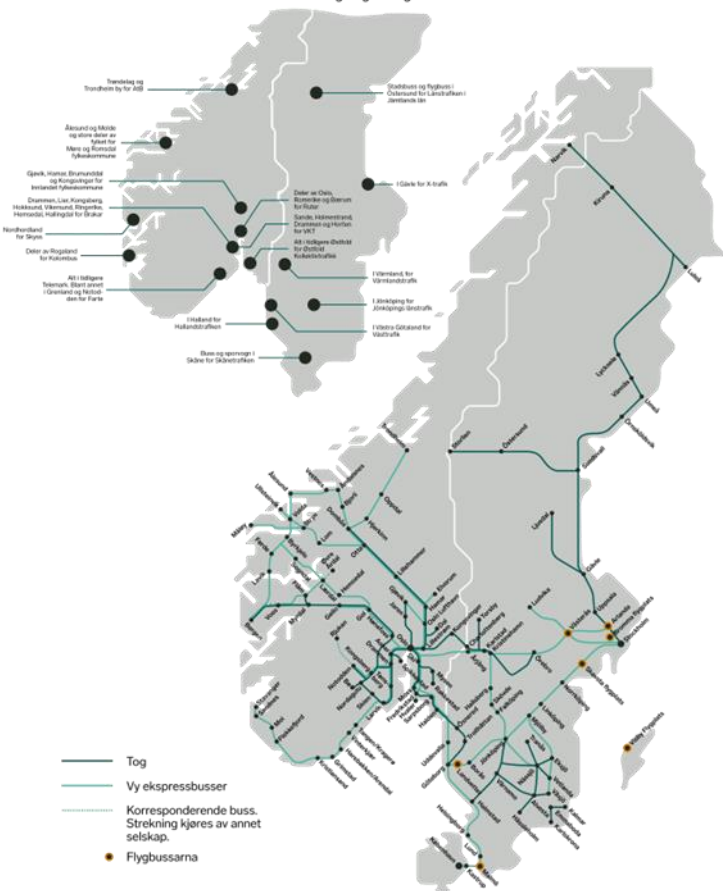
Framtidige ruteplaner for Østlandet,
muligheter for Indre Østfold

Marius Holm



Vy er Nordens største landbaserte transportkonsern*

Lokalbuss i Norge og Sverige



Persontog

Omsetning: 7 947 mill. kr.
2 566 årsverk



Gods

Omsetning: 1 247 mill. kr.
402 årsverk



Buss

Omsetning: 7 621 mill. kr.
6 090 årsverk



Kundeopplevelse og innovasjon

Utvikling av mobilitetstjenester og bærekraftig reiseliv

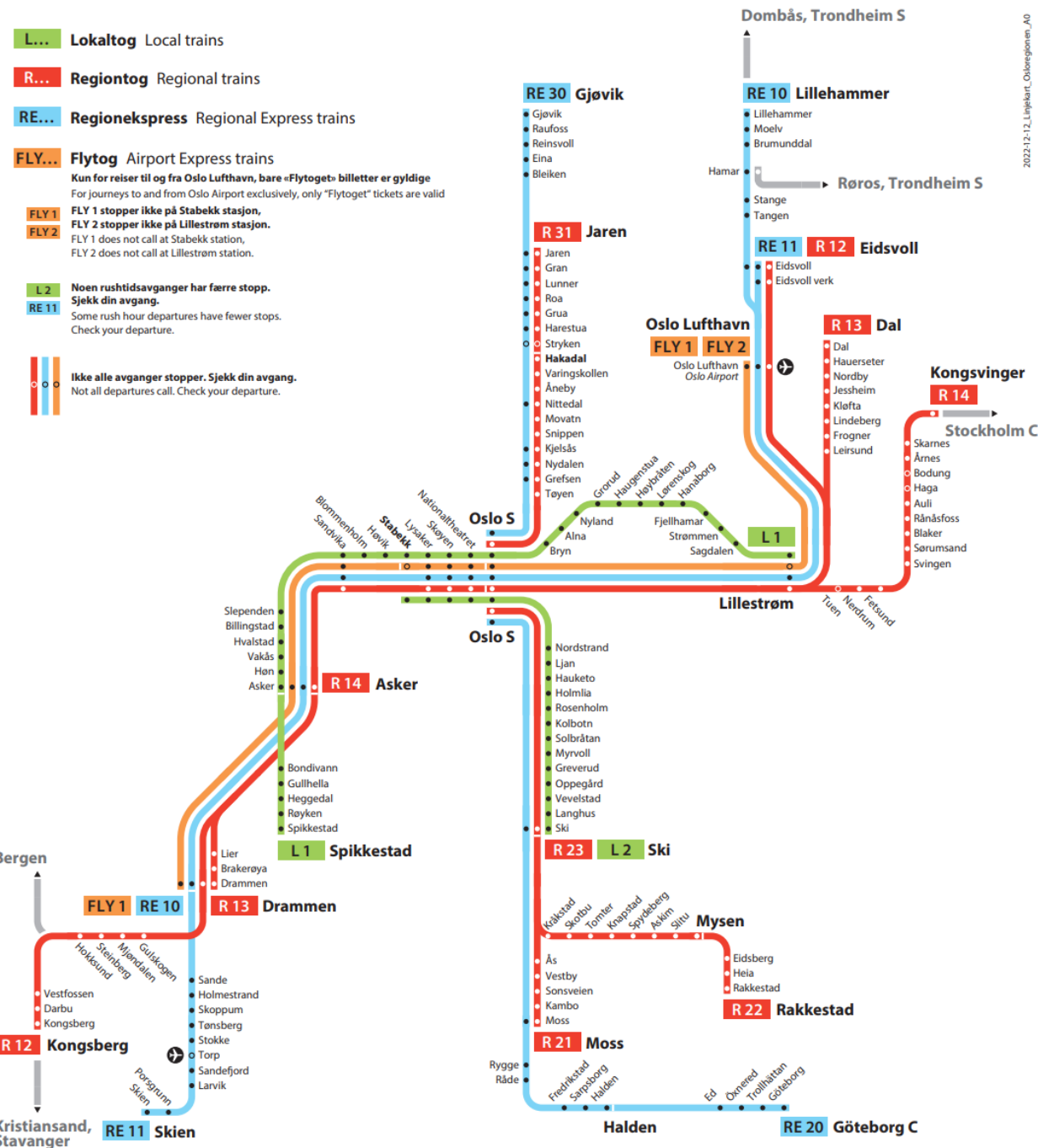


* Tall fra 2022



Ruter som ikke er berørt av forslaget

- RE30 Oslo S -Gjøvik (Gjøvikbanen)
- R31 Oslo S – Jaren (Gjøvikbanen)
- L1 Spikkestad – Lillestrøm (Spikkestadbanen og Hovedbanen sør)
- L2 Oslo S - Ski (Østfoldbanen)
- R23 Oslo S – Ski (Follobanen)
- R21 Stabekk – Moss (Follobanen)



Det innebærer:

- L2 Ski – Lysaker/Stabekk vil fortsatt kjøre gjennom Oslostunnelen
- R21 Moss – Oslo vil som tidligere annonsert gå til Stabekk fra og med desember 2023, når sporarbeidene mellom Oslo S og Blixtunnelen er ferdig
- Det er altså avganger fra Mysen/Rakkestad (R22) og fra Halden (RE20), linjene som ellers ikke ville gått lengre enn til Oslo S, vi foreslår å kjøre videre til Oslo Lufthavn
- R23, den nye ekspressen mellom Oslo S og Ski på Follobanen vil snu på Oslo S som tidligere varsle

L... Lokaltog Local trains

R... Regiontog Regional trains

RE... Regionekspress Regional Express trains

FLY... Flytog Airport Express trains

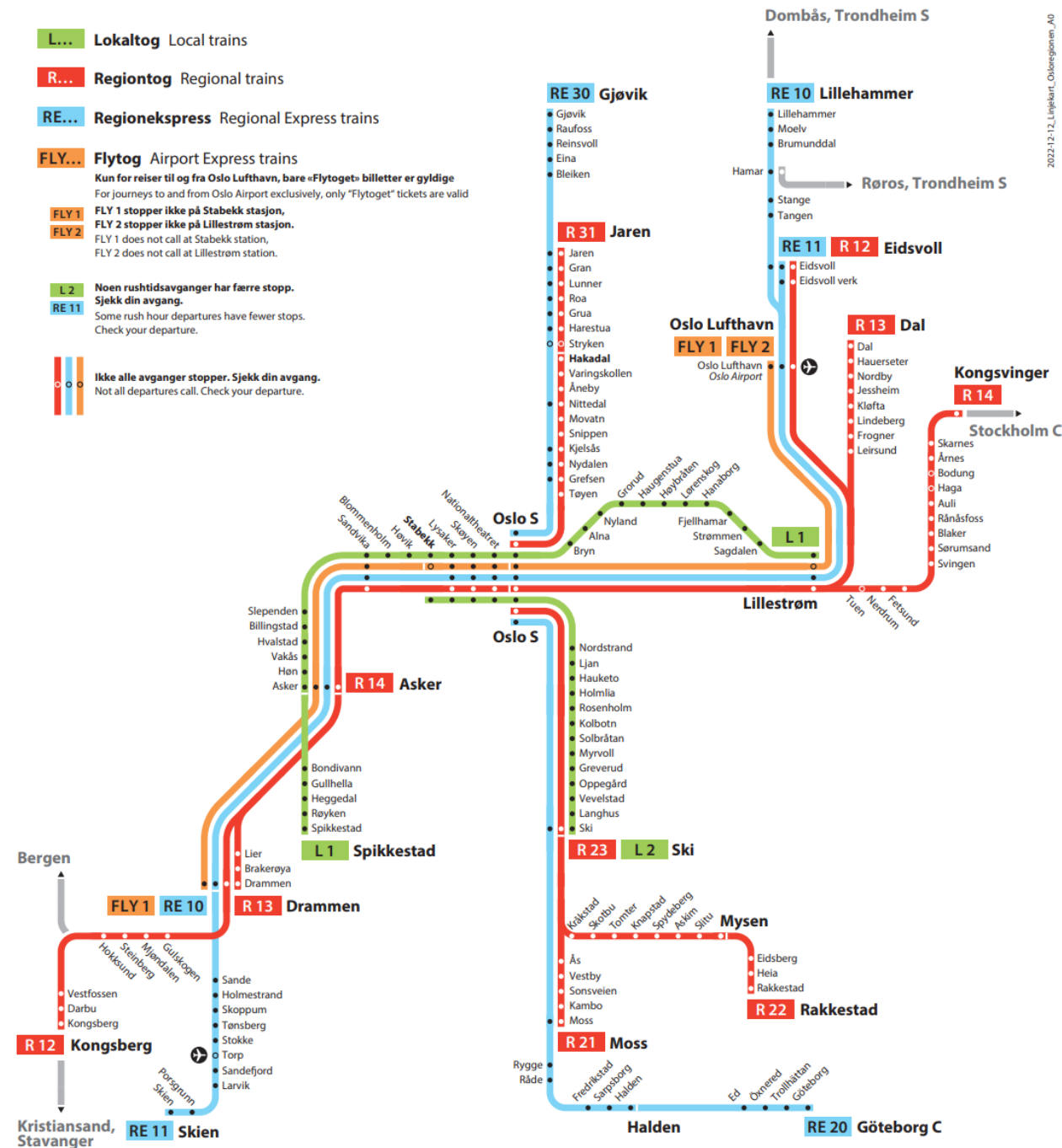
Kun for reiser til og fra Oslo Lufthavn, bare «Flytoget» billetter er gyldige
For journeys to and from Oslo Airport exclusively, only "Flytoget" tickets are valid

FLY 1 FLY 1 stopper ikke på Stabekk stasjon,
FLY 2 stopper ikke på Lillestrøm stasjon.

FLY 1 does not call at Stabekk station,
FLY 2 does not call at Lillestrøm station.

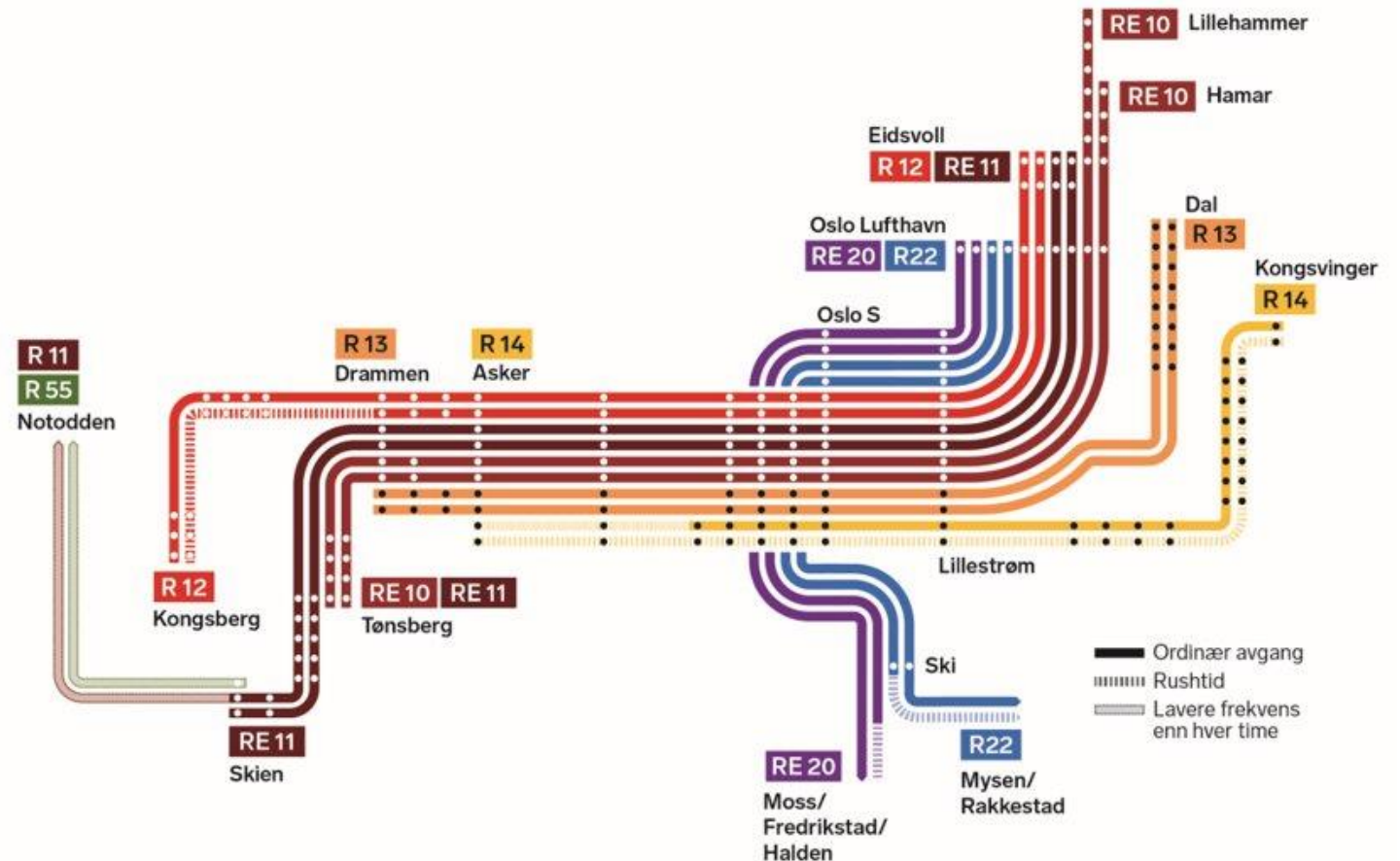
L 2 Noen rushtidsavganger har færre stopp.
Sjekk din avgang.
RE 11 Some rush hour departures have fewer stops.
Check your departure.

Ikke alle avganger stopper. Sjekk din avgang.
Not all departures call. Check your departure.

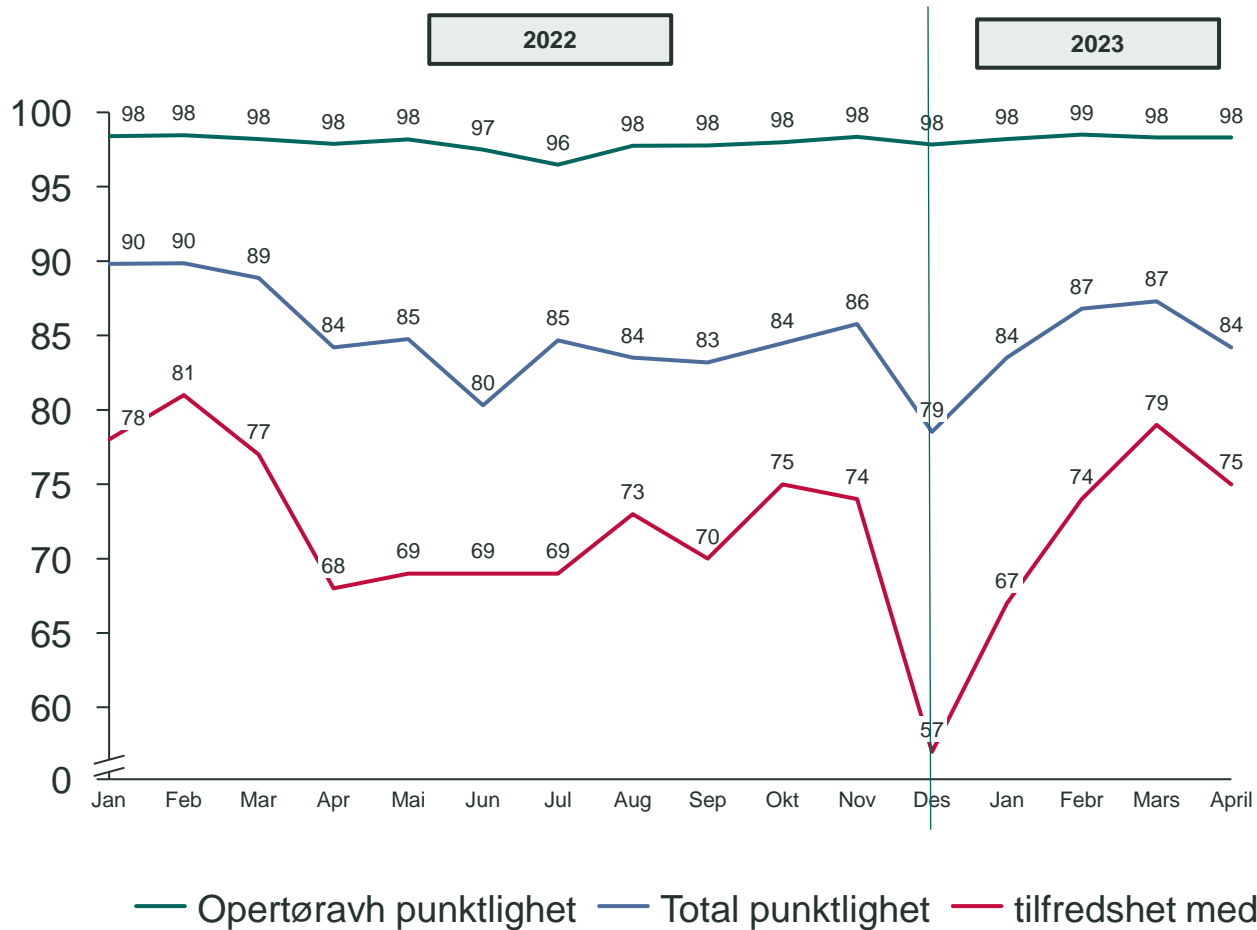


Vys forslag når alle tog har åpne dører og alle ruteleier kan koordineres

- Tilbringertransporten til Oslo lufthavn opphører som egen separat operasjon uten underveistrafikk senest i 2028
 - Forutsetter nye tog. Dagens flytog har ikke tilstrekkelig dørkapasitet til å ta både av- og påstigende passasjerer på samme stasjon
- Kongsberg har fortsatt linje R12
 - Stopper ved Lier og Brakerøya
 - To ganger i time i rush
 - Motrush hvis mulig med hensyn til gods- og fjerntog
 - Kjøretida litt mer realistisk
 - Ny plattformløsning på Darbu kan være en løsning for å minimalisere økt reisetid



Totalpunktlighet er viktigste driver for kundetilfredshet

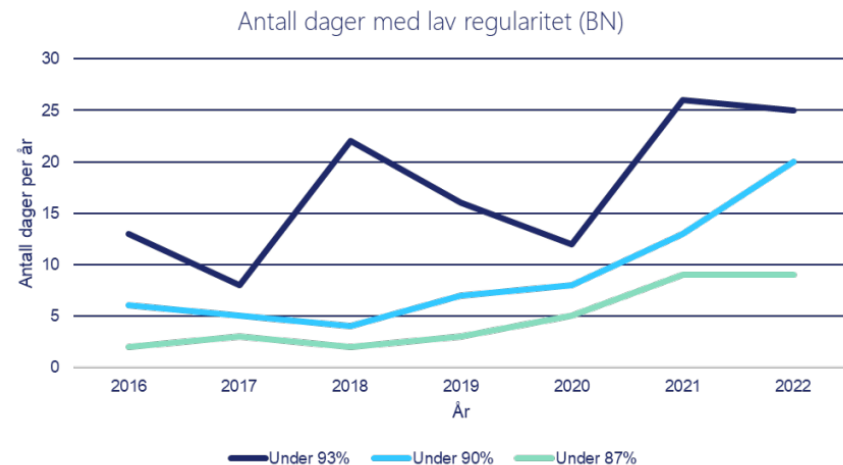


Noen nøkkeltall:

- **20-40 driftsavvik per måned** grunnet infrastruktur
- Våre avvik krever **0,5-1 mill. kilometer buss per år**
- Eksempel: behov for **60 busser i timen ved full stans på Østfoldbanen**
- **Krevende beredskapssituasjon**, særlig på Bergensbanen

Jernbanesektorens prioriteringer

- **Ta vare på det vi har:**
Behovet for vedlikehold og fornyelse av eksisterende infrastruktur har økt sammenliknet med innspill til NTP 2022-2033. Bane NOR og Jernbanedirektoratet foreslår derfor en betydelig økning i vedlikehold og fornyelse for å øke driftsstabiliteten på jernbanen i kommende planperiode.
- **Utnytte eksisterende infrastruktur gjennom nytt togmateriell.**
Kapasiteten på flere banestrekninger er fullt utnyttet, og en stor del av infrastrukturen er erklært overbelastet. Gjennom nytt togmateriell kan kapasiteten økes, uten store investeringer i infrastrukturen.
- **Tilbudsforbedringer der det har størst nytte**
I forslaget til prioritering legges det til rette for at jernbanen utvikles der bidraget til å nå klima og miljømålene er størst, det vil si gods på de lange strekningene og persontransport inn og ut av byene.



Jernbanesektorens prioriteringer

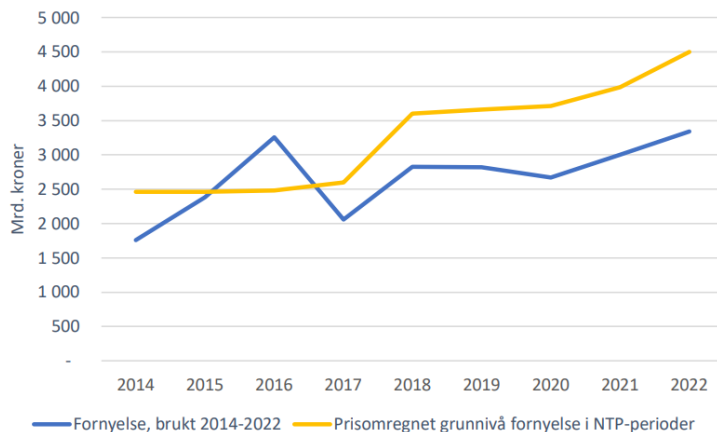
Ta vare på det vi har:

Bevilgninger til fornyelse har ligget lavere enn behovet

Til tross for økning i budsjettmidler til vedlikehold og fornyelse de siste årene, ligger fornyelse under anslått grunnivå.

Grunnivå er det nivået som er estimert å være tilstrekkelig for å opprettholde standarden på jernbanenettet samlet sett.

Konsekvensen av dette har vært et stadig økende fornyelsesbehov.



Fornylingsbudsjettet har ligget på 2-3 mrd NOK per år

Anbefalt nivå på fornyelse:

- Med hensyn til leverandørmarkedet anbefales en opptrapping av fornyelsen i begynnelsen av første seksårsperiode, **slik at anbefalt nivå nås i 2028**. Videre vil fornyelsesnivået for resten av planperioden ligge noe høyere enn gjennomsnittet, slik at totalsummen for perioden tilsvarer scenariet. Anbefalt nivå på fornyelse er en dobling i forhold til dagens nivå. (figur til venstre)

	Anbefalt nivå -MNOK
Forebyggende vedlikehold:	3 600
Korrektivt vedlikehold:	900
Fornylelse:	7 500



Vy er enige i vedlikehold og fornyelse bør prioriteres.

Vys vurdering:

Lav driftsstabilitet svekker kundenes tillitt til jernbanen, og reduserer nytten av samfunnets investeringer

Jernbanesektorens prioriteringer

Tilbudsforbedringer der det har størst nytte

Første seksårsperiode (2025-2030)

Investeringer i ny infrastruktur i den første seksårsperioden er i dette forslaget begrenset til

- Oslo-navet: Brynspakken+ tiltak ved Asker, Lillestrøm og Ski (15mrdNOK)
- Tilrettelegging for flere og lengre godstog (kryssingsspor) på strekningene fra Oslo til Bergen, Trondheim og Narvik
- Flere tog på Vossebanen (mindre oppgraderinger)
- Flere tog på Trønderbanen (Jdir) **ELLER** flere og raskere tog til Lillehammer (Bane NOR)



- Vy er enig i disse prioriteringene
- Vy er enig med Bane Nor i at Åkersvika – Hamar må prioriteres

Vys vurdering:



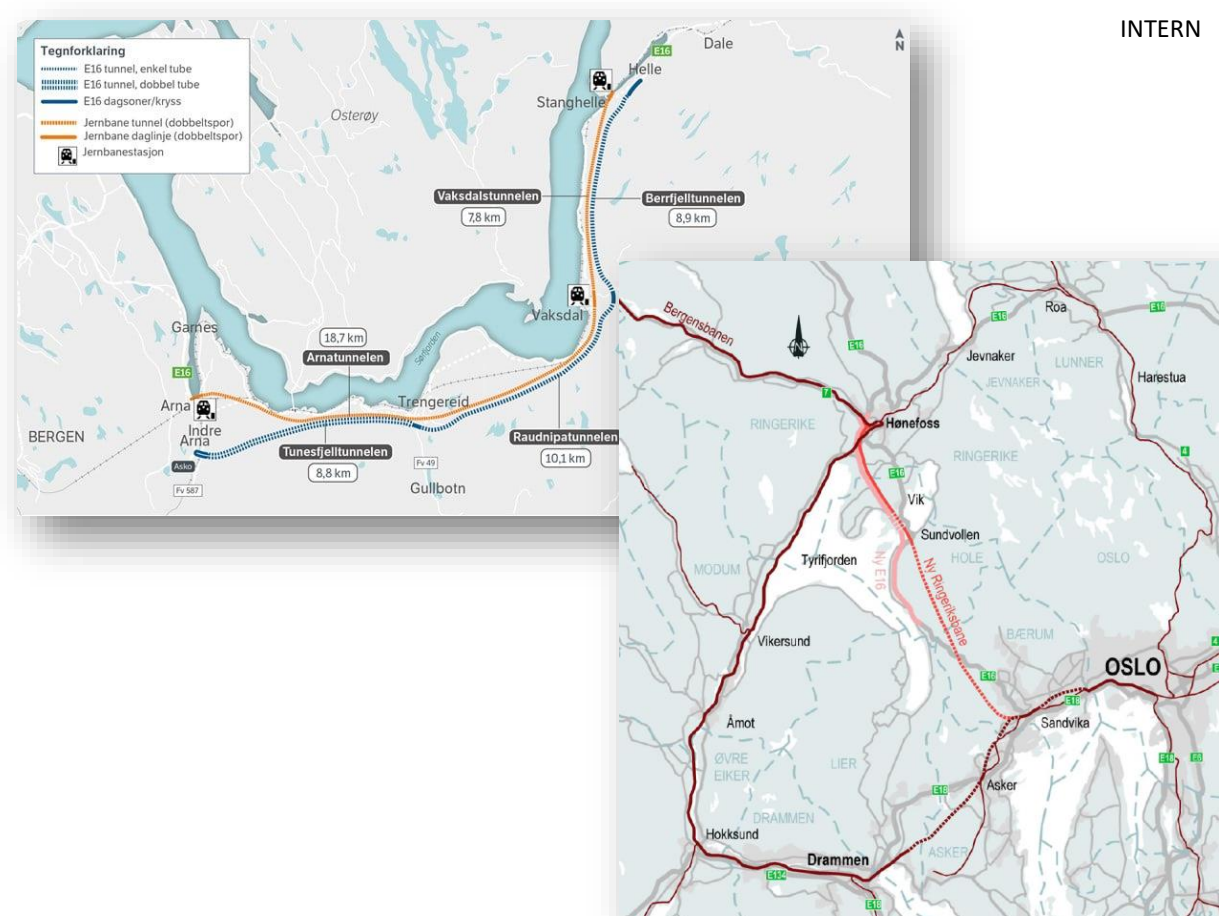
Jernbanesektorens prioriteringer

Tilbudsforbedringer der det har størst nytte

Andre seksårsperiode (2031-2036)

Investeringer i infrastruktur i den andre seksårsperioden er i forslaget begrenset til

- Planlegging av ny rikstunnel gjennom Oslo
- Ringeriksbanen (under tvil) **ELLER** Arna-Stangehelle (om rammen øker)
- Videre utvikling av Østfoldbanen
- Økt kapasitet på Hovedbanen nord



Vys vurdering:

Prosjektene som er prioritert i andre seksårsperiode bør framskyndes til første seksårsperiode dersom rammen økes, for at jernbanen skal dekke samfunnets behov for frekvens, kvalitet og stabilitet

- Vy mener det er riktig å starte planlegging av ny rikstunnel
- Vy mener Arna-Stangehelle – som er helt klart for utbygging, bør startes opp i første seksårsperiode
- Vy mener Ringeriksbanen bør bygges i tråd med tidligere vedtak.
- Vy mener oppgraderinger av Østfoldbanen og Hovedbanen nord er påkrevet for å dekke behov skapt av vellykket areal- og transportplanlegging

Godstog

Store godsvolumer kan overføres fra vei til bane

Effektpakker for kombigods

Jernbanesektoren har prioritert gjennomføring av tre effektpakker for kombigods i første seksårsperiode:

- Oslo – Narvik (Hovedsakelig Kongsvingerbanen)
- Oslo – Trondheim
- Oslo – Bergen

Trondheim – Bodø er aktuell i andre seksårsperiode.

Økonomiske rammevilkår

- Midler til videreføring av miljøstøtteordningen foreslås videreført



CargoNet

**Vy / Cargonets
vurdering:**

VY / Cargonet mener det er riktig å prioritere effektpakker for kombigods på de tre strekningene, men at dette er utilstrekkelig for å innfri mål om godsoverføring fra vei til bane.

- Tiltak på Dovrebanen og Kongsvingerbanen er førsteprioritet
- Tiltak på Østfoldbanen bør prioriteres i første seksårsperiode
- Det er et prekært behov for avlastningsterminal for Alnabru – for eksempel i Vestby.
- Miljøstøtteordningen er avgjørende for lønnsomhet i godstog.
- Behovet for fornyelse av togmateriell er avgjørende for driftsstabilitet og kapasitet
- Ordningen bør gjøres mer langsiktig for å sikre forutsigbarhet for investeringer i lokomotiv og vogner.

Fjerntog

Bergen-Oslo 4 timer

Lang reisetid svekker jernbanens konkurransekraft mot bil og fly

- Nye motorveier reduserer reisetid for bil
- Reisetiden må ned på de lange strekningene for at tog skal bli reelt alternativ til fly
- Arna – Stanghelle reduserer reisetid **14 minutter**
- Stanghelle – Voss reduserer reisetid **25 minutter**
- Ringeriksbanen reduserer reisetid **50-60 minutter**
- Flere kryssingsspor (Voss-Hønefoss kan kutte reisetiden ytterligere og øke kapasiteten)



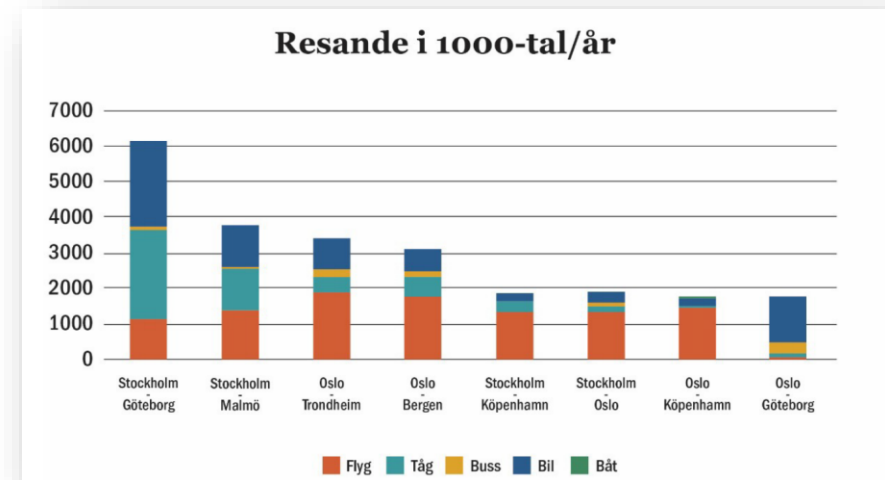
Vys vurdering:

Vy foreslår studie av tiltak som reduserer reisetiden til 4 timer

I første seksårsperiode bør det gjennomføres en studie av mulige tiltak på strekningen Hønefoss-Voss som kan redusere reisetiden Bergen-Oslo til fire timer når Arna – Voss og Ringeriksbanen bygges ut.

Større effekt av investeringer

- Investeringene i Ringeriksbanen og Arna – Voss gir størst mulig nytte om toget kan ta betydelige markedsandeler fra fly.
- Markedsanalyse anslår **tredobling** av reisevolum Oslo-Bergen om reisetiden reduseres til 4 timer (Mehammer, 2022)

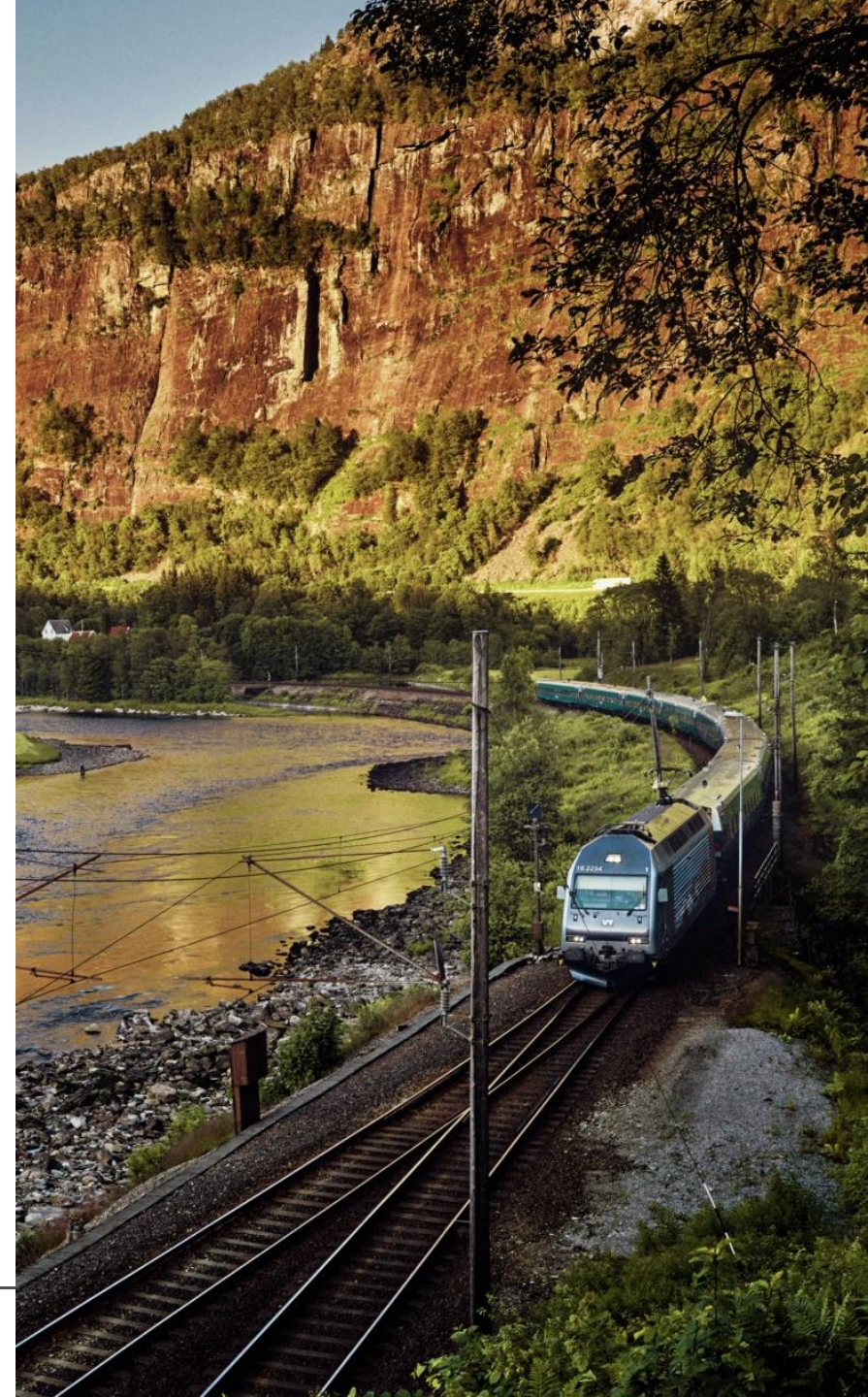


Jernbanedirektoratet og Trafikverket. (2022). Mulighetsstudie Oslo-Stockholm

Kapasitet viktigere enn topphastighet ...også for reisetiden

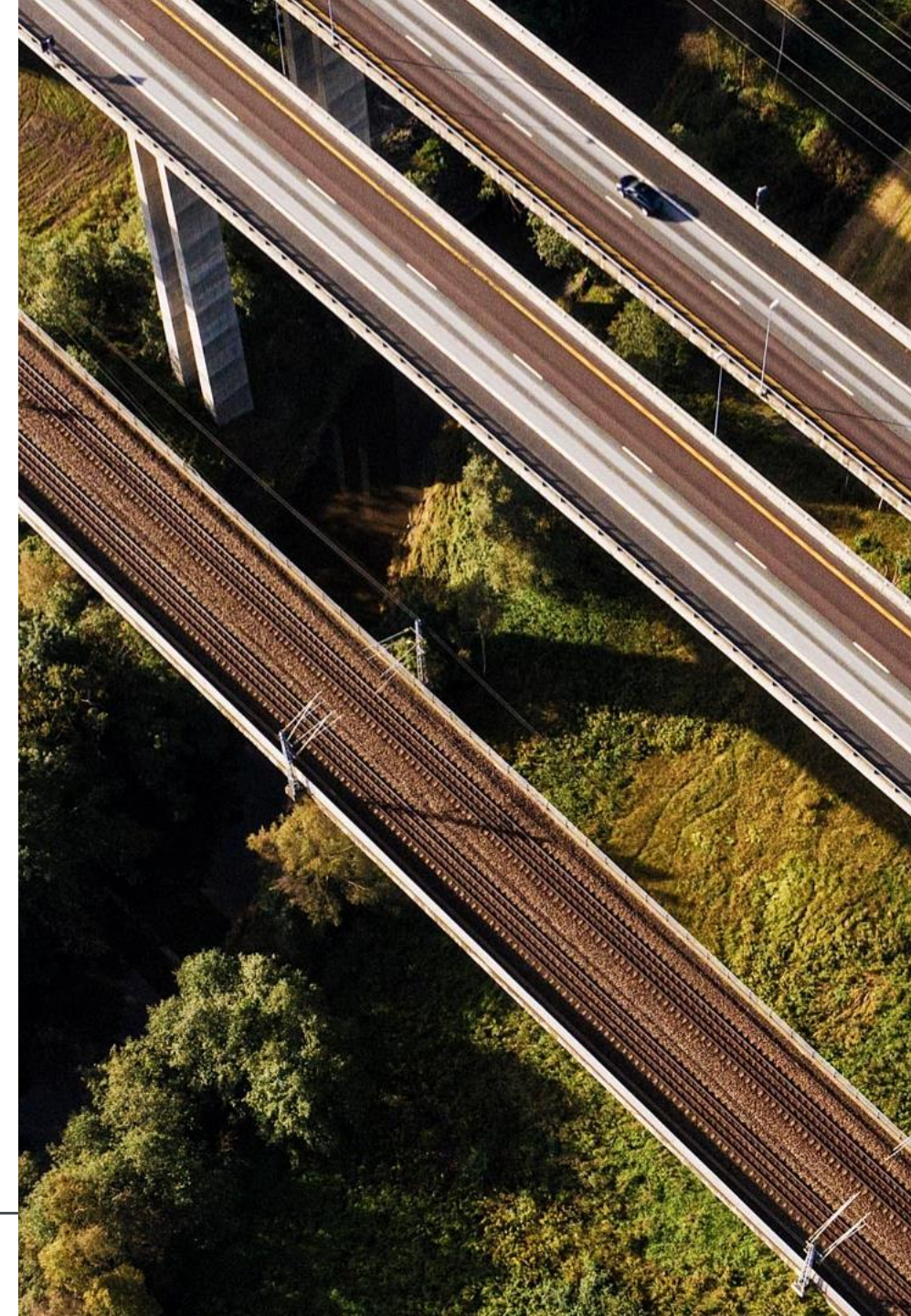
Framføringskapasitet må bedres uavhengig av de «store planene»

- På enkeltspor kjører togene ofte langt under topphastighet fordi man ellers må vente på møtende tog
- Tvangspunkter – Fjerning av lokale hastighetsbegrensninger kan være lavt-hengende frukt.
- Nye kryssingsspor på IC og fjerntogstrekninger kan forkorte reisetid og gi flere avganger
- Traseer for 250 km/t er kostbare, og kan øke arealkonflikter
- **Må finne riktig balanse mellom langsiktig visjon og gradvise forbedringer**



Helhetlig planlegging av jernbane og vei krever bedre samfunnsøkonomiske analyser

- Nye høykapasitetsveier bygges parallelt med jernbanen – indikerer et stort behov for mer samordnet planlegging. Eks: Riksvei 4 langs Gjøvikbanen.
- Metodikken for beregning av samfunnsøkonomisk nytte og kostnad av investeringer i infrastruktur bør revideres med sikte på bedre forståelse av kollektivtrafikkens positive effekter på byenes kvalitet og attraktivitet.
- Høykapasitets kollektivtrafikk er en forutsetning for vellykket byutvikling, men effekten av dette tallfestes ikke i dag.
- Riktig kunnskapsgrunnlag gir bedre beslutninger ved prioritering av investeringer.



Jernbanens viktigste utfordringer mellomlang sikt:

Kapasitet gjennom Oslo

På kort sikt:

- Integrering av tilbringertjenesten til Oslo Lufthavn gir oss pusterom
 - 10 flytog per time gjennom Oslo med betydelig ledig kapasitet
- Helhetlig planlegging av rutetilbud på Østlandet – inkludert tilbringertjenesten – gir potensial for vesentlig tilbudsforbedring



På mellomlang sikt:

Rikstunellen nødvendig for dekke samfunnets behov

Samordnet areal- og transportplanleggingen på Østlandet har økt behovet for høyfrekvent togtilbud

- Fortetting og befolkningsvekst langs samtlige linjer
- Utbyggingen av infrastruktur henger ikke med samfunnsutviklingen – og vi risikerer bilbasert vekst.

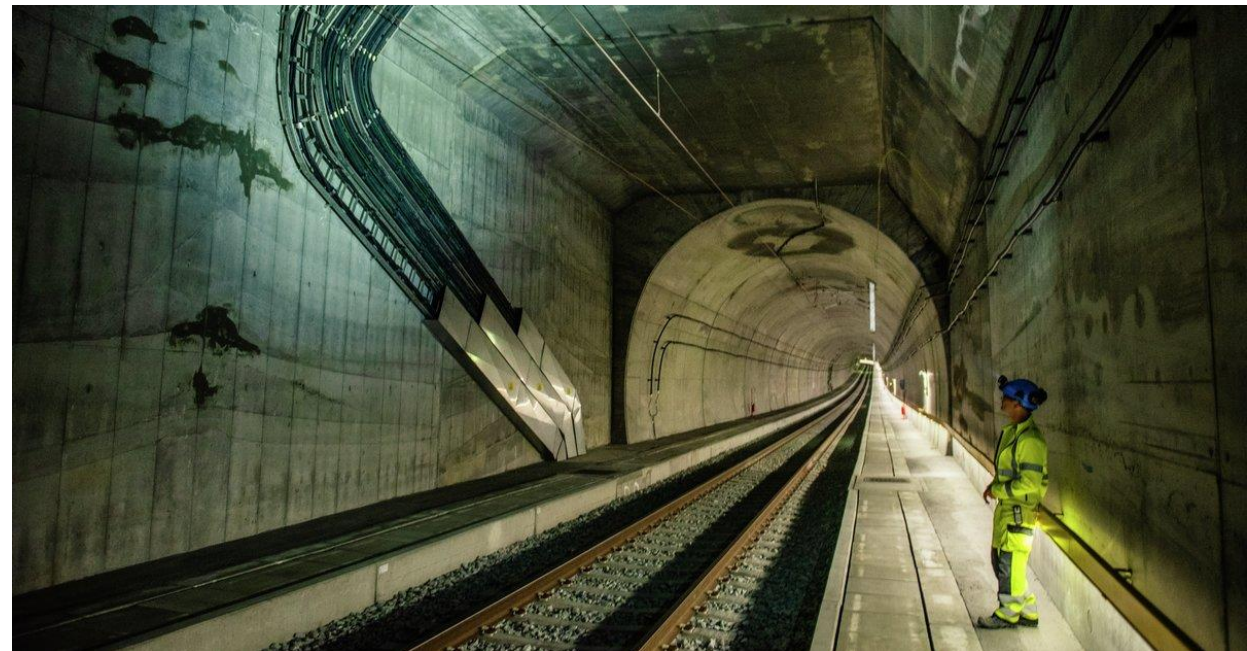
Behov for minimum halvtimesruter også på de regionale linjene utenfor Intercity-strekningene:

- Hokksund (Kongsberg)
- Askim (Mysen)
- Årnes (Kongsvinger)

I tillegg til ny tunell, er flere kryssingsspor nødvendig for å øke antall avganger

- Stor nytte i forhold til kostnad

Uten rikstunellen får vi ikke utnyttet ny kapasitet på Intercity-strekningene mot Østfold, Vestfold og Hamar optimalt



Investeringer i lokal og regiontog innfrir ikke

Samordnet areal- og transportplanlegging har gitt resultater

- Politikken har lagt sterke føringer for arealutviklingen på Østlandet i storbyområdene og på det sentrale Østlandet.
- Politikken har gitt resultater, og bolig- og arbeidsplasslokalisering har bidratt til at store investeringer er lagt ned i knutepunkteneD
- Innbyggernes dagligliv er formet, og tunge investeringer er foretatt, med forutsetning om et velfungerende togtilbud og – med forventning om en videre bedring av tilbudet med hensyn til avgangsfrekvens og reisetid.
- Det tette utbyggingsmønsteret legger til rette for at daglig aktivitet kan skje biluavhengig og med lite tidstap.
- Den fysiske manifestasjonen av kompakte byer og steder har likevel hatt en kostnad med hensyn til bokvalitet og fri mobilitet framfor den historiske utviklingen med bilbasert byspredning og store eneboligområder.

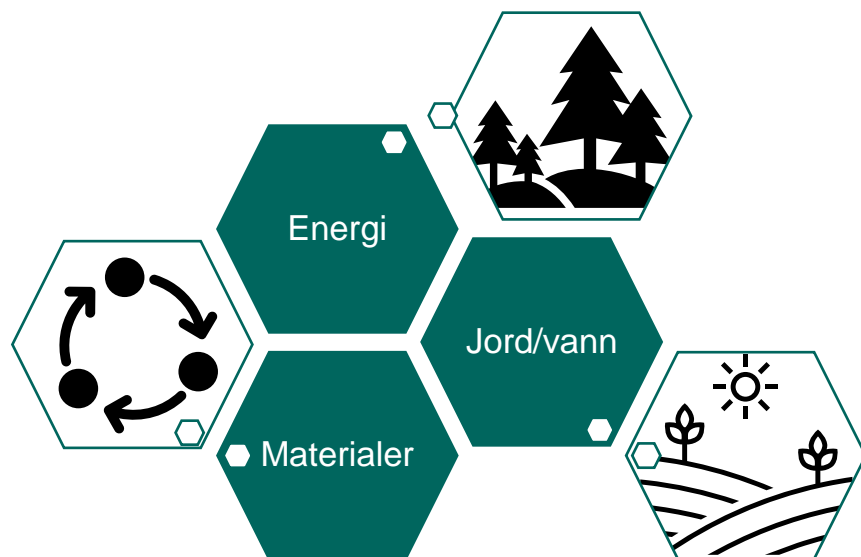
Transporttilbudet må også på plass om vi ønsker et fungerende samfunn

- Dersom de statlige forpliktelsene og byggede forventninger ikke innfris, risikerer man å få en samfunnsstruktur som ikke vil fungere rent logistikkmessig, og store verdier vil gå tapt.
- Dersom det ikke følges opp med infrastruktur- og togtilbudsutvikling som svarer ut de stedsutviklingen, ender vi opp med et dysfunksjonelt strukturert samfunn: ønsket om lav bilbruk og reell bilbruk vil overskride kapasiteten og vi får dårlige bomiljøer og nabolag.



Natur og klimakrisen må løses sammen

-Slutt på sløsing med arealer og ressurser



Bane NOR @BaneNORSF · Mar 3

FNS nye [#klimarapport](#) slår fast at utslippene må kraftig ned over hele verden. Her i Norge slippes det 8000 tonn mikroplast fra veiene hvert år. Jernbanen har ikke slike utslipp og beskjedne 0,1% i karbonavtrykk. Nå må vi satse på jernbanen! 🚆 [#banenor](#) [#jernbane](#) [#bærekraft](#)



3

7

26

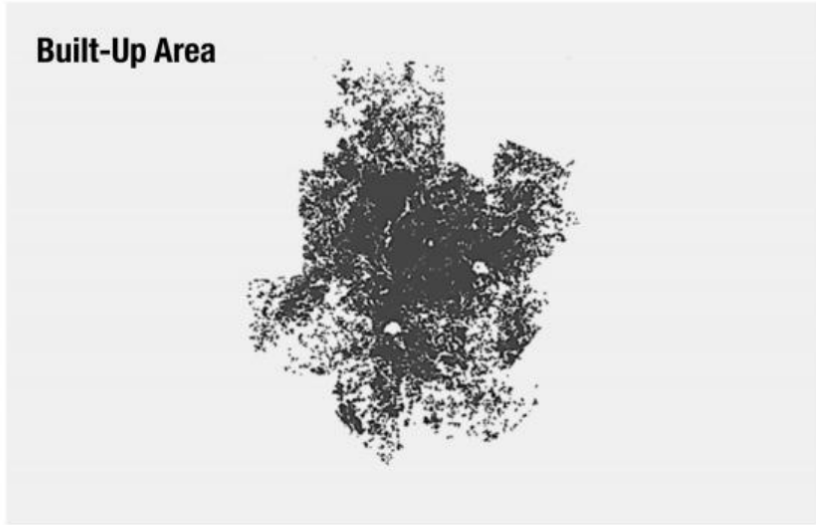




Verdien av kompakte byer

Atlanta and Barcelona Have Similar Populations but Very Different Carbon Emissions

Atlanta



Barcelona



Population	Urban Area	Transport Carbon Emissions	Population	Urban Area	Transport Carbon Emissions
2.5 million	4,280 sq km	7.5 tonnes CO ₂ /person (public + private transport)	2.8 million	162 sq km	0.7 tonnes CO ₂ /person (public + private transport)

Strandsonen - *"Hamars nye stolthet"*



Bolig, kontor, hotell og
allmennyttige formål

Utviklingsareal: Avklares



KINO

EXTRA



STASJON

MENY

TEATER

Sykkelhotell

Taxi

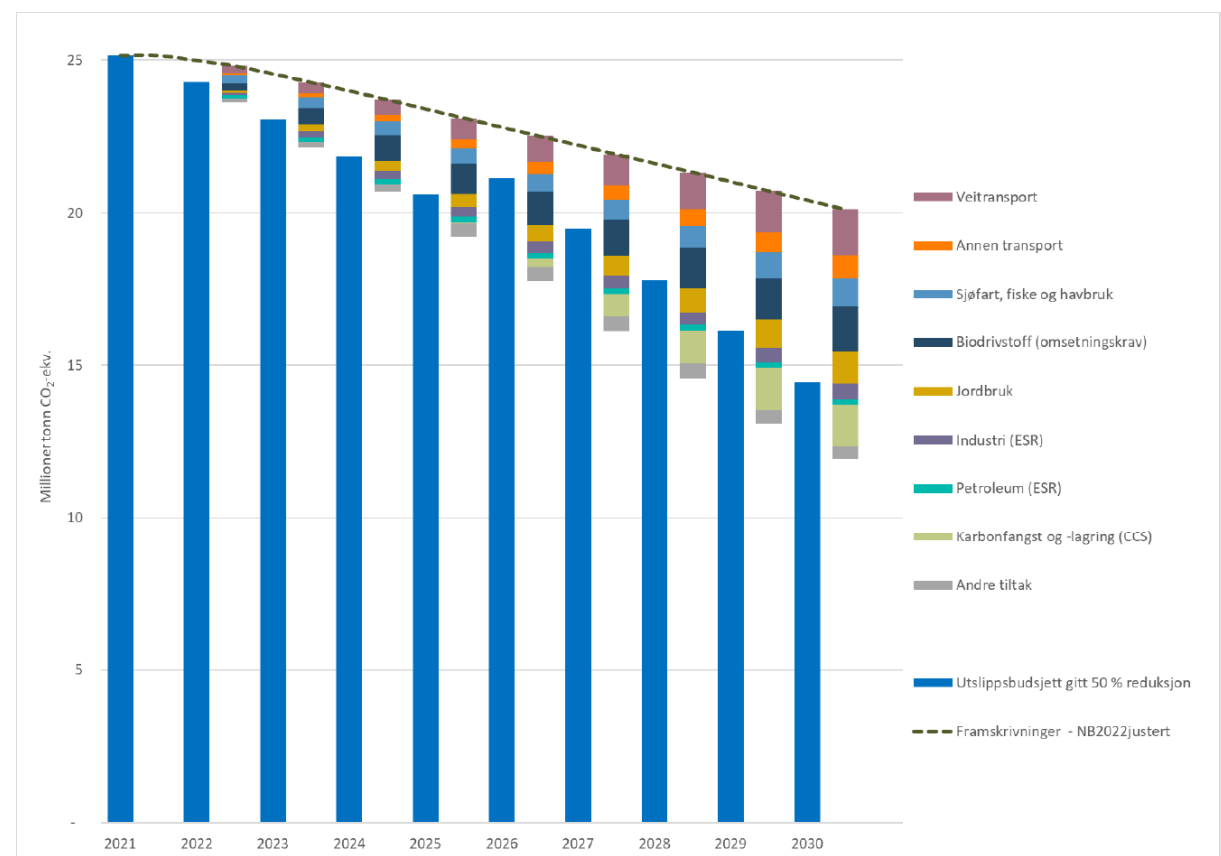
SATS

Per-Hen 2021

Hvorfor når ikke jernbanen opp i klimapolitikken?

Klimapolitikken driver endring i transport – på vei

- Inntil nylig hadde vi ikke bindende utslippsmål som omfattet luftfart – fordi luftfart er en del av EUs kvotesystem

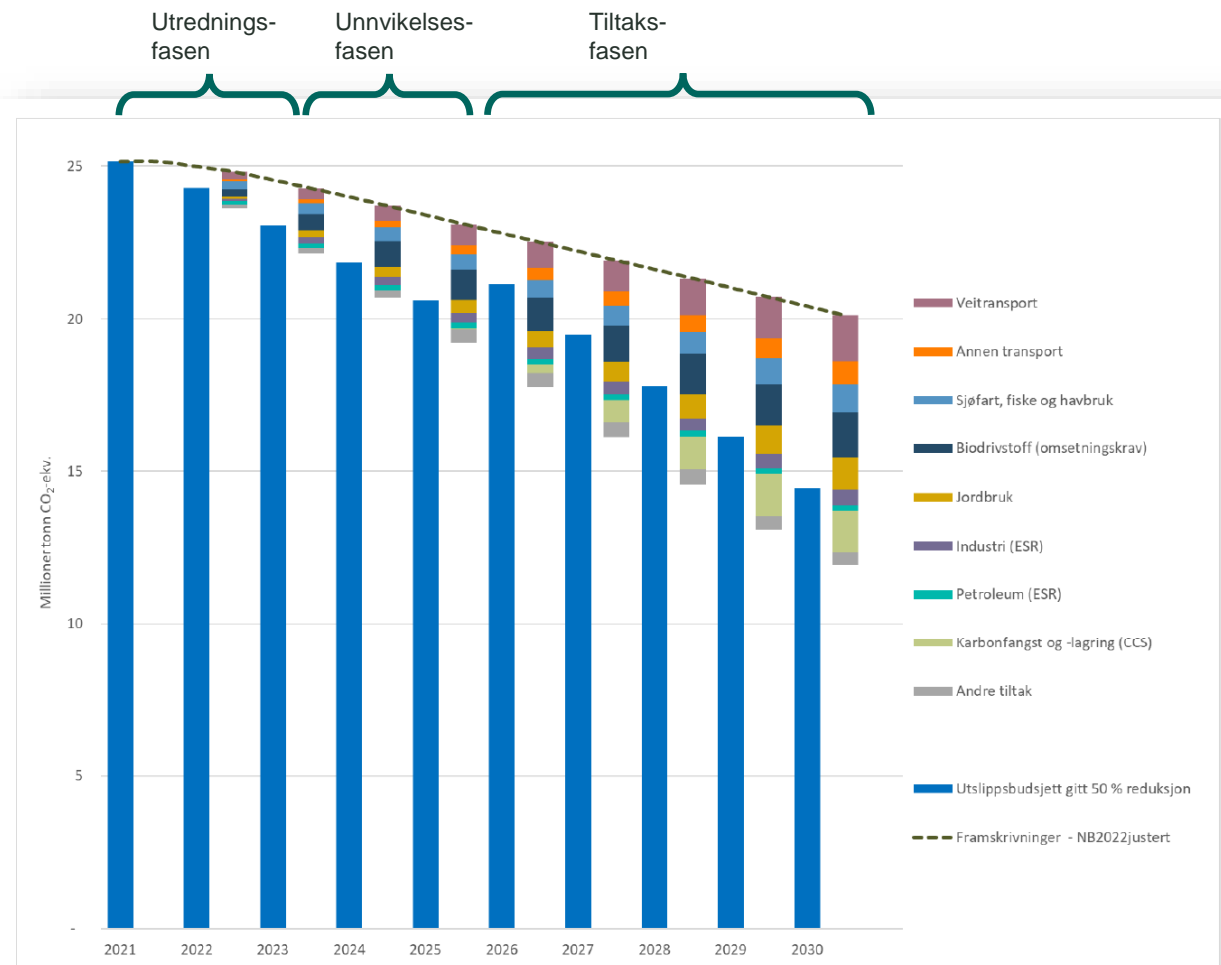


Utslippsbudsjett, framskrivning og utslippsreduksjonspotensial.

Hvorfor når ikke jernbanen opp i klimapolitikken?

Klimapolitikken driver endring i transport – på vei

- Inntil nylig hadde vi ikke bindende utslippsmål som omfattet luftfart – fordi luftfart er en del av EUs kvotesystem
- Nå har vi igjen utslippsmål for hele Norge, men kort tidshorisont og sen iverksettelse gjør at vi må prioritere tiltak med rask effekt
- Jernbaneutbygging gir effekt først når den er ferdig bygget
- Med korte tidsfrister i klimapolitikken, blir det alltid for sent å bygge jernbane



Utslippsbudsjett, framskriving og utslippsreduksjonspotensial.

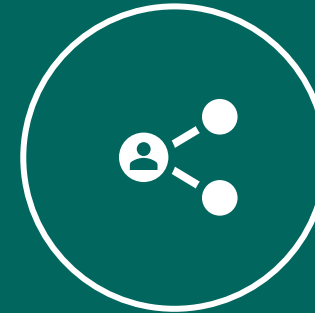
Selv om personbilen og på sikt lastebilen blir elektrifiserte, er kollektivtransport og gods på skinner fortsatt mest bærekraftig



Sparer areal



Reduserer støy



Sparer ressurser



Reduserer kø



Reduserer ulykker i trafikken



Reduserer mikroplast

Takk for meg!

HELLER



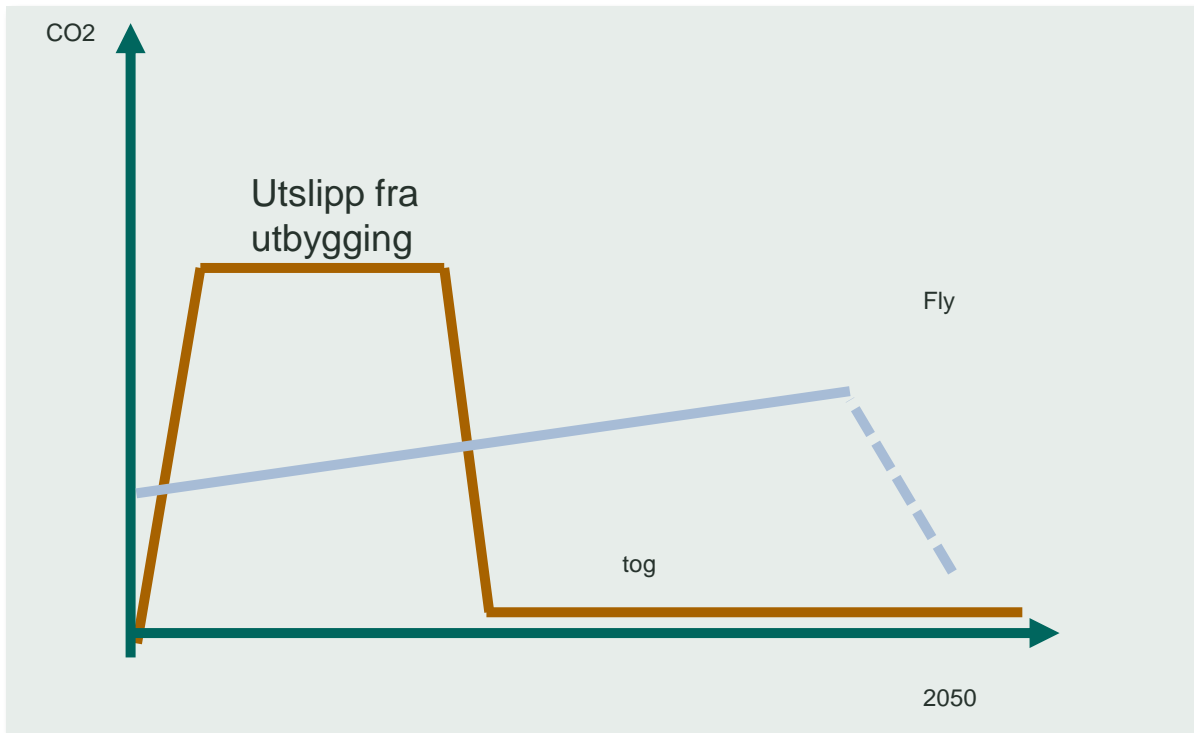
ENN



ALLE
ENN

Hvordan disponerer vi karbonbudsjettet?

Jernbanens klimaregnskap



- Hvis vi fortsetter å fly, brenner vi opp karbonbudsjettet.
- Hvis vi bygger mye jernbane, bruker vi også **mye** av karbonbudsjettet.
- **Men vi brenner det ikke opp – vi bygger infrastruktur for evigvarende, grønn mobilitet**
- Å brenne opp karbonbudsjettet framfor å bygge jernbane er som å kjøpe korn framfor å så korn

«Jernbaneutbygging går i null først om noen tiår, og innen da kan vi ha elektriske fly»

Når blir flyene elektriske?

- I realiteten er luftfartsnæringens plan å fortsette med jetfly'
- Fossilt drivstoff kan erstattes med
 - Biodrivstoff – begrenset ressurs
 - E-fuels – ekstremt energikrevende
- Begge deler er dyrt

Dette elflyet fra Rolls-Royce kan være i lufta i Norge om fem år

Allerede i 2026 kan det første helelektriske flyet ta av i Norge, tror Widerøe. – En verdensnyhet, sier selskapet.



Dette 9-seters helelektriske flyet kan ta av fra det norske kortbanenettet i 2026. Planene ble presentert i dag.
FOTO: ILLUSTRASJONSBILDE / DARIO

Andreas Budalen
Journalist

Ole Marius Rørstad
Journalist

Synnøve Sundby Fallmyr
Journalist

Sondre Skjelvik
Journalist

Vi rapporterer fra **Bodø**

Publisert 11. mars 2021 kl. 14:35

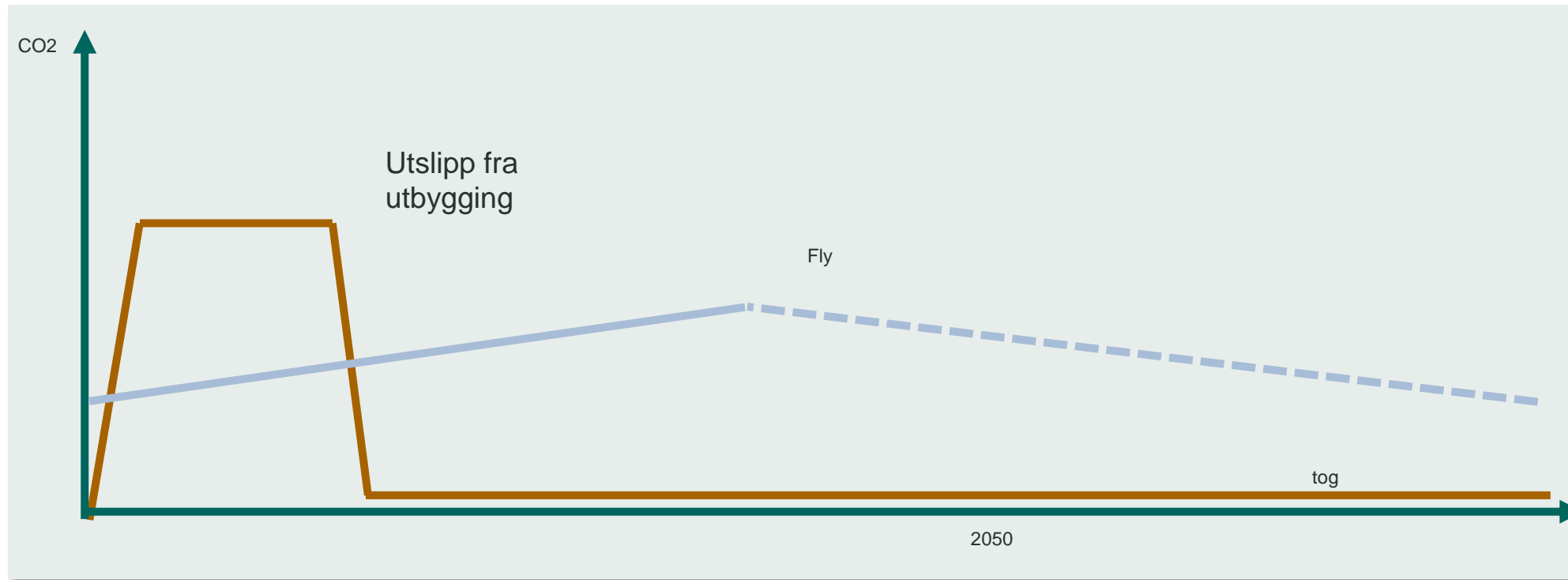
Oppdatert 11. mars 2021 kl. 15:53



Artikkelen er mer enn ett år gammel.

Hvordan disponerer vi karbonbudsjettet?

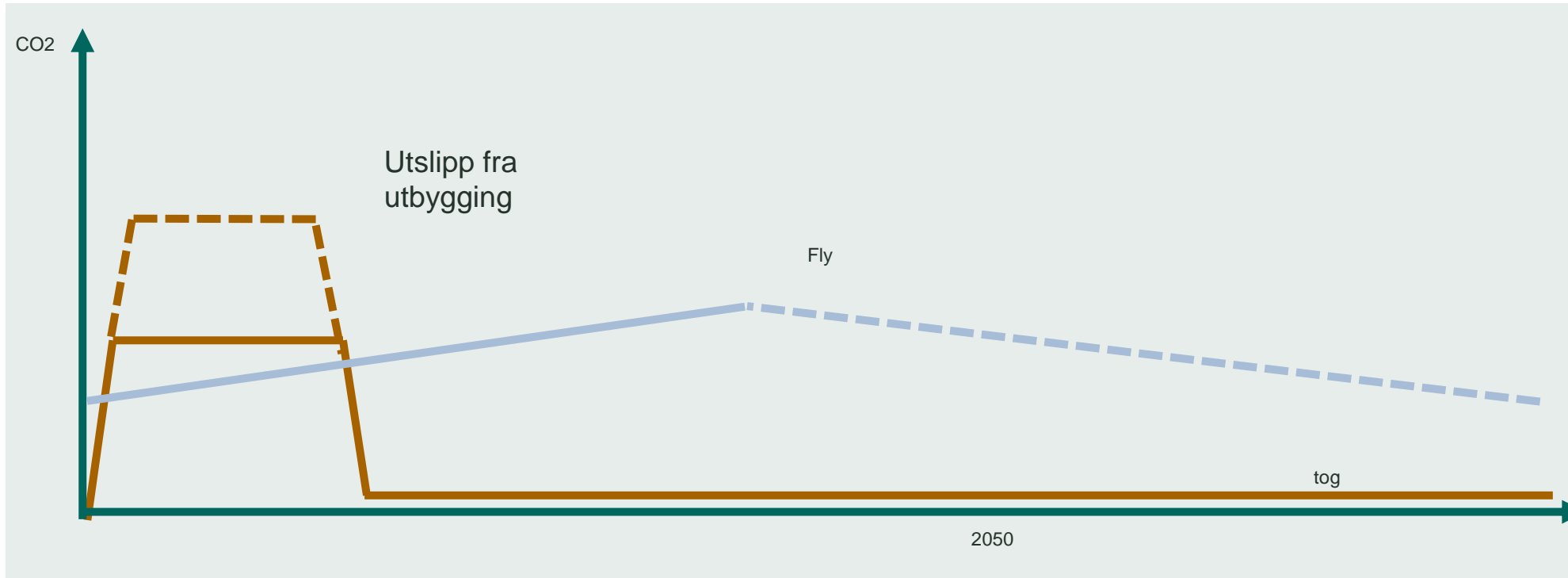
Jernbanens klimaregnskap - Utslippkutt haster!



I realiteten ligger elektriske fly svært langt fram i tid på tyngre ruter

Hvordan disponerer vi karbonbudsjettet?

Jernbanens klimaregnskap - Utslippkutt haster!



Dessuten kan og bør utslippene fra anleggsfasen halveres!

