

# InterCity

Gjør Østlandet til ett arbeidsmarked



# Gjør Østlandet til ett arbeidsmarked

Utbyggingen av InterCity-området vil binde sammen byene på Østlandet, og gjøre det enda mer attraktivt å bo og jobbe i regionen.

**D**et er ventet en betydelig befolkningsøkning i østlandsområdet fram mot 2040. Bare i Oslo og Akershus er det ventet 450 000 nye borgere. For å møte trafikkveksten dette vil føre med seg er det behov for store investeringer i samferdsel. Det er ikke ledig areal til å bygge ut veinettet i byene til å ta i mot trafikkveksten som må tas med kollektivtrafikk. Utbygging av dobbeltspor i InterCity-området vil knytte byene på Østlandet tettere sammen og gjøre det lettere å dagpendle mellom dem.

Reisetiden vil bli betydelig kortere, for eksempel vil det ta bare én time å reise til Oslo fra Hamar, Tønsberg og Halden. Moderne dobbeltspor til byene i Vestfold, Østfold og østsidene av Mjøsa vil forstørre hovedstadsregionen og i praksis skape en sammenhengende tomilionsby.

**Støtte opp om satsing.** For å øke nytten av så store investeringer er det viktig at satsingen



følges opp med løsninger som bygger opp under kollektivsatsingen, slik som fortetting av arbeidsplasser og boliger rundt stasjonene, utvikling av knutepunkter og tilbringertilbud. Her vil det være nødvendig at de involverte (Jernbaneverket, fylker og kommuner med flere) inngår utbyggingsavtaler.

**Må ha InterCity.** Uten utbygging av InterCity vil det ikke være mulig å håndtere etterspørselen. Allerede om få år vil det bli flere passasjerer enn det er kapasitet til, og tog vil være det best egnede transportalternativet for fremtiden.

Totale investeringskostnader for prosjektene i konseptutvalg-utredningen KVV IC er beregnet til 95 milliarder kroner. De samlede gjenstående investeringene på banestrekningene mellom Oslo og Halden/Lillemhammer/Skien etter 2013, inklusive prosjektene i sammenlikningsalternativet (se KVV IC under) vil koste omlag 125 milliarder 2011-kroner.

## Bedre for miljøet

**Et utbygd** InterCity-nett vil gi store miljøgevinst. Det blir mindre belastning på veiene og en reduksjon i CO<sub>2</sub>-utslipp på 45 000 tonn per år. I henhold til beregningsmetodikken som brukes i Nasjonal Transportplan går klimabudsjettet i balanse etter fem år på Østfoldbanen, seks år på Dovrebanen og åtte år på Vestfoldbanen.



## Færre trafikkulykker

**Et godt** utbygd jernbanenett vil lokke pendlerne over fra bil til tog. Dette vil gi langt færre trafikkulykker med færre personskader. Et fullt utbygd InterCity-område er beregnet til å redusere antall skadde og drepte med omtrent 90 per år.



Utbygging av InterCity-området vil knytte byene tettere sammen og gjøre det lettere å dagpendle mellom dem.



## InterCity slik vi ønsker det

- Jernbanestasjonene må ligge sentralt i byene, og det må være enkelt å komme seg til stasjonen for gående, syklist og med kollektivtransport.
- Toget må ha flere avganger hver time og være punktlig.
- Reisetiden fra dør til dør må være konkurransedyktig med bil. Gode overgangsmuligheter på stasjonene er avgjørende for å oppnå dette.
- InterCity-tilbudet må være så godt at trafikk overføres fra vei slik at CO2-utslipp reduseres i henhold til nasjonale mål.
- I tillegg må det utvikles mer bærekraftig arealpolitikk, blant annet ved at nye arbeidsplasser og boliger bygges med god tilgjengelighet til kollektivknutepunkter.
- Et godt InterCity-tilbud skal gi gode transportmuligheter slik at folk kan bo og jobbe der de selv ønsker.

### Mål for utredningen

Samferdselsdepartementet ga i mandat av 17.01.11 Jernbaneverket i oppdrag å utføre en konseptvalgutredning (KVU) for InterCity-området.

### KVU-arbeidet har:

- Avklart hvilke behov og mål prosjektet skal oppfylle.
- Identifisert aktuelle konsepter.
- Definert hvilken nytte utbyggingen vil ha for samfunnet, og effekten utbyggingen vil få for brukerne.
- Vurdert transportmessige og samfunnsmessige konsekvenser av de ulike konseptene.
- Anbefalt konsept for videre planlegging.

## Konseptvalgutredning for InterCity (KVU IC)

KVU er regjeringens metode for å analysere store statlige investeringsprosjekter i en tidlig fase. KVU-arbeidet vil danne grunnlaget for et overordnet prinsippvedtak i regjeringen om valg av utbyggingskonsept.

KVU ser på behov for og effekter av sammenhengende, moderne jernbane mellom Oslo og Halden, Lillehammer og Skien. Der det er bygget dobbeltspor og der det er prosjekter som er prioritert tidlig i gjeldende Nasjonal Transportplan ses det ikke etter nye løsninger. I oppdraget er det

gitt at følgende strekninger er en del av sammenlikningsalternativet:

- Oslo S–Ski (Follobanen) og Sandbukta–Såstad på Østfoldbanen
- Langset–Kleverud på Dovrebanen
- Holm–Nykirke og Farriseidet–Porsgrunn på Vestfoldbanen







## Østfoldbanen:

# 47 minutter til Fredrikstad

InterCity til Østfold vil redusere reisetiden med 20–40 minutter.

**P**å strekningen fra Oslo til Halden reduseres reisetiden med 37 minutter til 1 time og 8 minutter. Fra Fredrikstad vil det ta 47 minutter å komme til Oslo, 21 minutter raskere enn i dag. Den foreslåtte løsningen vil gjøre det mulig å oppnå kravet om 95 prosent punktlighet, både for person- og godstog.

Jernbaneverket anbefaler en InterCity-løsning med dobbeltspor via Fredrikstad, Sarpsborg og stasjoner sentralt i alle Østfold-byene. Dette er i tråd med målsettingen om at InterCity skal være et miljøvennlig transportsystem av høy kvalitet som knytter bo- og

**InterCity skal være et miljøvennlig transportsystem av høy kvalitet som knytter bo- og arbeidsområdene godt sammen.**

arbeidsområdene godt sammen. I Østfold og Follo er det beregnet en befolkningsvekst på nærmere 100 000 personer de neste 20 årene. Sammen med den store veksten i Oslo betyr det økt behov for et godt transporttilbud mellom byene.

**4,8 millioner reiser.** Frekvensen for InterCity-togene kan øke til fire tog i timen til Fredrikstad og to til Halden. Anslagsvis vil 4,8 millioner mennesker bruke InterCity i Østfold hvert år, opp fra dagens 2,3 millioner. Antall reisende til/fra Fredrikstad, som er den største byen langs denne InterCity-strekningen, beregnes å øke med 800 000 passasjerer til 1,8 millioner årlig. Kapasiteten for godstog

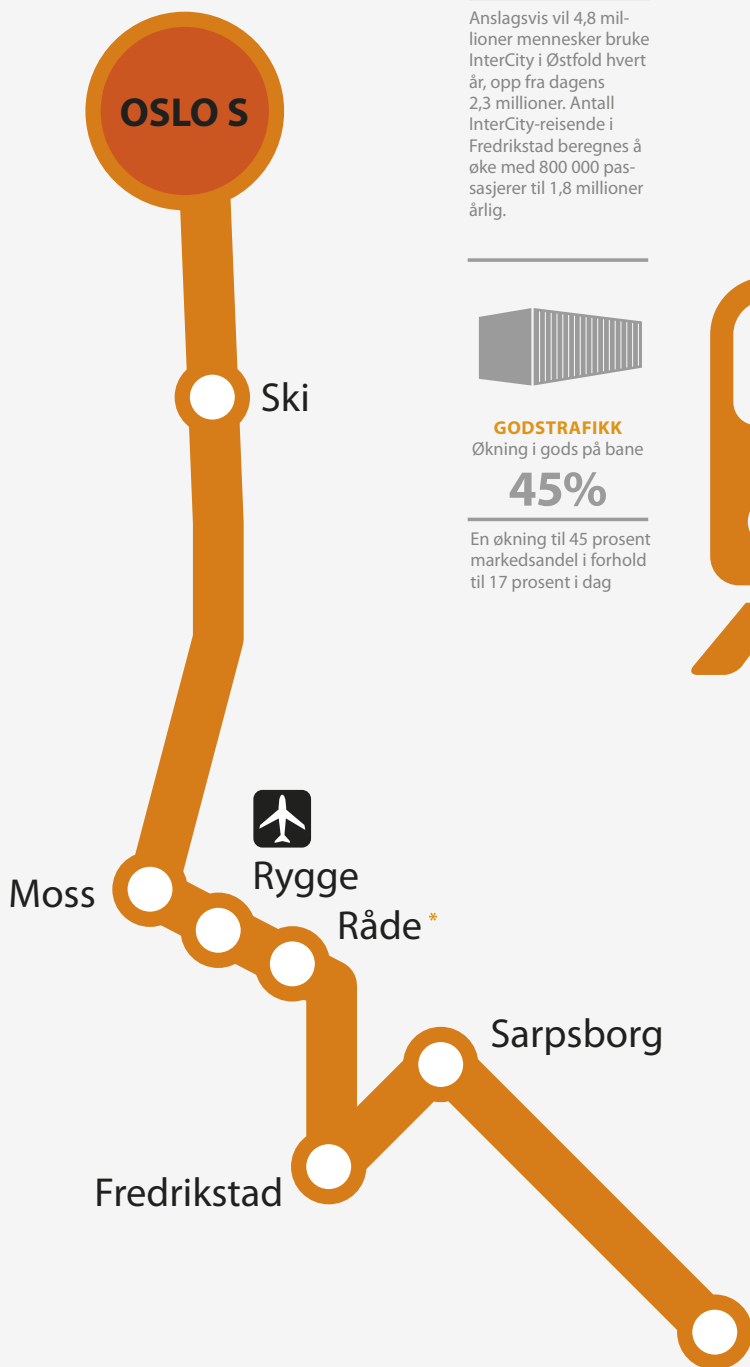
øker kraftig, og vil tilrettelegge for en betydelig overføring av gods fra veg til bane, en økning til 45

prosent markedsandel i forhold til 17 prosent i dag. Tiltaket vil på lang sikt kunne dekke etterspørselen etter både personreiser og godstransport.

**I miljøbalanse etter fem år.** Den foreslåtte løsningen vil redusere CO<sub>2</sub>-utslippene med 17 000 tonn hvert år.

Veinettet inn mot Oslo er allerede i dag overbelastet, og InterCity-togene vil ta 1400 personturer i døgnet vekk fra veiene, hvorav 600 i rush. Utbyggingen av InterCity-strekningen vil gå i miljøbalanse allerede etter fem år, etter det vil alle reduksjoner i CO<sub>2</sub>-utslipp være ren gevinst.

**Mindre støy.** 4000 mennesker vil få redusert støyplagene hvis den foreslåtte traseen velges. Selv om arealutfordringen ved å ta trafikkveksten på vei er større enn på jernbane, har jernbanebyggingen også arealutfordringer. Disse vil bli fulgt opp i det videre arbeidet.



**ANTALL REISENDE**  
InterCity Oslo–Halden

**4,8 mill**

Anslagsvis vil 4,8 millioner mennesker bruke InterCity i Østfold hvert år, opp fra dagens 2,3 millioner. Antall InterCity-reisende i Fredrikstad beregnes å øke med 800 000 passasjerer til 1,8 millioner årlig.



**REISETID**  
Oslo–Fredrikstad

**47 min**

På strekningen fra Oslo til Halden reduseres reisetiden med 37 minutter til 1 time og 8 minutter. Fra Fredrikstad vil det ta 47 minutter å komme til Oslo, 21 minutter raskere enn i dag.



**KOSTNADER**  
Anbefalt løsning

**20 mrd**

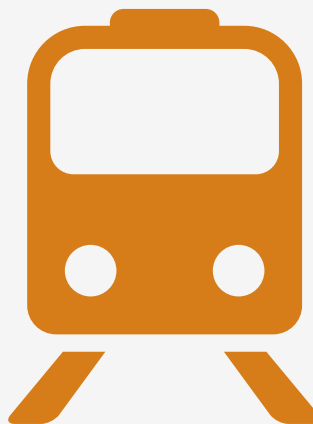
Det anbefalte konseptet innebærer dobbeltspor via alle byene med mulighet til å kjøre 250 km/t syd for Sarpsborg.



**GODSTRAFIKK**  
Økning i gods på bane

**45%**

En økning til 45 prosent markedsandel i forhold til 17 prosent i dag



**ANTALL AVGANGER**  
Intercity-tog per time

**4**

Jernbaneverket anbefaler en løsning som vil gi fire InterCity-tog i timen til Fredrikstad og to tog i timen til Halden. I tillegg kommer inntil fire lokaltog til Moss og ett godstog i timen.



Rygge

Råde\*



**MILJØ**  
Reduksjon i CO<sub>2</sub> tonn

**17 000**

Nytt dobbeltspor vil per døgn overføre reiser fra veg til bane. Dette gir en reduksjon i utslipp av CO<sub>2</sub> på 17 000 tonn per år.



**ULYKKER**  
Reduksjon drepte/skadde

**24**

Den anbefalte løsningen gir en reduksjon i årlig drepte og skadde med 24 personer.

**Halden**

\* Stopp/stoppprekvens Råde stasjon bør vurderes i videre arbeid



## Dovrebanen:

# Løser etterspørselen

Jernbaneverkets anbefalte løsning for Dovrebanen gir muligheter for ett til to fjerntog og fire InterCity-tog i timen, samt 20 godstog hver vei i døgnet. Dette tilbudet vil oppfylle etterspørselen i lang tid fremover.

**R**eisetiden fra Hamar til Oslo vil bli på 55 minutter, en reduksjon på 28 minutter sammenlignet med dagens reisetid. Fra Lillehammer til Oslo vil det ta 1 time og 23 minutter, en reduksjon på 51 minutter. I Mjøs-området forventes en befolkningsvekst på 10–20 prosent de nærmeste 30 år. Sammen med den store befolkningsøkningen i Oslo-området betyr dette stort behov for et godt transporttilbud til Oslo-området og mellom byene i Mjøs-regionen.

**Beregningene viser en årlig reduksjon i utslipp av 13 000 tonn CO<sub>2</sub>, og utbyggingen forventes å gå i miljøbalanse etter fem år.**

Antallet reisende med InterCity-tog over Hamar stasjon vil dobles til cirka 1,5 millioner. Det vil også bli en dobling til én million reiser over Lillehammer stasjon.

De fleste stasjonene ligger optimalt lokalisert nær sentrum i tettstedene og byene, og det gir muligheter for utvikling av boliger og arbeidsplasser innenfor gangavstand.

**2,9 millioner reisende.** Den anbefalte løsningen har en forventet kostnad på 34,6 milliarder kroner og vil betjene etterspørselen på 2,9 millioner passasjerer hvert år, opp fra dagens 1,5 millioner passasjerer. Det anbefalte konseptet vil innebære dobbeltspor med mulighet for å kjøre i 250 km/t, med flere forbikjøringsspor for saktegående tog. Spørsmålet om togets hastighet skal være 200 eller 250 km/t vil ha liten betydning for Intercity-tilbudet i seg selv. Men dersom en fremtidig høyhastighetsbane bygges gjennom Gudbrandsdalen el-

ler over Rondane, vil alternativet for 250 km/t øke fleksibiliteten og bidra til å sikre et godt tilbud for passasjerer og gods.

Dagens bane vil ikke benyttes som avlastningsspor for godstrafikk på grunn av høye driftskostnader og store miljøkonsekvenser. En nedleggelse av nåværende spor vil ha positive miljøeffekter ved at strandsonen langs Mjøsa kan frigis til friluftsliv. Miljø- og arealmessige utfordringer må likevel vektlegges i det videre arbeidet.

**Stor godskapasitet.** I tillegg til persontog vil det være kapasitet for 20 godstog i døgnet i hver retning, det gir en kapasitet som er mer enn en tredobling i forhold til dagens godstrafikk. Løsningen vil gi en vesentlig forbedring av punktligheten og vil ligge innenfor målet om 95 prosent punktlighet. Beregningene viser en årlig reduksjon i utslipp av 13 000 tonn CO<sub>2</sub>, og utbyggingen forventes å gå i miljøbalanse etter fem år. Dessuten vil trafikken i et allerede overbelastet vegnett reduseres, og antallet skadde og drepte vil reduseres med 36 hvert år.



**ANTALL REISENDE**  
InterCity Oslo–Lillehammer

**2,9 mill**

Anslagsvis 2,9 millioner mennesker vil bruke InterCity på Dovrebanen hvert år, opp fra dagens 1,5 millioner.



**REISETID**  
Oslo–Hamar

**55 min**

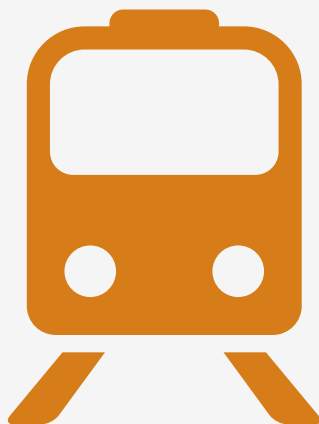
Reisetiden fra Hamar til Oslo vil bli på 55 minutter, en reduksjon på 28 minutter sammenlignet med dagens reisetid. Fra Lillehammer til Oslo vil det ta 1 time og 23 minutter, en reduksjon på 51 minutter.



**GODSTRAFIKK**  
Godstog i døgnet

**20**

Utenom rushtidene vil det være plass til minst ett godstog i timen i hver retning. I lavtrafikkperioder vil det kunne gå minst to godstog hver time. Dette gir tilstrekkelig kapasitet til den forventede økning fram til 2040.



**KOSTNADER**  
Anbefalt løsning

**34,6 mrd**

Det anbefalte konseptet vil innebære dobbeltspor med mulighet for å kjøre i 250 km/t, med flere forbi kjøringsspor for saktegående tog.



**ANTALL AVGANGER**  
Intercity-tog per time

**4**

Jernbaneverkets anbefalte løsning for Dovrebanen gir mulighet for fire Intercity-tog og ett til to fjerntog i timen.



**MILJØ**  
Reduksjon i CO<sub>2</sub> tonn

**13 000**

Utslippene forventes å reduseres med 13 000 tonn årlig.



**ULYKKER**  
Reduksjon drepte/skadde

**36**

Løsningen vil redusere antall skadde og drepte med 36 hvert år.

Lillehammer

Moelv

Brumunddal

Hamar \*

Stange

Tangen

Eidsvoll

Gardermoen



Lillestrøm

OSLO S

\* Plasseringen av Hamar stasjon og tilhørende traseer vurderes i neste planfase.





## Vestfoldbanen:

# Betydelig bedre tilbud for pendlere

Kortere reisetid, økt kapasitet og frekvens og et pålitelig togtilbud som binder byene og tettstedene langs Vestfoldbanen sammen. Det er viktige punkter i Jernbaneløsningsanbefaltes løsning for strekningen Oslo–Skien.

Etter gjennomgang og analyse av ni ulike konsepter, anbefaler Jernbaneløsningsanbefaltes løsning med dobbeltspor tilpasset 250 km/t og trasé under Vestfjorden fra Tønsberg til Stokke/Torp. Dette vil redusere reisetiden betraktelig. Ny, effektiv reisetid fra Oslo til Tønsberg vil være 1 time, mot tidligere 1 time og 28 minutter. Reisetiden

**Det nye InterCity-tilbudet legger til rette for by- og regionsutvikling i Vestfold og Grenland.**

Oslo–Porsgrunn vil reduseres med over en time, fra 2 timer og 45 minutter i dag, til 1 time og 36 minutter.

**Mer miljøvennlig.** Redusert reisetid og økt pålitelighet vil gjøre det mer attraktivt å dagpendle med tog mellom Grenland, Vestfold og Oslo. Det betyr at belastningen på veinettet vil bli betydelig mindre, og biltrafikken inn mot Oslo vil reduseres med 2000 personturer per døgn og 500 personturer i rushtiden. Dette vil bedre både miljøet og sikkerheten. Den anbefalte jernbaneløsningen vil gi en reduksjon i CO<sub>2</sub>-utslipp med 15 000 tonn per år. Når flere velger tog framfor bil vil også antall trafikkulykker reduseres med cirka 27 skadde og drepte per år.

Det nye InterCity-tilbudet legger til rette for by- og regions-

utvikling i Vestfold og Grenland. Det skal bygges nye sentralt plasserte kollektivknutepunkter med kort omstigingstid til lokal kollektivtrafikk. Det ligger til rette for fortetting av boliger og arbeidsplasser rundt stasjonene, noe som vil bygge opp under miljøvennlige kollektive løsninger og vitalisere byene og tettstedene.

**Flere tog i timen.** Bedre reiseforhold for pendlerne vil gi en betydelig økning i antall reisende på samtlige stasjoner, økningen vil variere fra en dobling på noen stasjoner til en mangedobling på de stasjonene lengst fra Oslo.

Dobbeltsporet vil gi en kapasitetsøkning fra ett til fire InterCity-tog i hver retning i timen. Dette vil dekke etterspørselen for persontransport i lang tid framover. Tiltaket vil også gjøre det mulig å nå kravet om 95 prosent punktlighet for persontog, noe som også kommer pendlerne til gode.





**ANTALL REISENDE**  
InterCity Oslo–Skien

**9,5 mill**

Anslagsvis vil 9,5 millioner mennesker bruke InterCity i Vestfold hvert år, opp fra dagens 4,8 millioner. Antall reisende på stasjonene beregnes å øke med 100–500% på de ulike stasjonene.



**REISETID**  
Oslo–Tønsberg

**1 time**

Reisetid fra Oslo til Tønsberg vil være 1 time, mot tidligere 1 time og 28 minutter. Reisetiden Oslo–Porsgrunn vil reduseres med over en time, fra 2 timer og 45 minutter i dag, til 1 time og 36 minutter.



**KOSTNADER**  
Anbefalt løsning

**40 mrd**

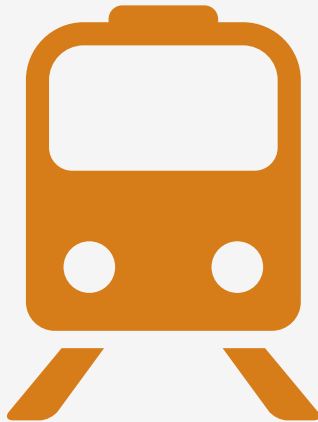
Det anbefalte konseptet innebærer dobbeltspor med mulighet til å kjøre i 250 km/t.



**ANTALL AVGANGER**  
Intercity-tog per time

**4**

Den anbefalte løsningen vil ha kapasitet til fire InterCity-tog og et til to fjern tog eller høyhastighetstog i timen.



**ULYKKER**

Reduksjon drepte/skadde

**27**

Løsningen vil redusere antall skadde og drepte med 27 hvert år.

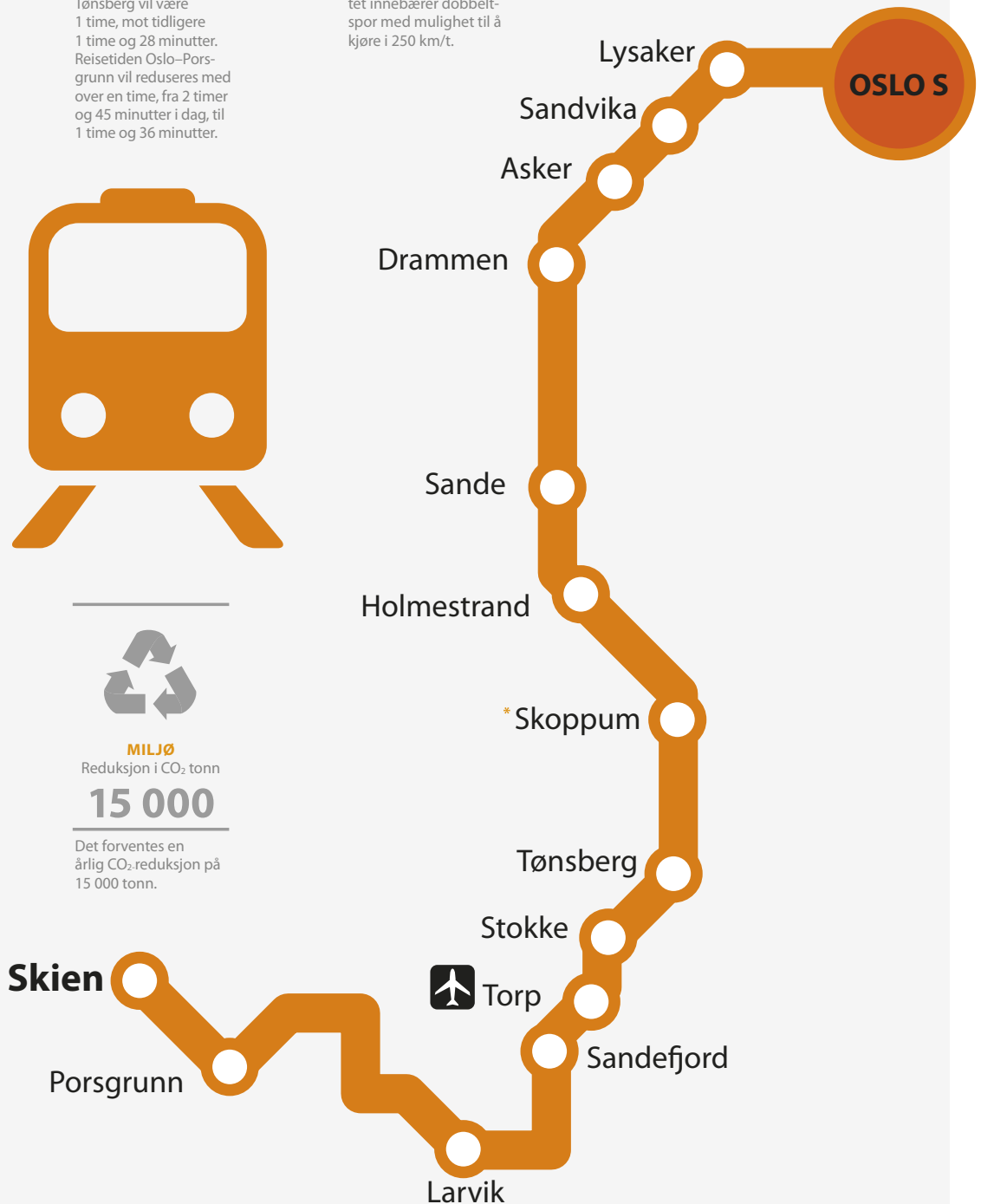


**MILJØ**

Reduksjon i CO<sub>2</sub> tonn

**15 000**

Det forventes en årlig CO<sub>2</sub>-reduksjon på 15 000 tonn.



\* På strekningen Nykirke–Barkåker gjennom Horten kommune skal det utredes tre alternative traseer i neste planfase.

# Et helt nytt togtilbud

Moderne dobbeltspor på de tre InterCity-strekningene vil føre til et nytt og dramatisk forbedret tilbud, både i reisetid, antall avganger og punktlighet. Togene er allerede i ferd med å bli fulle.

Utbyggingen vil gjøre det mulig å kjøre opp til fire InterCity-tog i hver retning hver time, samt å differensiere stoppmønsteret slik at noen avganger stopper på alle stasjoner, mens andre, raskere avganger, kun stopper på de største stasjonene. En viktig årsak til at utbygging av InterCity-strekningene er nødvendig, er at setekapasiteten allerede er sprengt i rushtiden, og gapet mellom etterspørsel og mulig tilbud vil fortsette å vokse hvis man ikke bedrer kapasiteten. Med andre ord vil alternativet til jernbanesatsing være økt veitrafikk, eller økte priser og avgifter i det eksisterende transportsystemet for å dempe etterspørselen.

**Stasjoner i sentrum.** Jernbanesatsingen må også ses i sammenheng med ønsket byutvikling og fokus på miljøvennlige løsninger på Østlandet. Analyser av forventede passasjertall og samfunnsnytte, viser at kollektivknutepunkter bør ligge sentralt i byene. Flere velger å reise kollektivt når de kan nå jobb, butikker, servicetilbud, kulturopplevelser og boligen til fots fra stasjonen. I et miljøperspektiv bør det derfor bygges nye arbeidsplasser og boliger så nært stasjonsområdet som mulig.

**Gode knutepunkt.** Jernbanestasjonen er ikke bare et stoppunkt, det er også et knutepunkt som knytter sammen det regionale og lokale kollektivsystemet. Sentral lokalisering og kort omstigning mellom kollektive reisemidler er avgjørende. Dette gjør reiseopplevelsen god og effektiv, og bidrar til at stadig flere vil la bilen stå og velge kollektivløsninger.



## Mulig å gjennomføre på 10 år

Gitt noen forutsetninger, der sikker og forutsigbar finansiering er det viktigste, er det mulig å gjennomføre utbygging av InterCity-nettet på 10 år fra vedtaket fattes. Antagelig er det mer kostnadsoptimalt å bruke cirka 13 år.

Scenariet raskest mulig framdrift, forutsetter at planprosessen og prosjekteringen gjennomføres i løpet av 4–5 år og byggeprosessen 5–6 år. Dette er stramt, men realistisk.

Kostnadsoptimal gjennomføring kan være 13 år. Her settes det av ett år mer i plan- og prosjekteringsfasen, som overlapper byggefasen slik at bygging på noen strekninger startes mens andre fortsatt planlegges. Selve byggeperioden utvides til 7–8 år. Ved å forlenge byggeprosessen kan entreprenørenes ressurser utnyttes bedre, blant annet gjennom en jevnere arbeidsflyt. I tillegg





vil entreprenørene som ferdigstiller de første strekningene, også være med og konkurrere om de påfølgende entreprisene. Store kostnadsbesparelser knyttes til forutsetningen om at finansiering er sikret ved oppstart.

**Utbyggingsrekkefølge.** Dersom InterCity-strekningene skal bygges ut så raskt som mulig er det mindre viktig hvilke strekninger som bygges ut først, da er det planstatus og teknologiske forhold som er kritiske for fremdriften. Ved lengre gjennomføringstid bør

strekningene bygges ut i en rekkefølge som gjør det mulig å bedre tilbudet i trinn. Første trinn bør være å bygge dobbeltsporstrekninger som gjør det mulig å tilby halvtimesavganger for Fredrikstad, Hamar og Tønsberg. I neste trinn bygges det supplerende strekninger slik at det kan bli flere avganger i rushtiden i hele InterCity-området, i tillegg til kortere reisetid og bedre godskapasitet på Østfold- og Dovrebanen. Deretter fullføres utbyggingen, hovedsakelig fra Oslo og utover parallelt på de tre strekningene.



## Prioriterer hverdagsreisende

Et kraftig bedret InterCity-tilbud vil redusere presset på Oslo og legge til rette for at folk kan bo og jobbe i hele regionen.

InterCity-utbyggingen vil bedre kontakten mellom byene og tettstedene på Østlandet, mens høyhastighetsbaner vil forkorte reisetiden mellom distriktene og de store byene.

**Ingen motsetning.** Høyhastighetsutredningen, som ble lagt frem i slutten av januar, viser at utbygging av InterCity-strekningene gjerne kan være et første trinn i en eventuell høyhastighetssatsing. Det er fullt mulig å oppnå konkurransedyktige kjøretider mellom Oslo og Göteborg, Trondheim og Kristiansand/Stavanger med høyhastighetstog som følger InterCity-traseene. Underveismarkedet, for eksempel Fredrikstad, Hamar og Tønsberg, er også interessant for et eventuelt høyhastighetstilbud

## Opp til politikerne

Gjennom den politiske behandlingen ønsker Jernbaneverket å få et oppdrag som fastslår omfang og ferdigstillelsesår for InterCity-utbyggingen. Det vil gjøre det mulig å treffe de riktige tiltakene innenfor den tiden eller de økonomiske rammene som stilles til rådighet. Det vil igjen gi omgivelsene den forutsigbarheten de etterspør.



