

Sammendrag:

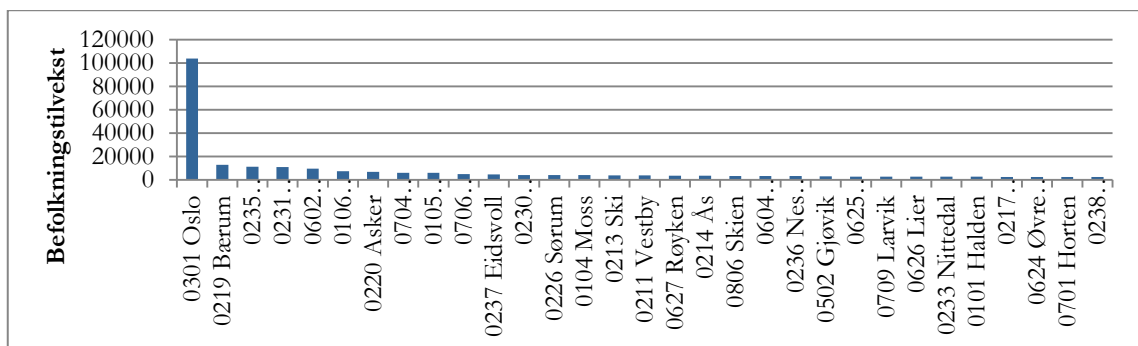
Jernbanen i Østlandsområdet – en studie av framtidig byutvikling og transportsystem

TØI rapport 1242/2012
Forfattere: Arvid Strand mfl
Oslo 2012 94 sider

Samspeilet mellom bosetting, arbeidsplasslokalisering og infrastruktur for tog på Østlandet er slik at knapt 15 prosent av arbeidsreisene i området i dag kan foregå med tog. 73 prosent av dette markedsgrunnlaget for arbeidsreiser med tog utnyttes i dag. For arbeidsreiser til Oslo utnyttes over 80 prosent av markedsgrunnlaget. På grunn av den sterke befolkningskonsentrasjonen på Østlandet til Oslo tettsted, er det jernbanestasjoner som betjenes kun med lokaltog, som har størst markedsgrunnlag for arbeidsreiser med tog. På IC-strekningene er markedsgrunnlaget størst på strekningen Skien-Oslo, og nesten like stort som for de to andre IC-strekningene til sammen. Arbeidsreisependling fra kommunene utenfor Oslo tettsted til Oslo er redusert det siste tiåret. Flere kan ha funnet sysselsettingsmuligheter i hjemkommunen eller i andre kommuner utenom Oslo. Alternativt har pendlerne gått lei og flyttet nærmere arbeidsplassene. Det har de siste tiårene vist seg å være vekstkraft stort sett overalt i det østlandske tettstedslandskapet. Dersom dette vekstmønsteret fortsetter, vil konsekvensene stort sett være transportmessig positive. Jernbanen trenger kraftig opprustning for å kunne gi et bedre tilbud i form av økt frekvens og større fleksibilitet for drift ved ubell. IC-utbygging er viktig, men det bør også gjennomføres tiltak i Oslo og de nærmeste områdene rundt, siden det er her hovedtyngden av trafikkgrunnlaget finnes.

Tettstedsbefolkningen har vokst sterkt over store deler av Østlandet

Det siste tiåret er stort sett alle tettstedene på Østlandet kjennetegnet av til dels betydelig befolkningsvekst. Det er bare ni av de 134 kommunene i Østlandets åtte fylker som har hatt nedgang i tettstedsbefolkningen de siste 12 årene. Størst prosentvis vekst har det vært i Ullensaker, med nærmere 70 prosent økning fra år 2000. Tettstedsbefolkningen økte her med mer enn 11 000. Med en slik tilvekst er Ullensaker den kommunen på Østlandet med tredje størst økning i innbyggertallet. Bare Bærum og Oslo økte sitt innbyggertall mer. Oslos dominerende stilling befolkningsmessig blant kommunene på Østlandet framgår klart av figur S1.



Figur S1: Tilvekst i tettstedsbefolkningen i kommunene på Østlandet med størst vekst i perioden 2000-2012. Kilde: SSB

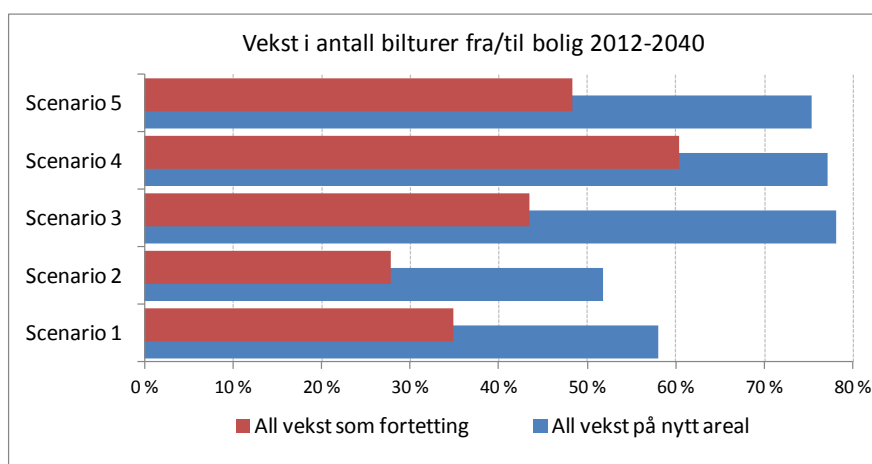
Minst transportvekst ved sentral og tett utbygging

Det er prognostisert nærmere 60 prosent vekst i befolkningen på Østlandet fram mot 2040. De transportmessige konsekvensene av å fordele denne tilveksten i befolkningen på ulike måter i Oslo tettsted og i øvrige Østlandet, er belyst ved fem ulike scenarier for lokalisering. For hvert av disse, har vi også sett på to ulike tettheter. Tre av scenariene dreier seg om å møte befolkningsveksten ved lokalisering til Oslo tettsted, mens i to scenarier flyttes halvparten av veksten til tettsteder utenfor Oslo tettsted.

- Scenario 1: Befolkningsveksten forutsettes fordelt slik som dagens bosetting er fordelt
- Scenario 2: Fortsatt reurbanisering. Befolkningsveksten fordeles slik som veksten fordelte seg fra 2005 til 2012
- Scenario 3: Ny suburbanisering. Befolkningsveksten fordeler seg som veksten fordelte seg på 1980-tallet, dog uten nedgang i det sentrale byområdet
- Scenario 4: Suburbanisering 2. Halvparten av befolkningsveksten fordeles som dagens bosetting innenfor Oslo tettsted, resten skjer i satellitter i omlandet
- Scenario 5: Suburbanisering 3. Halvparten av befolkningsveksten fordeles som dagens bosetting innenfor Oslo tettsted, resten skjer innenfor større tettsteder 10-15 mil fra Oslo

For utbygging innenfor Oslo tettsted har vi tatt hensyn til lokalisering (avstand fra sentrum) og gjennomsnittlig tetthet i boligområdene etter avstand fra sentrum. For bygging i satellitttettsteder *utenfor* Oslo tettsted, har vi kun tatt hensyn til tetthet (avstand fra sentrum har liten betydning i disse tettstedene). Det samme gjelder for de større tettstedene der vi har forutsatt at utbyggingen skjer utenfor sentrum (her definert som innerste 2 km).

Byggingen i satellittene eller i de større tettstedene 10-15 mil fra Oslo gjelder kun den *utflyttede* veksten fra Oslo. Vi ser ikke på stedenes egenvekst. Resultatet av beregningene for 2040 er vist i figur S2.



Figur S2: Sannsynlig vekst i antall bilturer til/fra egen bolig fra 2012 til 2040 knyttet til alternative utbyggingsmønstre for befolkningsveksten i Oslo tettsted.

Med full fortetting og reurbanisering innenfor Oslo tettsted (scenario 2), anslår vi en sannsynlig vekst i antall bilturer på 35 prosent fram til 2040. Dersom dette

kombineres med trafikale tiltak som bedre kollektivtilbud og for eksempel tiltak mot parkering ved arbeidsplassene, kan det være mulig å komme i nærheten av ambisjonen i forslag til nasjonal transportplan. Ny suburbanisering, i en eller annen form, vil representere en større utfordring selv om det kombineres med fortetting. Samlet sett viser våre beregninger (basert på en rekke forenklete forutsetninger) at hvis målet er å begrense biltrafikken, vil utbygging konsentrert innenfor dagens grenser for Oslo tettsted være den beste strategien. Scenariene med forutsatt suburbanisering gir sterkest transportvekst.

Dersom det er muligheter for forsterket bymessig utbygging i Oslo og de nærmeste kommunene rundt, er det ingen grunn til, transportmessig, å kanalisere store deler av forventet befolkningsvekst på Østlandet til spesielle knutepunkter i lang avstand fra Oslo. De enkelte kommunene vil, har det vist seg historisk, uten spesielle tiltak av kanaliserende art, bli gjenstand for befolkningsvekst.

Bilen tar vel 2/3 av transportarbeidet på Østlandet – kollektivtransporten 1/4

Østlandsområdet er geografisk stort, og omfatter et stort antall større og mindre tettsteder som er gjensidig avhengige av hverandre og som derfor må forbindes kommunikasjonsmessig. Bilen er den fremste aktøren i dette kontaktarbeidet, og er et svært godt alternativ til kollektive transportmidler, og særlig til jernbanen, på mange av reiserelasjonene som finnes på Østlandet. Privatbilen avvirket i 2009 61 prosent av de foretatte reisene, og 70.2 prosent av transportarbeidet, mens kollektivtransporten tok 25.3 prosent av transportarbeidet. Det er store regionale forskjeller i reisemiddelandelene med bil; 68 prosent i Akershus og 35 prosent i Oslo.

De kollektive transportmidlene må utgjøre et integrert nett

Vi konstaterer at bussen tar hånd om et flertall av de kollektive reisene på Østlandet – 49 prosent – mens 17 prosent av kollektivreisene foretas med tog. Trikk og T-bane, som stort sett bare finnes i Oslo, tar seg av resten (om vi ser bort fra drosje og fly). Bussen og toget har ulike karakteristika; bussen med sin fleksibilitet og toget med sin stivhet i linjeføring og større stasjonsavstand. Tettsteds- og utbyggingsmønstrene i Østlandsområdet er langt fra orientert mot toget som kommunikasjonsmiddel for et flertall i det daglige uten at andre transportmidler hjelper til med mating til stasjoner. Buss er på en bedre måte i stand til å betjene byområdets befolkning ved et mer finmasket nett og høyere frekvens enn toget.

Togreisene er lengre enn bussreisene på Østlandet – henholdsvis 48.6 og 14.4 km i 2009 – og toget blir slik sett viktigere enn bussen dersom vi benytter transportarbeid som målestokk på de to transportformenes rolle. Det sentrale poenget i en byutviklingsammenheng blir imidlertid at de to transportformene må kombineres for på en god måte å betjene så vel regionen som bysamfunnet.

Bare et mindretall av sysselsatte på Østlandet har toget som reisemulighet

Samspillet mellom bosetting, arbeidsplasslokalisering og infrastruktur for tog på Østlandet er slik at knapt 15 prosent av arbeidsreisene i området i dag kan foregå med tog; 73 prosent av dette markedsgrunnlaget utnyttes.

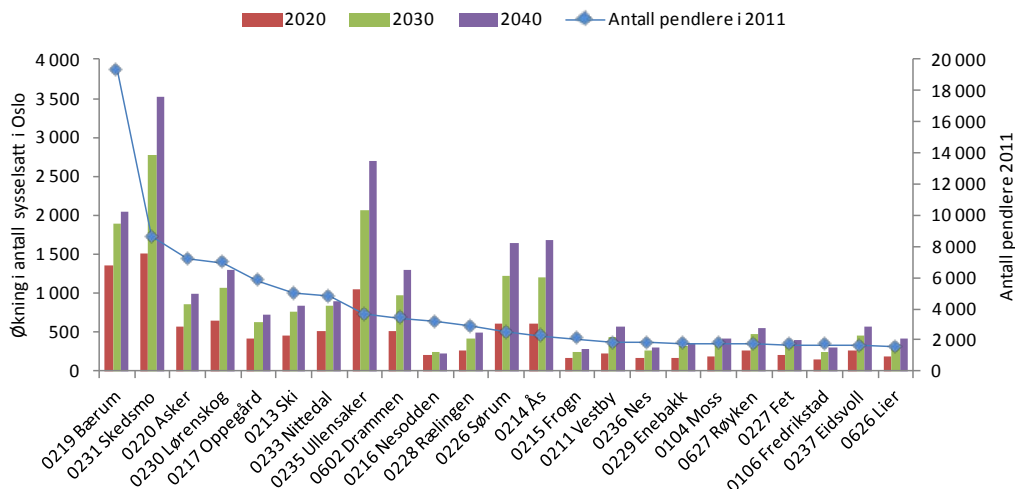
På grunn av den sterke konsentrasjonen av befolkningen på Østlandet til Oslo tettsted, er det jernbanestasjoner som betjenes kun med lokaltog, som har størst markedsgrunnlag for arbeidsreiser med tog. Omfanget av arbeidsreiser med tog på IC-strekningene er størst på strekningen Skien-Oslo; nesten like stort som for de to andre IC-strekningene til sammen.

Arbeidspendlingen til Oslo har avtatt det siste tiåret

En sammenligning av pendlingstallene over tid viser at pendlingsområdet til Oslo ble utvidet fra 1990 til 2001, mens vi i tiåret deretter, fra 2001 til 2011, ser en tendens til reduksjon fra kommunene utenfor Oslo tettsted. Størst er den absolutte reduksjonen fra Vestfoldbyene og Grenland. Flere kan ha funnet sysselsettingsmuligheter i hjemkommunen eller i andre kommuner utenom Oslo. Alternativt har pendlerne gått lei og flyttet nærmere arbeidsplassene. Endringer i befolkningsgrunnlaget kan heller ikke utelukkes som forklaring til endringene i pendlingsmønsteret.

Internt i Oslo tettsted har det i den siste tiårsperioden vært vekst i pendleromfanget fra sørkorridoren (inkludert Oslo) til vestkorridoren og nordvestområdet. Det er også vekst fra nordøstkorridoren til vestkorridoren, mens det er redusert pendling fra nordøst mot sørkorridoren. Hvis dette er tendenser som vil vedvare, vil det utfordre transportkapasiteten gjennom Oslo.

Vi har benyttet SSBs framskrivninger (alternativ MMMM) av befolkningen i Østlandsområdet fram mot 2040, og forutsetter at dagens situasjon når det gjelder yrkesaktivitet og pendlingstilbøyelighet står fast også om 30 år. Figur S3 viser hvordan pendlingen til Oslo utvikler seg under slike forutsetninger. I svært mange av kommunene ligger antallet an til å dobles.



Figur S3: Endring i antall pendlere til Oslo kommune fram mot 2040 forutsatt dagens yrkesaktivitets- og pendlingsnivå. Kommuner med minst 1 500 sysselsatt i Oslo i 2011.

Trinnvis utvikling av jernbanen, men hvordan?

Jernbanens problem er at den i dag ikke har tilgjengelig et nett som kan muliggjøre ønsket frekvens, og som gir fleksibilitet til å holde tilfredsstillende drift ved uhell. Dobbelspor på IC-strekningene er slik sett et minstekrav. Men i tillegg finnes det påtrengende behov for mer kapasitet gjennom Oslo, og vi har gjennom vår analyse av togets markedsgrunnlag påvist behov for en opprustning av det innerste lokaltognettet. Dette synes viktig dersom en konsentrert utbygging i sentrale deler av Oslo tettsted fortsetter i tiårene framover.

I framtidige drøftinger om hvor det bør satses, synes *ja takk begge deler* å være løsningen. Det fordrer sterkt økte bevilgninger til jernbaneutbygging på Østlandet de kommende årene. Viktigst synes det å være få på plass en kapasitetssterk infrastruktur nærmest Oslo – og gjennom Oslo. Det betyr at slutføring av Follobanen og ny kapasitet gjennom Oslo fra Oslo S til Lysaker, samt opprusting av Hovedbanen, bør bli de sentrale prosjektene i den første 10-15 års perioden.

Skalafordeler og optimal bystørrelse

Vår gjennomgang av litteraturen om nyere økonomisk geografi og om optimal bystørrelse illustrerer at det ikke er umiddelbart lett å uttale seg om ulike regioners og delregioners større eller mindre vekstkraft, og om deres grenser for vekst. Det trengs grundigere studier enn det vi har kunnet gjøre i denne omgang, for å kunne si noe bestemt om det.

Generelt viser studier av byområders vekst at de største byområdene i perioder vokser raskest, for siden å få en avtakende vekstrate, der mindre byer lenger ned i det urbane hierarkiet «tar over» den sterke veksten. Årsakene til dette kan ligge i at skalafordeler knyttet til størrelse og mangfold i arbeidsmarkedet, med tilhørende utvikling i teknologi og kompetanse, kan bli overskygget av «vekstsmerten» knyttet til negative eksterne virkninger fra køer, samt press i eiendomsmarkedet og negative sosiale forhold. Utviklingen i pendlingsmønstrene det siste tiåret kan tyde på en slik tendens. Vår gjennomgang av befolkningsutviklingen i tettstedene i kommunene på Østlandet i perioden 2000-2012 viser at det er vanskelig å forklare denne med skalafordeler.

Litteraturen basert på nyere økonomisk geografi tilbyr ikke noen klare konklusjoner i spørsmålet om Oslofjordregionen vil utvikle seg mot Oslo som en metropol eller om sterkere sentra utenfor Oslo vil kunne spille en selvstendig rolle i kraft av egne næringsstrukturer og tilhørende iboende vekstkraft.