

ØF-Rapport nr. 11/2004

Rv 3 – Betydning, standard og
investeringsbehov

av

Kristian Lein og Espen Kohn

Østlandsforskning

er et forskningsinstitutt som ble etablert i 1984 med Oppland, Hedmark og Buskerud fylkeskommuner samt Kommunaldepartementet som stiftere, og har i dag 31 ansatte.

Østlandsforskning er lokalisert i høgskolemiljøet på Lillehammer. Instituttet driver anvendt, tverrfaglig og problemorientert forskning og utvikling.

Østlandsforskning er orientert mot en bred og sammensatt gruppe brukere. Den faglige virksomheten er konsentrert om to områder:

Regional- og næringsforskning
Offentlig forvaltning og tjenesteyting

Østlandsforsknings viktigste oppdragsgivere er departement, fylkeskommuner, kommuner, statlige etater, råd og utvalg, Norges forskningsråd, næringslivet og bransjeorganisasjoner.

Østlandsforskning har samarbeidsavtaler med Høgskolen i Lillehammer, Høgskolen i Hedmark og Norsk institutt for naturforskning. Denne kunnskapsressursen utnyttes til beste for alle parter

ØF-Rapport nr. 11/2004

Rv 3 – Betydning, standard og investeringsbehov

av

Kristian Lein og Espen Køhn

Tittel: Rv 3 – Betydning, standard og investeringsbehov

Forfattere: Kristian Lein og Espen Køhn

ØF-rapport nr.: 11/2004

ISBN nr.: 82-7356-545-9

ISSN nr.: 0809-1617

Prosjektnummer: K 190

Prosjektnavn: Rv 3 – Betydning, standard og investeringsbehov

Oppdragsgiver: Forum for Rv 3

Prosjektleder: Kristian Lein

Referat: Formålet med rapporten er å dokumentere bruken av Rv 3, dens betydning både i nasjonal og regional sammenheng, hvilke behov som finnes for oppgradering/nyinvesteringer og hvilke gevinster slike investeringer kan gi i regional og nasjonal sammenheng.

Sammendrag: Norsk

Emneord: Transport, stamveg, investeringer

Dato: September 2004

Antall sider: 79

Pris: Kr 150,-

Utgiver: Østlandsforskning
Serviceboks
2626 Lillehammer
Telefon 61 26 57 00
Telefax 61 25 41 65
e-mail: post@ostforsk.no
<http://www.ostforsk.no>

⌋ Dette eksemplar er fremstilt etter KOPINOR, Stenergate 1 0050 Oslo 1. Eksemplarfremstilling i strid med åndsverkloven er straffbart og kan medføre erstatningsansvar.

Forord

Denne rapporten er utarbeidet på oppdrag fra Forum for Riksveg 3. Formålet med rapporten er å dokumentere bruken av Rv 3, dens betydning både i nasjonal og regional sammenheng samt gå inn på hvilke behov som finnes for oppgradering/nyinvesteringer.

Rapporten er utarbeidet i samspill med oppdragsgiver. Det ble satt ned en styringsgruppe for prosjektet bestående av Terje Røe, Ordfører i Elverum (leder), Dag Henrik Sandbakken, Ordfører i Tynset, Ola Grønn-Hagen, Johan Kjellemark AS (representant for Vegforum Rv 3) og Jon Uthus, NHO Trøndelag. Hege Sjøberg, Sør-Østerdal Regionråd, har vært sekretær for gruppa. Det ble avholdt fire møter med styringsgruppa.

Prosjektleder og hovedansvarlig for rapporten har vært forsker, cand oecon Kristian Lein. Espen Kjøhn, Østlandsforskning har skrevet kap. 2. Terje Vidar Fordal, Hjeltnes Cowi har analysert trafikkdata og foretatt beregninger som er gjengitt i kap 3, 4 og 6.

Vi takker for nyttige innspill som har kommet fra styringsgruppa underveis i prosjektarbeidet. Vi vil også takke transportkjøpere og transportbedrifter som har blitt intervjuet som ledd i arbeidet med denne rapporten, navn på disse framkommet i vedlegg til rapporten. For øvrig står alle vurderinger og analyser i rapporten for prosjektleders regning.

Lillehammer, september 2004

Kristian Lein
Prosjektleder

Ståle Størdal
Forskningsleder

Innhold

Sammendrag.....	7
1. Innledning og bakgrunn	11
1.1 Rv 3 og Nasjonal Transportplan.....	11
1.2 Standard.....	12
2. Næringsliv og befolkning	15
2.1 Innledning.....	15
2.2 Næringsliv- og befolkningsutvikling	15
2.3 Næringsutvikling.....	17
2.4 Befolkningsutvikling.....	26
2.5 Alderssammensetning	33
2.6 Pendling.....	34
2.7 Oppsummering	36
3. Trafikken på Rv 3.....	37
3.1 Trafikkmengde og -sammensetning	37
3.2 Trafikkutvikling	37
3.3 Ulykkessituasjon	38
3.4 Transportmiddelfordeling.....	40
3.5 Trafikkmønstre for gjennomgangstrafikken.....	41
4. Regional og næringsmessig betydning.....	45
4.1 Næringsmessige effekter av infrastrukturtiltak	45
4.2 Betydning av infrastruktur for regional utvikling	47
4.3 Betydning for Østerdalsregionen og Fjellregionen	50
4.4 Betydning for gjennomgangstrafikken og Nord-Norge/Trøndelag.....	53
5. Investeringer og prioriteringer	57
5.1 Investeringsutvikling over tid.....	57
5.2 Utbygging av Rv 3	57
5.3 Muligheter for bompengefinansiering.....	59
5.3.1 Eksisterende prosjekter	59
5.3.2 Framtidig politikk mht. brukerfinansiering i vegsektoren	60
5.3.3 Finansiering av utbygging på Rv 3	61
6. Effekter av utbygging av Rv 3	63
6.1 Samfunnsøkonomiske nytte-/kostnadsanalyser.....	63
6.2 Effekter for næringsliv	64
6.2.1 Undersøkelse blant transportører	64
6.2.2 Undersøkelse blant transportkjøpere.....	66
6.2.3 Vurdering av effekter for næringsliv.....	67
6.3 Effekter for Østerdalsregionen	68
6.4 Miljø og utslipp	69
Referanser.....	71
Vedlegg	75
Intervjuundersøkelse mot næringsliv	75
Intervjuguide	75
Transportbedrifter.....	76
Transportkjøpere	77

Sammendrag

Standard og investeringer

Riksveg 3 går fra E 6 ved Kolomoen i Stange, via Elverum og gjennom Østerdalen til Ulsberg i Sør-Trøndelag. Rv 3 er 291 km lang, hvorav 278 km ligger i Hedmark. Strekningen fra Ånestad-krysset i Løten til Elverum er fellesstrekning med Rv 25. Rv 3 er en av 25 stamveier i Norge. I følge Statens Vegvesen finnes de mest problematiske strekninger i Sør-Trøndelag og mellom Rena og Løten.

De siste 30 årene er det investert ca 600 mill (løpende kroneverdi) i Rv 3, hvorav ca 500 mill ble investert i perioden 1975 – 1995. Statistikken over investeringene i det samlede stamvegnettet er mangelfull, men tallene indikerer at nedgangen i investeringene på Rv 3 de siste 30 år har vært sterkere enn for stamvegnettet samlet.

Statens Vegvesen har beregnet kostnadene ved utbygging av Rv 3 til *fullgod* standard til ca 2,6 mrd 2003-kr. Det største prosjektet er omlegging/utbygging til 2/4-felts veg fra Ommangsvollen via Brenneriroa i Løten til Elverum, kostnadsberegnet til ca 1 mrd kr. Statens Vegvesen opererer også med en alternativ, mer begrenset utbygging beregnet til snaut halve kostnaden av full utbygging.

I praksis har Riksveg 3 falt ut av prioriteringene i forslaget til Nasjonal Transportplan 2006-2015. I handlingsprogrammet for perioden 2002-2011 var det lagt opp til å gjennomføre utbyggingen fra Ommangsvollen – Ånestad og Ånestad - Midtskogen i Elverum. Vedtaket av NTP før sommeren i år innebærer en investeringsramme på 260 mill kr til Rv 3 for hele planperioden 2006-2015, noe som betyr at det ikke blir rom for å følge opp utbyggingen gjennom Løten til Elverum i perioden 2006-2015.

Om Østerdalsregionen

De fleste kommunene i Østerdalsregionen (inkl Fjellregionen som omfatter Røros med nabokommuner) har svakere arbeidsplass- og befolkningsutvikling enn landet som helhet. En viktig årsak til dette er en næringsstruktur som kjennetegnes av overrepresentasjon av næringer i nasjonal tilbakegang og underrepresentasjon av næringer i vekst. Både hva angår befolkningsutvikling og arbeidsplasser er det i hovedsak regionsentrene som har hatt en positiv utvikling gjennom 1990-tallet. En av utfordringene for regionen er at befolkningsvekst forutsetter en positiv flyttestevinst pga befolkningsstrukturen.

Trafikkforhold

Rv 3 er kjennetegnet ved at det i sør er stor trafikk. Særlig gjelder dette på fellesstrekningen med Rv 25, over 10 000 kjøretøyer pr døgn, noe som ifølge stamvegnormalen tilsier utbygging til smal 4 felts veg. I nord er det forholdsvis lite trafikk, flere lange reiser og høy andel tunge kjøretøyer, hvorav størstedelen er transitttrafikk Nord-Norge/Trøndelag - Østlandet. Trafikkveksten på Rv 3 er relativt sterk. Særlig gjelder dette i sør, hvor veksten har

vært sterkere enn for riksvegnettet samlet. Trafikkveksten for tunge kjøretøy fra 2001 til 2003 er sterkere enn for totaltrafikken for alle tellepunkter unntatt ett (Svartelva i Løten).

Hastighetsnivået gjennom Østerdalen er gjennomgående høyt. Som følge av mange trafikkulykker er ulykkesfrekvensen stedvis langt høyere enn normalt for tilsvarende vegtyper. I 10-årsperioden 1994-2003 ble 35 mennesker drept og 98 alvorlig/meget alvorlig skadd på Rv 3. Sammenlignet med E 6 er Rv 3 gjennomgående smalere, størstedelen av vegen har en bredde på 7 meter. Rv 3 har to-tre ganger høyere ulykkesfrekvens enn E 6, derimot er ulykkene mer alvorlige på E 6. Ifølge Statens Vegvesen skyldes høy ulykkesfrekvens på Rv 3 smal veg, kombinert med mange avkjørsler og dårlig utformede kryss. Rv 3 kjennetegnes ved en stor andel utforkjøringsulykker.

Rv 3 er hovedåre for tungtrafikken mellom Nord-Norge/Trøndelag og Østlandet/utlandet. Etersom Rv 3 gir kortere kjøreavstand og mindre høydeforskjell enn E 6 (321 meter), velger de fleste langtransportene denne. På basis av ferske trafikkundersøkelser og informasjon fra transportnæringen anslås Rv 3 sin ”markedsandel” for tungtransporter (vogntog og semitrailere) mellom Østlandet og Trøndelag til ca 90 prosent. Antallet vogntog/semitrailere som følger Rv 3 ligger på ca 350-400 pr døgn (ÅDT). For øvrig gjennomgangstrafikk (person-/varebiler) ligger andelen på ca 60 pst. Størstedelen av gjennomgangstrafikken har start-/endepunkt sør for Kolomoen (kryss med E 6 i Stange) og nord for Ulsberg i Rennebu. Men Rv 3 har også en viss betydning for andre transportrelasjoner, f.eks benytter ca 35 vogntog/semitrailere Rv 3 til/fra Møre og Romsdal hvert døgn.

Regional og næringsmessig betydning

Rv 3 er hovedåre mot Oslo-området og videre sørover for hele Østerdalsregionen som har ca 50 000 innbyggere. Rv 3 binder også sammen arbeidsmarkeds- og serviceregioner i Østerdalen/Fjellregionen. Store deler av reiselivstrafikken til/fra Trysil og øvrige deler av Østerdalen/Fjellregionen følger Rv 3.

I og med forswarets satsing i Sør-Østerdal (Elverum og Rena) har Rv 3 stor betydning både til militære transport og for Forsvarets personell. Antall ansatte i Forsvaret i Sør-Østerdal (Østerdal garnison) vil øke fra ca 550 i 2003 til ca 1300 over noen år. Forsvarets bruk av Rv 3 til tunge transport (opp til ca 70 tonn) tilsier god veistandard og broer som tåler slike vektclasser. Parallelt med vekst i antall ansatte og soldater vil aktiviteten Østerdal Garnison øke i årene framover, noe som også vil gi seg utslag i økt bruk av Rv 3.

Mange næringer i Trøndelag og Nord-Norge er avhengig av gode vegforbindelser sørover både for inn- og uttransport av varer. Bl.a er fiske og fiskeoppdrett viktige næringer på trøndelagskysten. Transportene skjer hovedsakelig på veg, og størstedelen av disse følger Rv 3 sørover. Hele 85 prosent av godset til og fra Sør-Trøndelag går nord-sør, og hoveddelen av dette følger E 6/Rv 3. I Sør-Trøndelag er det bred enighet i næringslivet om å prioritere hovedforbindelsen sørover (E 6/Rv 3).

Ved hjelp av analyseverktøyet Effekt har vi beregnet gevinsten for tungtrafikken (gjennomgangstrafikken) ved å velge Rv 3 framfor E 6. Gevinsten kan anslås til minst 70 mill kroner pr år.

Gevinster ved utbygging av Rv 3

For å kartlegge mulige gevinster for næringslivet av en forbedring/utbygging av Rv 3, ble det foretatt en intervjuundersøkelse blant transportkjøpere og transportører som benytter Rv 3.

For transportørene er hovedproblemet i dag manglende vedlikehold (oppgradering av dekke, brøyting/strøing på vinteren), samt smal veg som bl.a gjør det vanskelig å møte andre tunge kjøretøyer og dermed medfører store matriellskader og redusert kjørekomfort og sikkerhet. For transportkjøperne er problemet knyttet til mangelfull vegstandard hovedsakelig at transportkostnadene blir høyere enn nødvendig, og høyere enn mange konkurrenter har.

Investeringer i Rv 3 som bedrer vegstandarden og dermed forkorter transporttider og senker transportkostnader vil dermed gagne næringslivet. Ettersom Rv 3 er den fortrukne rute for nesten all godstransport på vei nord-sør, vil det være nødvendig å investere i denne stamvegen for å senke transportkostnader og –tider mellom Østlandet og Trøndelag/Nord-Norge. Dersom E 6 blir oppgradert uten at det investeres i Rv 3, vil gevinsten ved å velge Rv 3 gradvis bli mindre. Utbedringer på E 6, kombinert med små investeringer og mangelfullt vedlikehold på Rv 3, kan føre til at deler av tungtrafikken overføres til E 6. Våre beregninger viser at samfunnet vil påføres en miljøulempe dersom trafikk skulle overføres fra Rv 3 til E 6. Dette kan f.eks skje dersom manglende investeringer på Rv 3 skulle medføre at gjennomgangstrafikken endret valg av kjørerute.

Som nevnt har Østerdalen og Fjellregionen hatt en svakere utvikling i arbeidsplasser og befolkning enn landet for øvrig, noe som understreker behovet for å utvikle bedre kommunikasjoner. Forbedret infrastruktur vil kunne bidra til sterkere regional utvikling på flere måter, bl.a ved å senke transportkostnader og transporttider for gods og personer, og bedre fungerende arbeids- og serviceregioner. Et særlig forhold knyttet til Rv 3 og investeringsbehov er Forsvarets bruk av stamvegen og framtidig økning transportomfang. For Østerdalsregionen vil det også være viktig at oppgradering av Rv 3 gir mulighet for å bedre trafikksikkerheten. Flere strekninger er preget av høy fart, kombinert med smal veibredde og uheldig blanding av myke/harde trafikanter.

1. Innledning og bakgrunn

1.1 Rv 3 og Nasjonal Transportplan

I praksis har Rv 3 langt på veg falt utenfor i prioriteringene i forslaget til Nasjonal Transportplan 2006-2015¹. I NTP 2006-2015 (side 159/160) foreslås en statlig investeringsramme på 50 mill kr for perioden 2006-2009, og 260 mill for hele perioden 2006-2015. I første del av perioden vil rammen gå til mindre investeringstiltak, bl.a utbedringer mellom Elverum og Rena, bl.a Åsta bru. I siste del av perioden er det aktuelt å utbedre strekningen Innset-Ulsberg i Rennebu kommune, som utgjør et markert standardbrudd på vegen.

Planleggingen av ny veg fra Ommangsvollen til Brenneriroa i Løten, og videre mot Ånestadkrysset, er kommet relativt langt. I forbindelse med behandlingen av Nasjonal Transportplan 2002-2011, St.meld. nr. 46 (1999-2000), fremhevet samferdselskomitéen det som viktig å videreføre utbyggingen av Rv 3 fra Ommangsvollen til Elverum, og videre oppover Østerdalen. I handlingsprogrammet for perioden 2002-2011 var det derfor lagt opp til å gjennomføre utbyggingen fra Ommangsvollen – Ånestad og Ånestad - Midtskogen i Elverum.

I St. meld. 24 (Nasjonal Transportplan) ble det foreslått en investeringsramme på 260 mill kr til Rv 3 for hele planperioden 2006-2015. De foreslåtte rammer for Rv 3 i NTP betyr at det ikke blir rom for å følge opp utbyggingen gjennom Løten til Elverum i perioden 2006-2015. Stortingsbehandlingen i juni 2004 medførte ikke tillegg i rammene for Rv 3 i denne ti-årsperioden.

¹ St.meld. nr 24 (2003-2004) lagt fram 12. mars 2004.

1.2 Standard

Rv 3 går fra E 6 ved Kolomoen i Stange, via Elverum og gjennom Østerdalen til Ulsberg i Sør-Trøndelag. Rv 3 er 291 km lang, hvorav 278 km ligger i Hedmark. Strekningen fra Ånestad-krysset i Løten til Elverum er fellesstrekning med Rv 25.



Ingen del av strekningen oppfyller alle krav til stamveger², dvs. at det ikke finnes såkalte Ja-strekninger på Rv 3. B-strekninger utgjør 213 km, mens Nei-strekninger står for 78 km. De mest problematiske strekninger finnes i Sør-Trøndelag og mellom Rena og Løten. Ulykker, støy, manglende gang- og sykkelveg og spesielt bredde er problematisk i Hedmark. I Sør-Trøndelag er problemene knyttet til ulykker, støy og kurvatur. Ifølge Statens Vegvesen blir strekningen i Sør-Trøndelag vurdert som særlig problematisk for brukerne, og da spesielt knyttet til den smale Nåverdalsbrua og jernbaneundergangen ved Ulsberg.

² Strekninger som oppfyller alle krav til stamveger iht. stamvegnormalene, benevnes "Ja-strekninger". "Brukbare" sterkninger, B-strekninger, tilfredsstillende ikke kravene iht. vegnormalene, men holder likevel akseptabel minstestandard. Nei-strekninger holder ikke akseptabel minstestandard. For å kategorisere vegstrekninger i de tre nevnte kategorier, benyttes dataverktøyet TAV.

Ifølge Stamvegutredningen³ for Rv 3 har jevn og sterk trafikkvekst, ingen ordinære investeringer de siste 10 år og nedsatte fartsgrenser, resultert i redusert ferdselsstandard og dermed økte reisetider på Rv 3. Trafikkutvikling omtales videre i kap 3, mens forhold knyttet til standarden på Rv 3 berøres i kap 6.

³ Laget av Statens Vegvesen som ledd i arbeidet med forslag til Nasjonal Transportplan 2006-2015.

2. Næringsliv og befolkning

2.1 Innledning

Dette kapittelet vil gi en bakgrunn for drøfting i kap 3 av behov for investeringer i infrastruktur generelt, og Rv 3 spesielt, ved å gi *en beskrivelse av nærings- og befolkningsutvikling* i de regioner/landsdeler som ”sogner til” Rv 3. Østerdalsregionen og Fjellregionen gis en mer inngående beskrivelse enn Trøndelag og Nord-Norge.

2.2 Næringsliv- og befolkningsutvikling

Hensikten med dette kapitelet er å vise næringsliv og befolkningsutviklingen i Østerdalen. Begge disse parametrene vil ha betydning mht. å beskrive eller gi et bilde av utviklingen i Østerdalen og dermed brukere av samferdselsnettet. Vekst i arbeidsplasser (og befolkning) vil ha effekt i forhold til trafikk- og samferdselsspørsmål. Ved siden av å vise utviklingen i Østerdalen, både på kommunalt og regionalt nivå, vises også utviklingen for Nord-Norge (Nordland- Troms og Finnmark), Sør- Trøndelag, Hedmark, Oslo og landet som helhet. Ved siden av endringer i arbeidsplasser og befolkning vil det fokuseres på flytting og pendling

Figur 2.1. gir en illustrasjon av utviklingen i forhold til befolkning og arbeidsplasser fra 1990

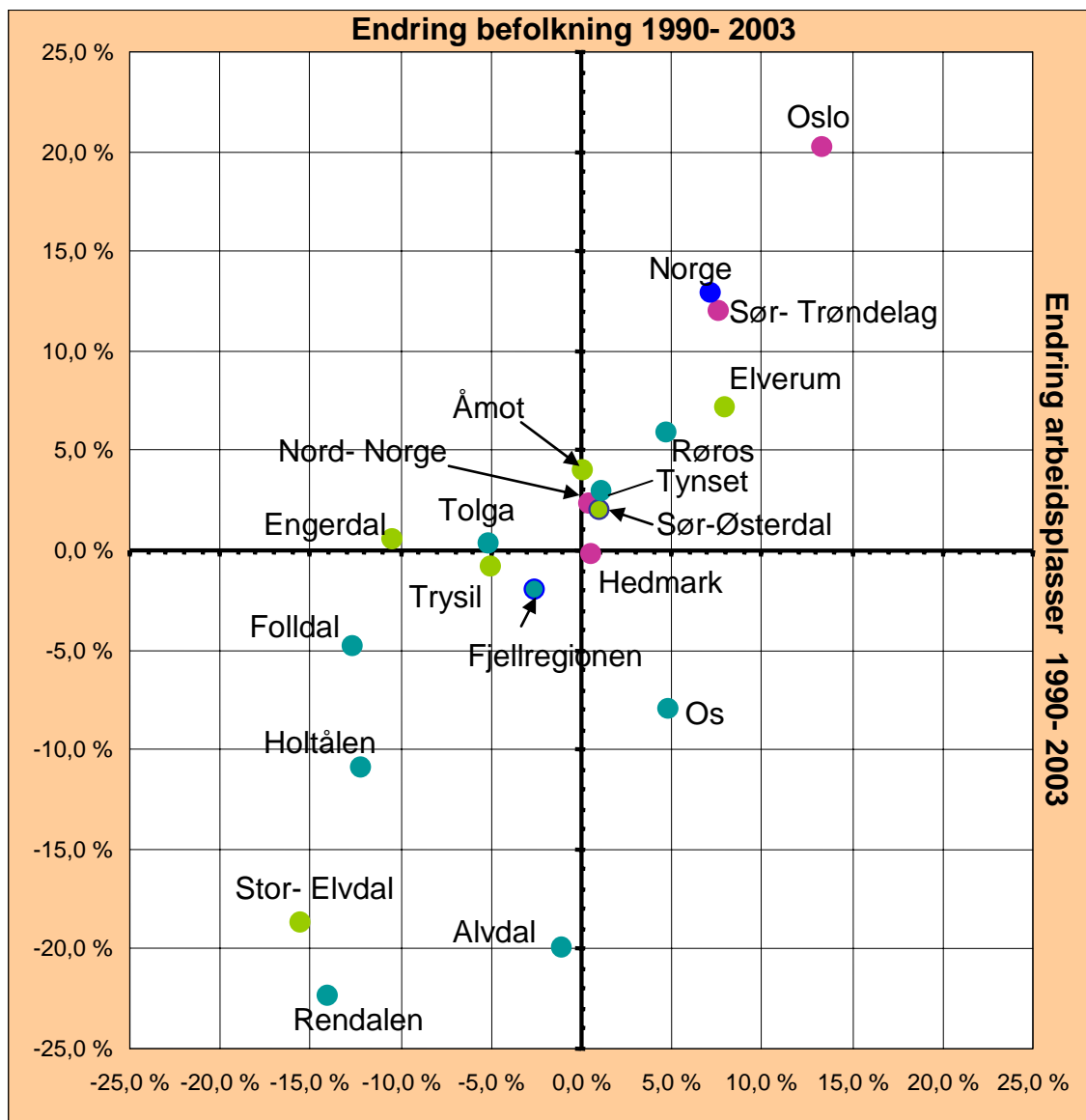


Fig.2.1. Prosentvis endring i befolkning (horisontalt) og prosentvis endring (vertikalt) arbeidsplasser 1990- 2003 for kommuner, planregioner og enkelte fylker og landet som helhet. Kilde: PANDA og bearbeidet av Østlandsforskning

og fram til 2003⁴. Figuren viser at ingen av kommunene i Sør-Østerdalsregionen, Fjellregionen, Nord-Norge eller Hedmark har hatt en utvikling på samme nivå som landet totalt sett. Elverum kommune har hatt den mest positive utviklingen gjennom 1990 tallet med en vekst i arbeidsplasser og befolkning på rundt sju- åtte prosent. I tillegg har Røros og Tynset hatt en positiv utvikling mht arbeidsplasser og befolkning. På fylkesnivå har det vært en nullvekst for Hedmark mens Sør-Trøndelag har hatt en utvikling tett oppunder hva man finner på landsbasis. Mye av forklaringen for sistnevnte fylke er utviklingen i Trondheim. Os kommune har hatt en befolkningsvekst på fem prosent, men en tilbakegang på sju prosent i

⁴ Tall for arbeidsplasser i 2003 er estimert på bakgrunn av SSB's gamle inndeling og klassifisering av næringsinndeling.

sysselsettingen. Engerdal, Tolga og Trysil har relativ stabil utvikling mht. arbeidsplasser, men en nedgang i befolkning. Øvrige kommuner har hatt en tilbakegang både i befolkning og sysselsettingsmessig.

2.3 Næringsutvikling

Utviklingen i antall arbeidsplasser vil være avhengig av forhold som næringsstruktur, konjunkturrelle forhold og romlige eller geografiske forhold. Med geografiske forhold tenkes det på hvorvidt kommunen eller regionen er integrert, eller er en del av en større region som har vekst. Ved siden av at denne integrasjonsprosessen kan være med på å øke, eller i hvert fall stabilisere bosettingen (gjennom pendling som alternativ til flytting eller arbeidsledighet) vil en få en positiv utvikling pga det som kan kalles bosettingsbasert næringsutvikling. Med det menes at man får en vekst i arbeidsplasser som et resultat av at inntekter forbrukes lokalt. Dette vil generere etterspørsel etter varer og tjenester som medfører vekst lokalt. Konjunkturrelle forhold dekker både det mer kortsiktige og det langsiktige som strukturelle endringer. Eksempler på det siste er økt globalisering og en dreining mot en mer kunnskapsbasert økonomi. Sentrale spørsmål i den sammenheng vil være hvorvidt en region har mange arbeidsplasser innenfor næringer som er i vekst eller har tilbakegang.

Innenfor samferdselsmessig kontekst vil også utvikling innen de forskjellige næringene være av betydning. For eksempel vil vekst innenfor tjenesteyting på bekostning av primær- og sekundærnæringene kunne medføre økte behov innenfor persontransport på bekostning av godstransporten. I denne sammenheng bør det fremheves at nedgang i arbeidsplasser innenfor primær- og sekundærnæringen ikke nødvendigvis medfører mindre produksjon og redusert transport pga endrede og mer automatiserte produksjonsprosesser med mer. I sum kan det mao tenkes at en vridning mot en større andel arbeidsplasser innen tjenesteyting medfører et ytterligere press på transportområdet fordi godstransporten blir stabil eller øker samtidig som persontransporten også øker. Det ligger ikke innenfor dette prosjektets rammer å kartlegge disse sammenhengene.

Figur 2.2. viser tre indekserte framstillinger av den totale arbeidsplassutviklingen fra 1990 til 2003. Sør- Trøndelag og landet sett under hadde en vekst fra 1992 og fram til slutten av 1990 åra. Denne veksten var ikke Fjellregionen og Hedmark en del av og har hatt en stabil sysselsettings- eller arbeidsplassutvikling. Sør- Østerdalen har hatt et noe annet utviklingsmønster. Utviklingstrenden for denne regionen har vært en svak vekst. Samtidig har antall arbeidsplasser svingt noe mer i den undersøkte perioden. Figuren viser også at Nord-Norge i den aktuelle perioden har hatt en mer positiv arbeidsplassutvikling enn Fjellregionen og Hedmark, og da spesielt for perioden 1992- 1999.

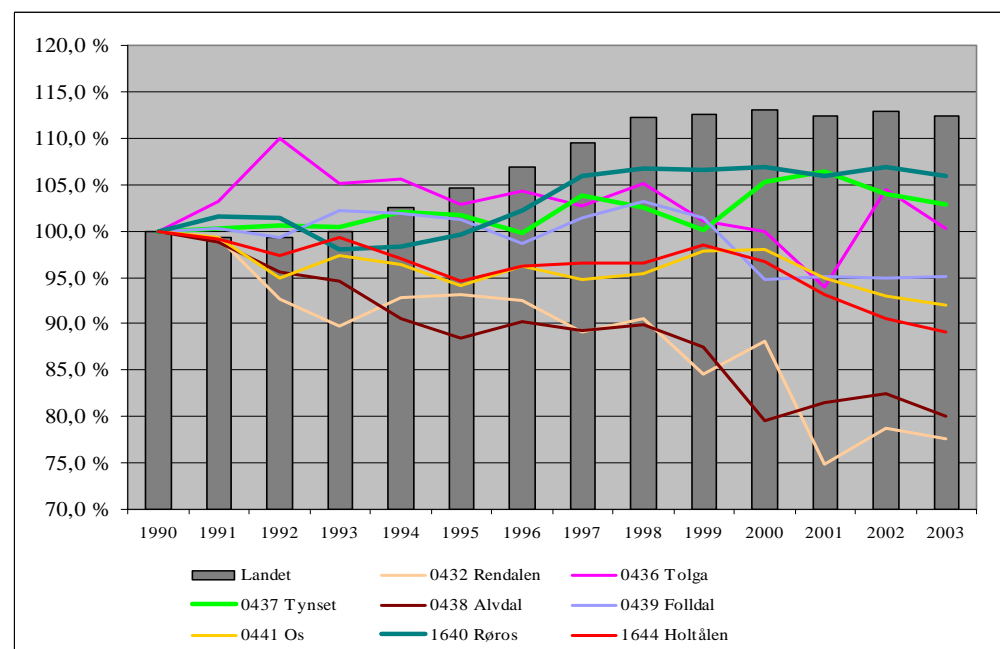
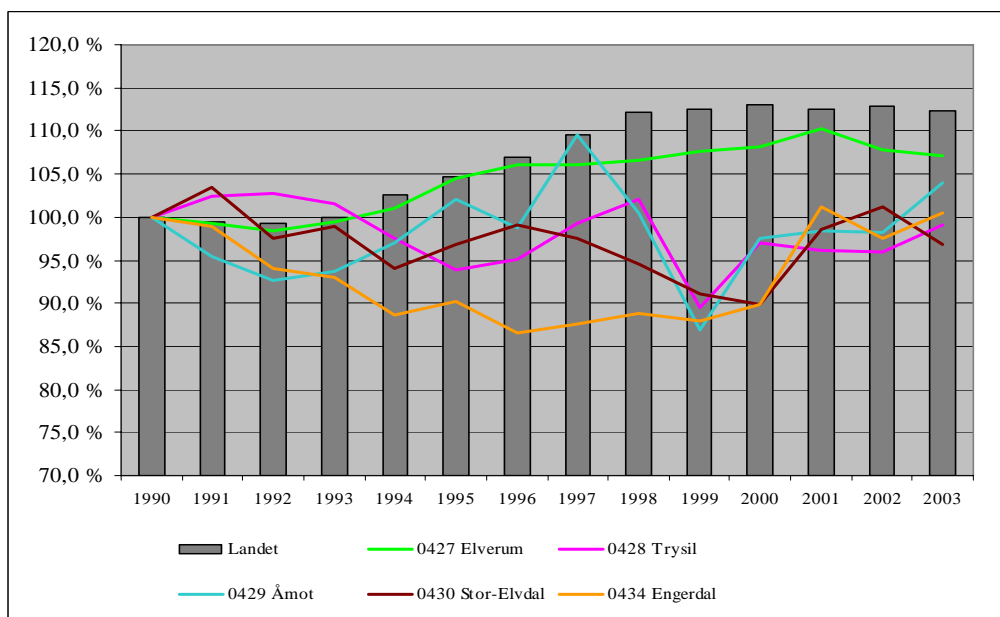
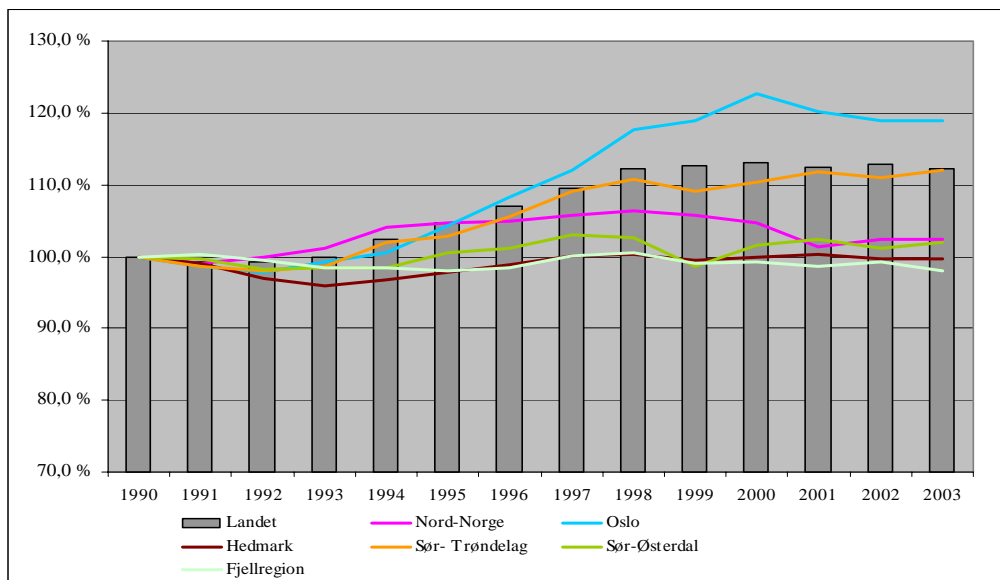


Fig.2.2. Indeks for arbeidsplassutvikling 1990- 2003 for landet, Sør-Trøndelag, Hedmark, Sør-Østerdalsregionen, Fjellregionen og kommunene i de to planregionene. Kilde:PANDA

Utviklingen i Sør-Østerdalsregionen og Fjellregionen er forskjellig. I begge regionene har det vært en økning i antall arbeidsplasser i regionsentrene (Elverum, Tynset og Røros). Øvrige kommuner i Sør- Østerdalen hadde en negativ arbeidsplassutvikling på begynnelsen av 1990 tallet. På slutten av 90- tallet og har de fleste kommunene en vekst. Dette har medført at de fleste kommunene har omtrent like mange arbeidsplasser ved utgangen av 2003 som i 1990. Åmot er den kommunen som har hatt sterkest vekst det siste året.

I Fjellregionen er det som sagt regionsentrene som har hatt en vekst. Tolga kommer ut med en tilnærmet nullvekst hvis en sammenlikner 1990 med 2003. Øvrige kommuner har hatt en nedgang på 5 til i overkant av 20 prosent.

Hvordan har utviklingen vært innenfor de forskjellige næringene gjennom 1990 tallet? Tabell 2.1. viser den prosentvise endringen i arbeidsplasser innenfor forskjellige næringer.

Tabell 2.1. Prosentvis endring arbeidsplasser etter næring 1990- 2000 og geografisk område.

Prosentvis endring arbeidsplasser etter næring 1990- 2000							
	Landet	Nord-Norge	Oslo	Hedmark	Sør-Trøndela	Sør-Østerdal	Fjellregion
Jord og skogbruk	-26 %	-16 %	98 %	-36 %	-26 %	-41 %	-36 %
Industri- olje og gass	-2 %	-27 %	-42 %	-8 %	7 %	7 %	20 %
Næringsmiddel	-3 %	-5 %	-32 %	10 %	-1 %	39 %	17 %
Treforedling	-15 %	-8 %	-2 %	-35 %	-12 %	-41 %	7 %
Industri samlet	-5 %	-17 %	-27 %	-16 %	0 %	-13 %	17 %
Bygg og anlegg- kraft og vannforsyning	5 %	-4 %	11 %	1 %	2 %	-4 %	-4 %
Varehandel- hotell og rest	16 %	12 %	13 %	2 %	15 %	4 %	9 %
Samferdsel	8 %	-7 %	33 %	-16 %	-2 %	-25 %	-22 %
Forr.messig/finansiell tj.yting	66 %	52 %	73 %	70 %	50 %	44 %	93 %
Privat tj.yting	67 %	51 %	72 %	31 %	62 %	44 %	1 %
Offentlig tj.yting	22 %	23 %	11 %	20 %	22 %	31 %	19 %
Totalt	13 %	2 %	17 %	-2 %	9 %	0 %	1 %

Kilde: PANDA

1990 tallet kjennetegnes ved at både Sør- Østerdals- og Fjellregionen hadde en sterkere nedgang innenfor primærnæringene enn hva man finner på landsbasis. Nord-Norge på sin side hadde en mindre negativ utvikling.

Kategorien industri, olje og gass (industri minus næringsmiddel/treforedling⁵) hadde en svak nedgang på landsbasis, men en økning i Sør-Østerdalen (7 prosent) og Fjellregionen (20 prosent). I Nord-Norge forsvant nesten 3 av 10 arbeidsplasser innen industrien i denne perioden. Hvis en ser på den mer direkte primærnæringsbaserte industrien (næringsmiddel og treforedling) var det en nedgang i landet som helhet, mens Østerdalsregionene , inkludert Røros og Holtålen, hadde en økning for næringsmiddelindustrien. Innenfor treforedling forsvant 4 av 10 arbeidsplasser i Sør- Østerdalen. En viktig årsak til dette er nedleggelsen av Rena Karton. For industrien samlet var det en nedgang på 5 prosent på landsbasis, mens Sør-Østerdalen hadde en nedgang på 13 prosent. Fjellregionen på sin side hadde en økning på i

⁵ Treforedling omfatter trelast, trebearbeidende og grafisk industri.

underkant av 20 prosent. Viktige forklaringsfaktorer i denne sammenheng er utviklingen på Røros og etableringen av Tine Meieriers anlegg på Tolga og utviklingen i Folldal.

Bygg og anlegg har hatt en noe mer negativ utvikling i Østerdalsregionene enn hva man finner på landsbasis. Innenfor samferdselssektoren forsvant mellom 20-25 prosent av arbeidsplassene i Østerdalen i løpet av 1990 tallet. En vesentlig forklaringsfaktor i denne sammenheng er endringene i Postverket. På landsbasis var det i samme periode en vekst på 8 prosent.

Når det gjelder tjenesteyting, både forretningsmessig/finansiell og privat tjenesteyting var det en økning på nesten 70 prosent. I Sør-Østerdalen var det i samme periode en økning på 44 prosent. Utviklingen i Fjellregionen var helt annerledes med en vekst innenfor forretningsmessig tjenesteyting på over 90 prosent, mens den private tjenesteytingen kun hadde en vekst på 1 prosent. For offentlig tjenesteyting var det en vekst i Sør- Østerdalen som ligger ni prosentpoeng over hva man finner på landsbasis. Årsaken til dette skyldes bl.a. forsvarrets etablering av Rena leir. Fjellregionen hadde en noe svakere vekst mht. offentlige arbeidsplasser enn landet som helhet.

Tabell 2.2. viser prosentvis endring i arbeidsplasser innenfor de forskjellige næringene fra 1990 til 2000 på kommunalt nivå. Fordi en kan få store prosentmessige endringer på kommunalt nivå ved relativt små endringer i absoluttverdier er også antall arbeidsplasser i 2000 tatt med.

Tabell 2.2. Prosentvis endring i arbeidsplasser etter næring fra 1990 til 2000 og antall arbeidsplasser i 2000 for kommuner i Sør- Østerdals- og Fjellregionen.

	Landet	Elverum	Trysil	Åmot	Stor-Elvdal	Engerdal	Rendalen	Tolga	Tynset	Alvdal	Folldal	Os	Røros	Holtålen
Jord og skogbruk	-26 %	-47 %	-39 %	-34 %	-45 %	-27 %	-42 %	-36 %	-39 %	-33 %	-37 %	-25 %	-33 %	-39 %
Industri samlet	-5 %	21 %	-28 %	-75 %	-51 %	-51 %	33 %	105 %	-40 %	4 %	147 %	-5 %	35 %	44 %
Bygg og anlegg- kraft og vannforsyning	5 %	8 %	-21 %	-5 %	-41 %	9 %	-15 %	24 %	-13 %	-23 %	40 %	-5 %	6 %	-16 %
Varehandel- hotell og rest	16 %	6 %	3 %	5 %	-9 %	-7 %	-4 %	33 %	16 %	-3 %	-15 %	6 %	8 %	33 %
Samferdsel	8 %	-33 %	10 %	-42 %	-25 %	-21 %	-56 %	-50 %	25 %	-75 %	-23 %	-5 %	-15 %	0 %
Forr.messig/finansiell tj.yting	66 %	38 %	58 %	47 %	21 %	209 %	61 %	-4 %	188 %	6 %	144 %	50 %	49 %	20 %
Privat tj.yting	67 %	37 %	48 %	112 %	-13 %	233 %	208 %	-41 %	1 %	38 %	55 %	314 %	-13 %	-63 %
Offentlig tj.yting	22 %	24 %	25 %	86 %	36 %	25 %	4 %	40 %	30 %	11 %	-7 %	30 %	15 %	16 %
Totalt	13 %	10 %	-6 %	-16 %	13 %	-14 %	-9 %	6 %	1 %	-17 %	2 %	-2 %	12 %	1 %
	Antall arbeidsplasser 2000													
Jord og skogbruk		277	264	126	108	136	126	189	279	162	157	192	159	98
Industri samlet		1351	266	90	96	37	72	86	183	157	79	93	759	115
Bygg og anlegg- kraft og vannforsyning		737	248	127	57	70	56	51	222	75	70	55	213	54
Varehandel- hotell og rest		1427	495	261	161	62	75	64	529	120	67	70	595	97
Samferdsel		306	193	81	84	42	19	9	197	40	20	19	199	49
Forr.messig/finansiell tj.yting		472	115	69	52	34	29	25	308	18	39	33	121	30
Privat tj.yting		471	219	72	33	30	37	16	134	33	31	29	107	22
Offentlig tj.yting		2930	816	712	439	194	271	248	923	280	183	251	687	301
Totalt		9326	2882	1628	1126	642	758	774	2958	1042	725	835	3609	881

Kilde: PANDA og bearbejdet av Østlandsforskning

Oppsummert kan vi si at utviklingen fra 1990 kjennetegnes ved at:

- Fjellregionen og Sør- Østerdalsregionen fikk en sterkere nedgang i arbeidsplasser innen primærnæringene enn landet som helhet.

- Fjellregionen hadde en økning på nesten 20 prosent innen industrien ,mens Sør-Østerdalsregionen mistet nesten tre ganger så mange arbeidsplasser som på landsbasis (-5 prosent).
- Regionene i Østerdalen hadde en vekst innen tjenesteyting i privat sektor, men den var svakere enn på landsbasis med unntak av forretningsmessig tjenesteyting i Fjellregionen.
- Sør- Østerdalen hadde en klart sterkere vekst innen offentlig tjenesteyting enn hva man finner på landsbasis, mens Fjellregionen hadde en noe svakere vekst.
- Sammenliknet med Nord- Norge har Sør-Østerdals- og Fjellregionen en sterkere nedgang innen primærnæringene, mer positiv utvikling innenfor industri og en svakere arbeidsplassutvikling innen tjenesteyting

Et forhold er å se på utviklingen over tid, et annet element er å se på de mer strukturelle forholdene. Med det menes å kartlegge hvor stor betydning (målt som andel av arbeidsplassene) de forskjellige næringene har. Ved å sammenlikne dette med fordelingen på nasjonalt nivå er det mulig å si hvorvidt en næring i region er over- eller underrepresentert. En kopling av dette sammen med den historiske utviklingen gjør det mulig å si noe om dynamikken bak utviklingen i de forskjellige regionene.

Vi vil i det følgende vise hvor stor andel av arbeidsplassene de forskjellige næringene utgjør i regionene 2003 sammenliknet med fordelingen på nasjonalt nivå (Fig. 2.3.- 2.8)

Fjellregionen

I Fjellregionen var det ved utgangen av 2003 i underkant av 10 900 arbeidsplasser. Sammenliknet med 2001 er det en nedgang på 1,3 prosent. Regionen kjennetegnes med en sterk overrepresentasjon innenfor jord og skogbruk sammenliknet med landet som helhet. I tillegg har regionen noen prosentpoeng større andel sysselsatte innenfor offentlig tjenesteyting, bygg og anlegg. For øvrige næringer er regionen underrepresentert og da spesielt innenfor tjenesteyting i privat sektor.

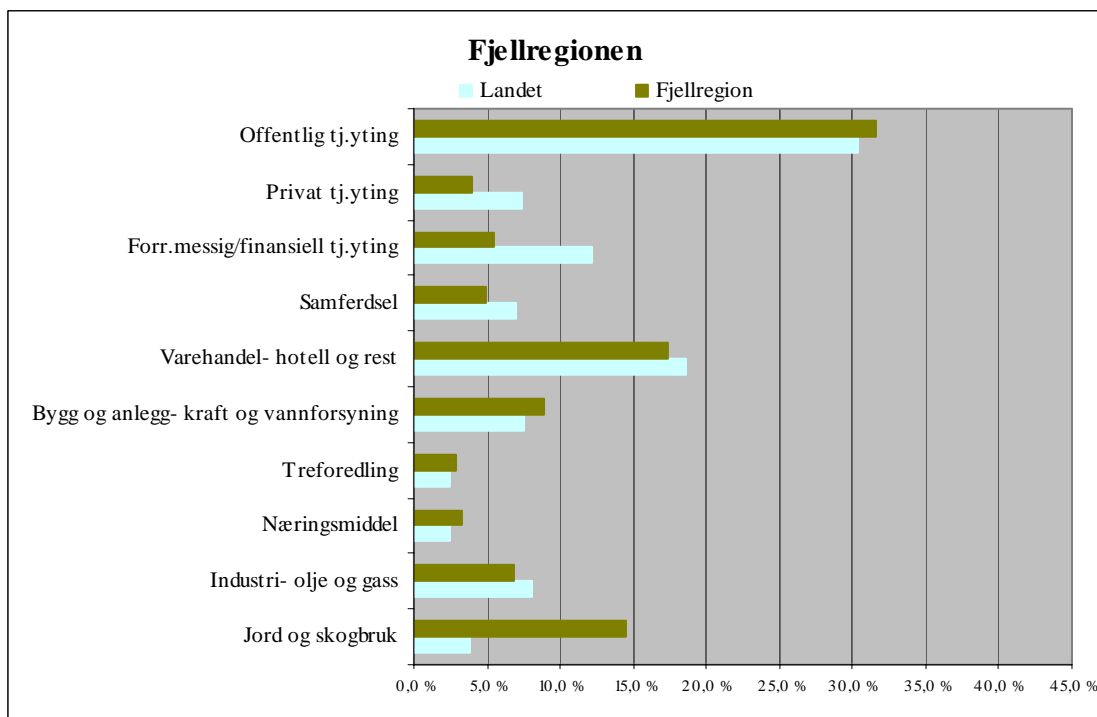


Fig.2.3. Arbeidsplasser i Fjellregionen og Norge fordelt etter næring. 4.kv.2003. Kilde: PANDA og bearbeidet av Østlandsforskning

Sør-Østerdalsregionen

Ved utgangen av 4.kv. 2003 var det 15 150 arbeidsplasser i Sør-Østerdalsregionen. Dette var omtrent på samme nivå som i 2001. På landsbasis var i overkant av 30 prosent av arbeidsplassene innenfor offentlig tjenesteyting. I Sør- Østerdalsregionen er nesten 4 av 10 arbeidsplasser innenfor denne næringen. Regionen er svakt overrepresentert innenfor jord og skogbruk sammenliknet med landet som helhet. Det samme gjelder treforedling og bygg og anlegg. Regionen har en større andel arbeidsplasser innen privat tjenesteyting enn Fjellregionen, men færre arbeidsplasser enn det man finner på nasjonalt nivå. For forretningsmessig tjenesteyting er regionen sterkt underrepresentert i forhold til landet og omtrent på samme nivå som Fjellregionen.

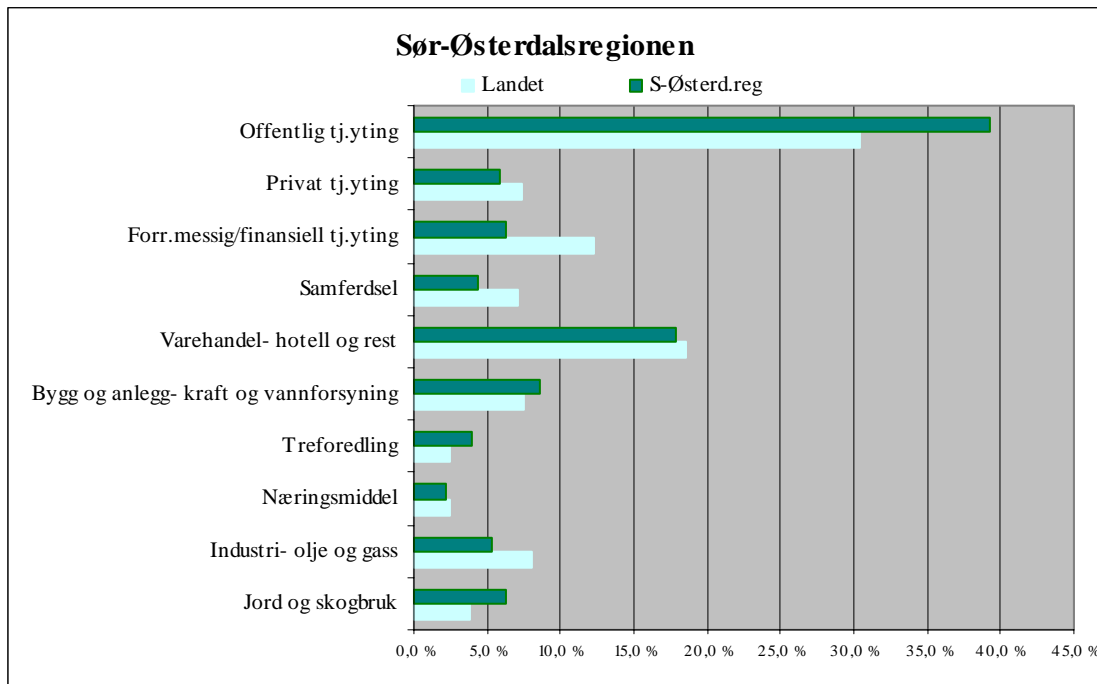


Fig.2.4. Arbeidsplasser i Sør-Østerdalsregionen og Norge fordelt etter næring, 4.kv.2003. Kilde: PANDA og bearbeidet av Østlandsforskning

Hedmark

Ved utgangen av 2003 var det i underkant av 81 000 arbeidsplasser i Hedmark. Dette var 900 færre enn to år før.

Arbeidsplassfordelingen i Hedmark følger i stor grad det mønsteret man har i Fjell- og Sør-Østerdalsregionen med en større andel arbeidsplasser innenfor primærnæringene og offentlig tjenesteyting. Fylket har også en større overrepresentasjon innenfor treforedling og næringsmiddel enn hva man finner for de to regionene. Fylket som helhet ligger nærmere fordelingen på nasjonalt nivå når det gjelder privat tjenesteyting enn ovennevnte regioner. Samtidig er andelen arbeidsplasser innen forretningsmessig tjenesteyting høyere enn i de to regionene, men lavere enn på nasjonalt nivå.

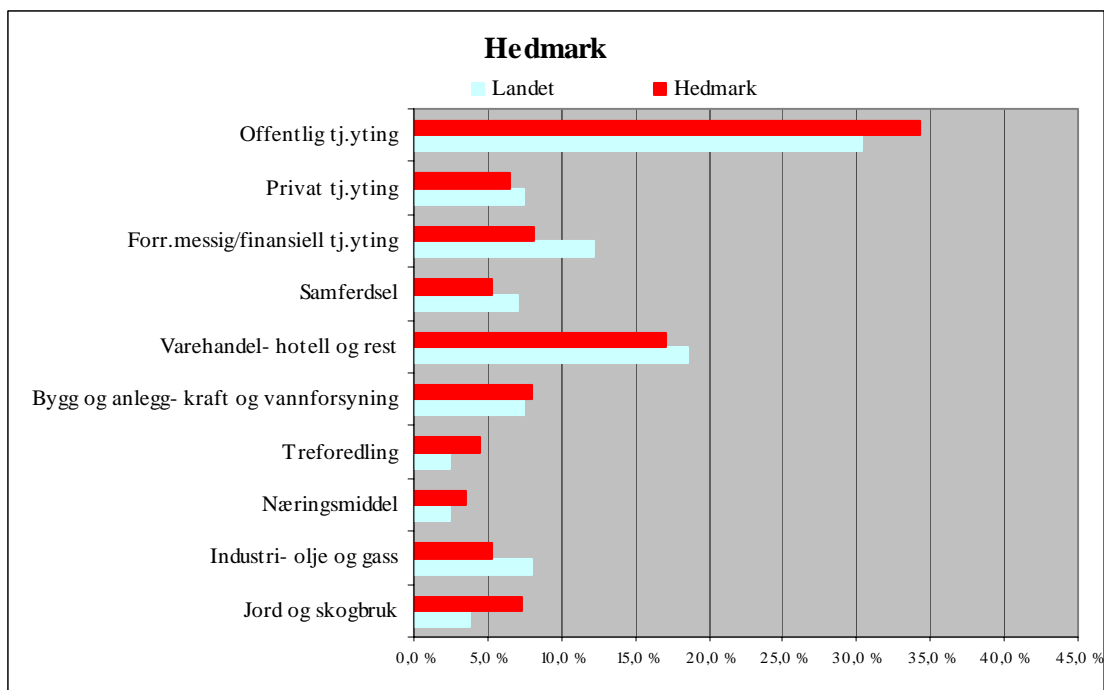


Fig.2.5. Arbeidsplasser i Hedmark og Norge fordelt etter næring. 4.kv.2003. Kilde: PANDA og bearbeidet av Østlandsforskning

Sør-Trøndelag

I Sør Trøndelag er arbeidsplassutvikling og fordelingen styrt av utviklingen i Trondheim. Totalt var det ved utgangen av 2003 nesten 136 000 arbeidsplasser i fylket, det var en økning på 1,4 prosent sammenliknet med 2001.

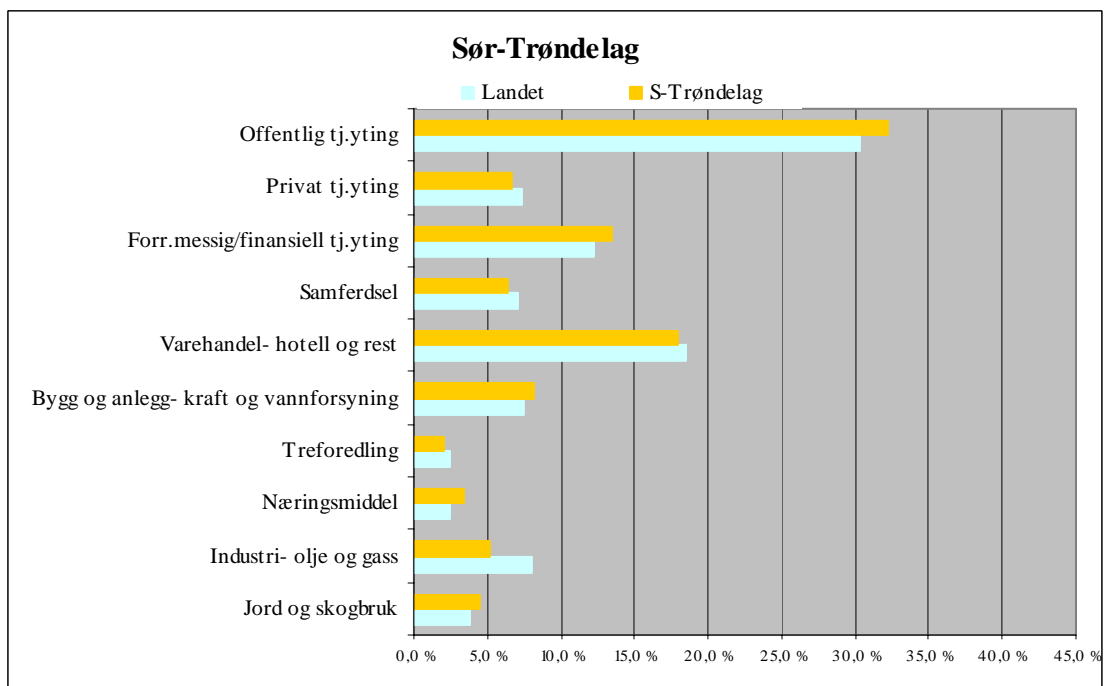


Fig.2.6. Arbeidsplasser i Sør-Trøndelag og Norge fordelt etter næring. 4.kv.2003. Kilde: PANDA og bearbeidet av Østlandsforskning

Arbeidsplassfordelingen i Sør- Trøndelag er relativt lik hva man finner på nasjonalt nivå. Dette er naturlig fordi fordelingen på nasjonalt nivå i stor grad vil avspeile strukturen for de store byene. Det interessante i et utviklingsperspektiv er at fylket er overrepresentert innenfor forretningsmessig og finansiell tjenesteyting og at det er en svak overrepresentasjon innen næringsmiddelindustrien.

Nord- Norge

Nord- Norge omfatter i denne sammenheng fylkene Nordland, Troms og Finnmark. I 2003 var det i underkant av 217 000 arbeidsplasser i denne regionen. Det var rundt 900 færre enn i 2001. Fordelingen av arbeidsplasser på de forskjellige næringene følger i hovedsak det bildet vi så av Sør- Østerdalsregionen, med en stor andel arbeidsplasser innenfor offentlig sektor. Det er innenfor et næringsområde som regionen skiller seg ut i forhold til regionene i Hedmark og det er innenfor samferdsel hvor regionen er overrepresentert sammenliknet med nasjonalt nivå.

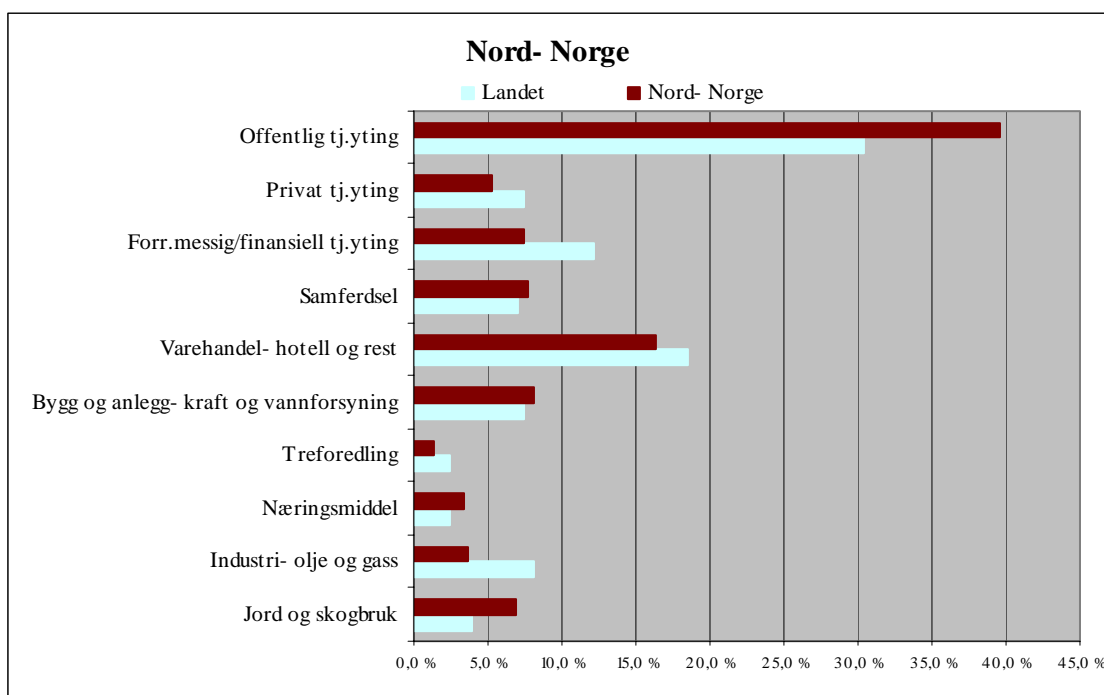


Fig.2.7. Arbeidsplasser i Nord-Norge og Norge fordelt etter næring. 4.kv.2003. Kilde: PANDA og bearbejdet av Østlandsforskning.

Oppsummering

Utfordringene for Fjell- og Sør-Østerdalsregionen når det gjelder næringsutvikling er at områdene er overrepresentert innenfor næringer som er i nasjonal tilbakegang, som for eksempel jord og skogbruk. Samtidig er regionene underrepresentert i næringer som er i vekst nasjonalt (og internasjonalt) og veksten i disse næringene er svakere enn på nasjonalt nivå. Eksempel på dette er forretningsmessig tjenesteyting. Underlagsmaterialet viser også at mye av veksten på regionalt nivå i stor grad skjer i regionsentrene.

2.4 Befolkningsutvikling

Innledningsvis i dette kapitlet ble det vist en figur (fig. 2.1) som ga et bilde av befolkningsutviklingen fra 1990 til 2003. Befolkningsutvikling er en sentral dimensjon i et regionalt utviklingsperspektiv. Endret befolkning vil påvirke kommunenes, eller regionenes inntektsside gjennom inntektssystemet. Samtidig vil det også ha effekt på utgiftssiden gjennom etterspørselen etter forskjellige typer tjenester (helse-, omsorgs-, og undervisningstjenester for eksempel). I tillegg til dette vil befolkningsutvikling også påvirke det lokale konsumet og dermed generere næringsutvikling. I et samferdselsperspektiv vil befolkningsutvikling og struktur også være interessant fordi det kan ha effekt i forhold til transportbehov (volum og type).

Hensikten med dette underkapitlet er å vise hvordan befolkningsutviklingen har vært i de aktuelle planregionene, Norge, Sør- Trøndelag, Hedmark og Nord- Norge. Figur 2.8 viser en befolkningsindeks fra 1990 og fram til 2002.

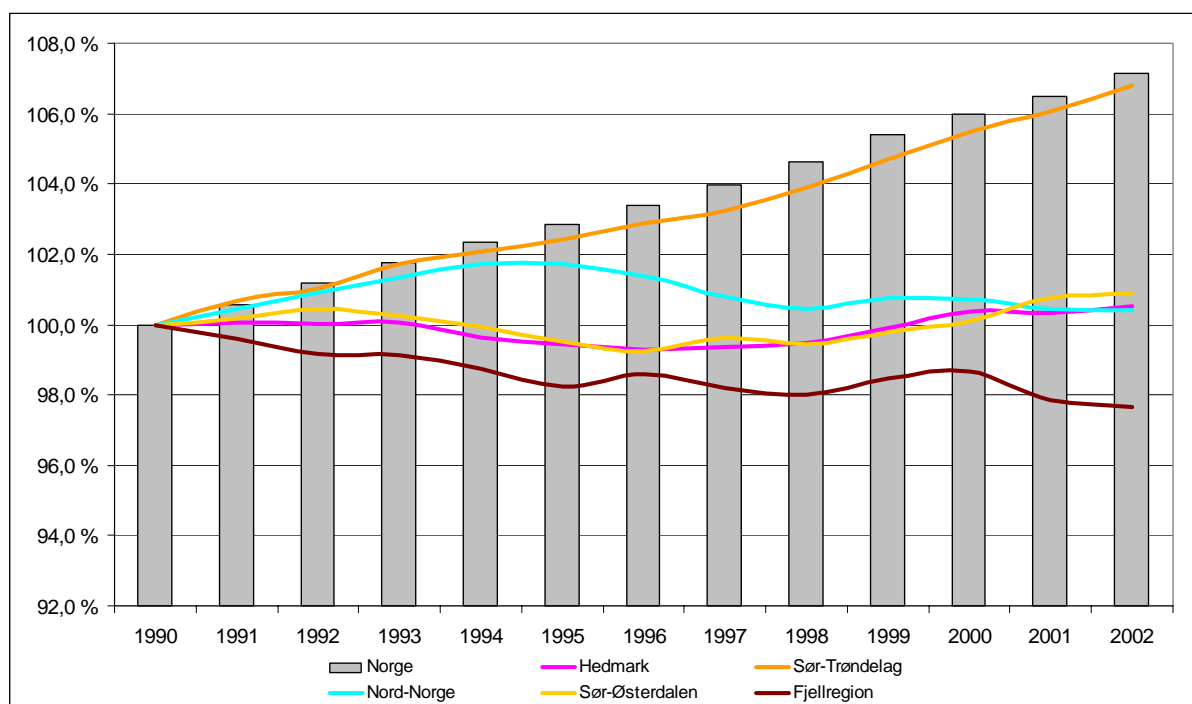
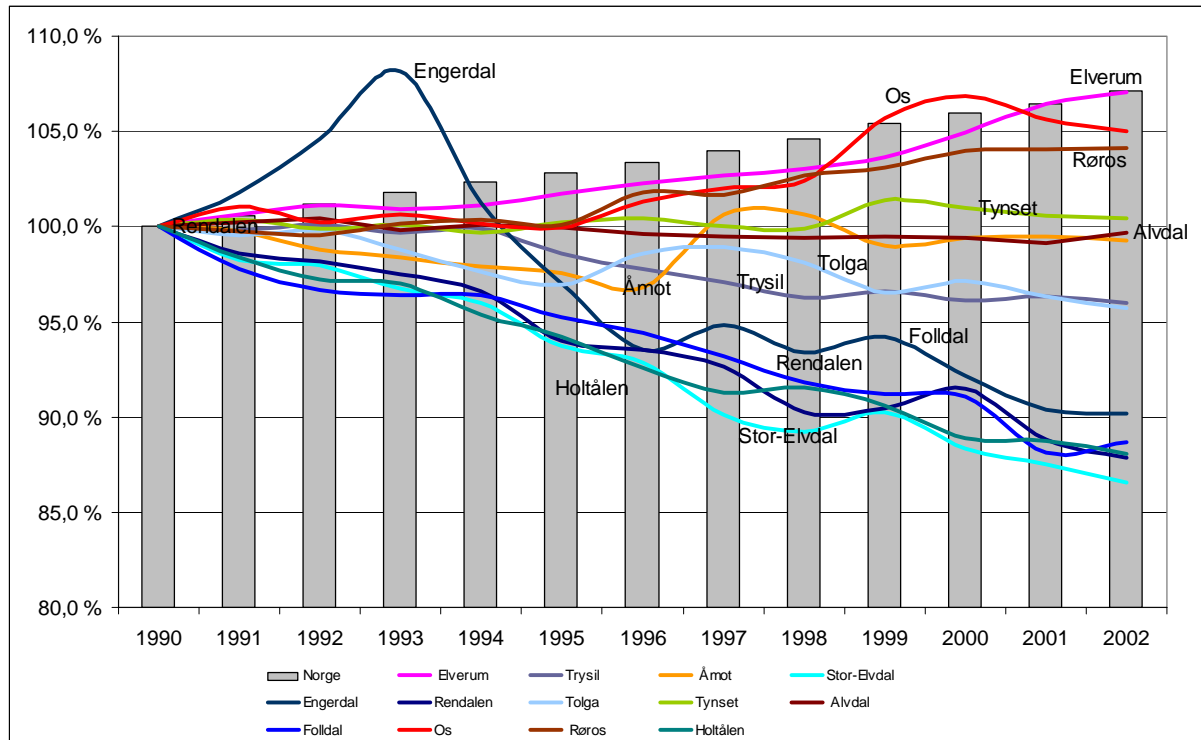


Fig.2.8. Indeks for befolkningsutvikling 1990- 2002 for Norge, Hedmark, Sør-Trøndelag, Nord -Norge, Sør-Østerdalsregionen og Fjellregionen. Kilde: PANDA og bearbeidet av Østlandsforskning

Både landet som helhet og Sør- Trøndelag har i perioden 1990- 2002 hatt en befolkningsøkning på rundt sju prosent. Nord- Norge på hadde en befolkningsøkning i første halvdel av 1990 tallet og en svak befolkningsnedgang fra 1995 og framover. Sør-Østerdalsregionen og Hedmark hadde i perioden 1993 -1996 en befolkningsnedgang, fra 1997 og fram til utgangen av 2002 ble dette snudd til en svak positiv utvikling. Fjellregionen har i

hele perioden hatt en synkende tendens og befolkningen har i denne perioden blitt redusert med i overkant av to prosent.

Figur 2.9 viser den samme den samme befolkningsindeksen som over, men på kommunalt



nivå.

Fig.2.9. Indeks for befolkningsutvikling 1990- 2002 for Norge og for kommuner i Sør-Østerdalsregionen og Fjellregionen. Kilde: PANDA og bearbejdet av Østlandsforskning

Elverum er den kommunen som har hatt størst befolkningsvekst i perioden og er identisk med utviklingen på landsbasis fra 1990 til 2002. Veksten har vært sterkere enn på nasjonalt nivå fra 1999. Begge regionsentrene i Fjellregionen har hatt en positiv utvikling og da spesielt for Rørros. For øvrig viser figuren at kommuner som har kortere avstand til regionsentre større stabilitet eller mindre befolkningsnedgang enn kommuner med lang avstand (for eksempel Alvdal og Tolga). Åmot kommune har stabilitet i befolkningen, det er rimelig at dette skyldes bl.a. etableringen av Rena Leir og nærheten til et regionsenter.

Befolkningsutviklingen i en region er et resultat av differansen mellom fødselsoverskudd (forholdet mellom antall fødte og antall døde) og flytteegevinst (forholdet mellom inn- og utflyttere). Situasjonen i Hedmark og de to undersøkte planregionene er at man i perioden 1990 til 2002 har negativt fødselsoverskudd (dør flere enn det fødes). Positiv befolkningsvekst forutsetter dermed at differansen mellom inn- og utflyttere er større enn det negative fødselsunderskuddet. For Hedmark fylke sin del er dette tilfellet fra 1997 og fram til 2002. I Sør-Østerdalen skjedde dette i 1991,1992 ,1997 og fra 1999 til 2002. For Fjellregionen var dette tilfellet i 1996, 1999 og 2000.

Årsaken til at planregionene i Østerdalen har et negativt fødselsoverskudd er at befolkningsstrukturen med en større andel eldre og en for lav andel i reproduktiv alder. En positiv befolkningsutvikling forutsetter mao flyttegevinst større enn fødselsunderskuddet.

Hvis en sammenlikner med Sør- Trøndelag ser man at dette fylket i hele perioden har hatt et positivt flytteoverskudd og et positivt fødselsoverskudd. I Nord-Norge er situasjonen den motsatte av hva man ser i Hedmark. Her er det fødselsoverskuddet som bidrar til befolkningsvekst eller mer stabilitet.

Fødselsoverskudd, flyttegevinst og befolkningsvekst fra 1990 til 1992 for planregionene og de ovennevnte fylkene er vist i figurene 2.10- 2.14.

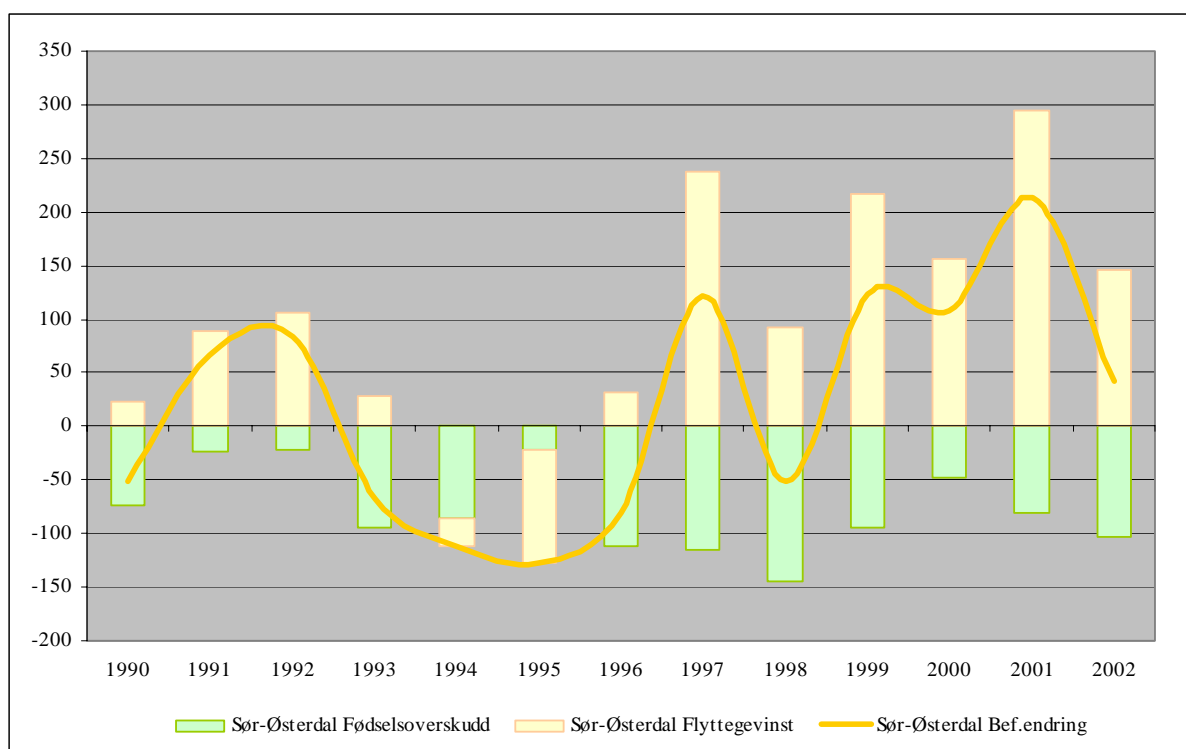


Fig. 2.10. Fødselsoverskudd, flyttegevinst og befolkningsendring 1990 -2002 i Sør-Østerdalsregionen.
Kilde: PANDA og bearbeidet av Østlandsforskning

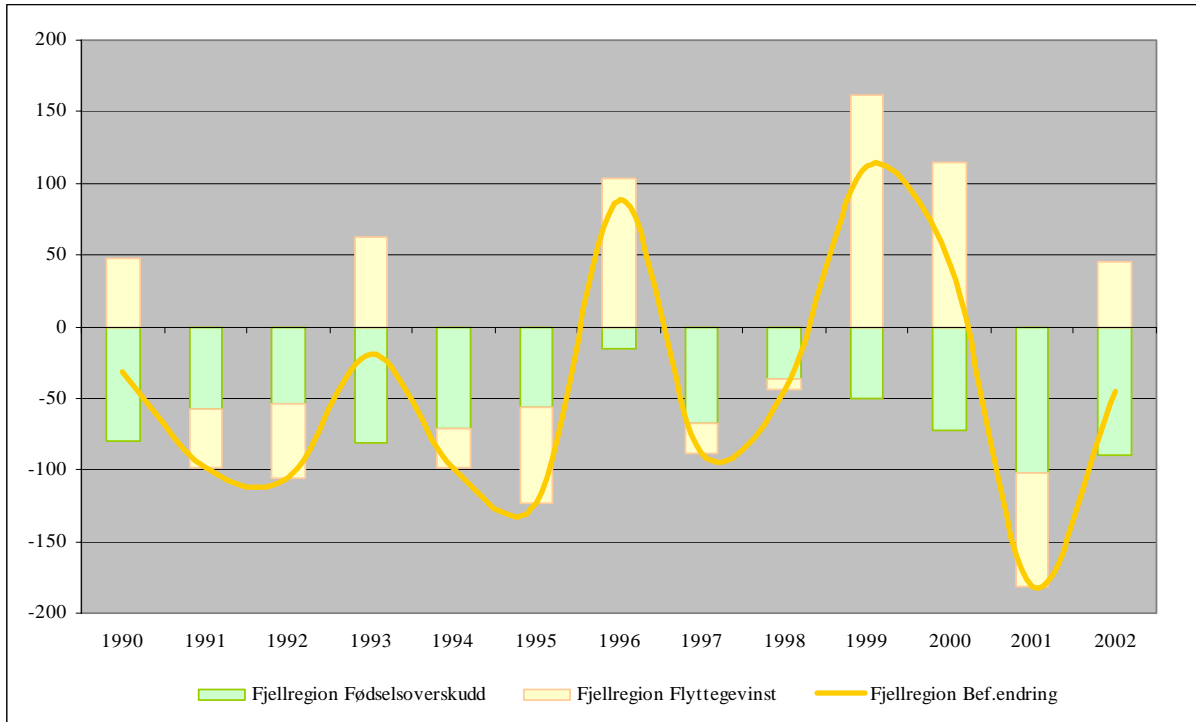


Fig. 2.11. Fødselsoverskudd, flyttegevinst og befolkningsendring 1990 -2002 i Fjellregionen. Kilde:PANDA og bearbejdet av Østlandsforskning

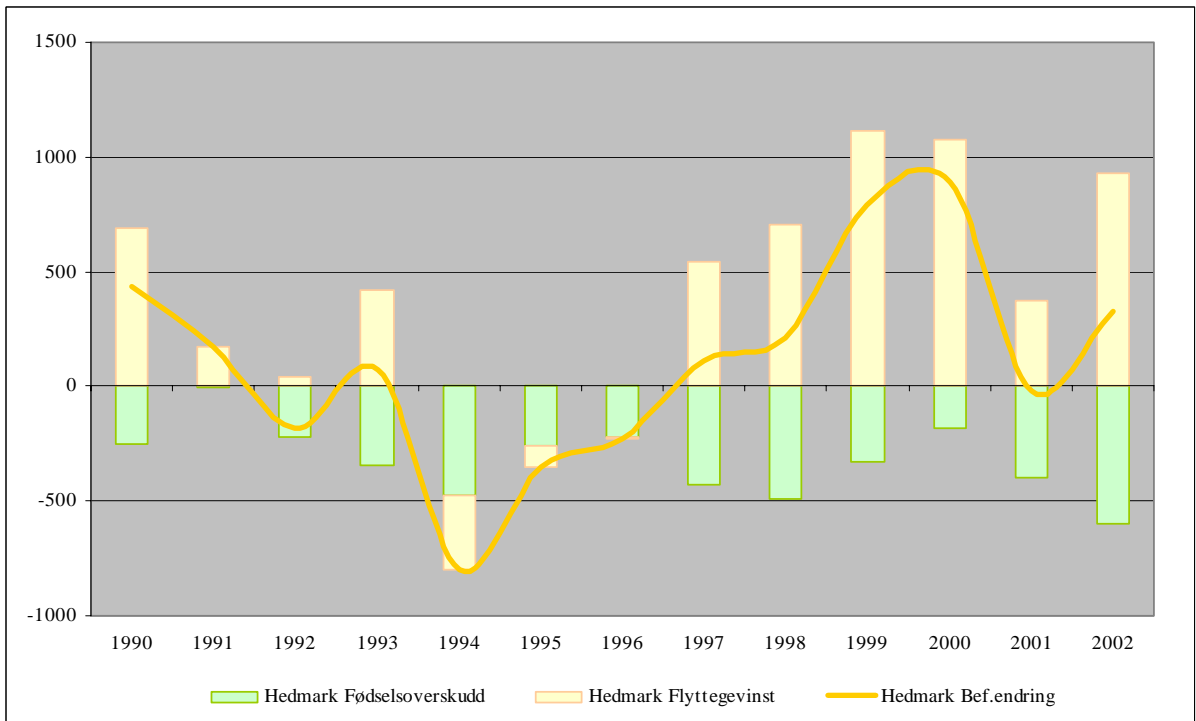


Fig. 2.12. Fødselsoverskudd, flyttegevinst og befolkningsendring 1990 -2002 i Hedmark. Kilde:PANDA og bearbejdet av Østlandsforskning.

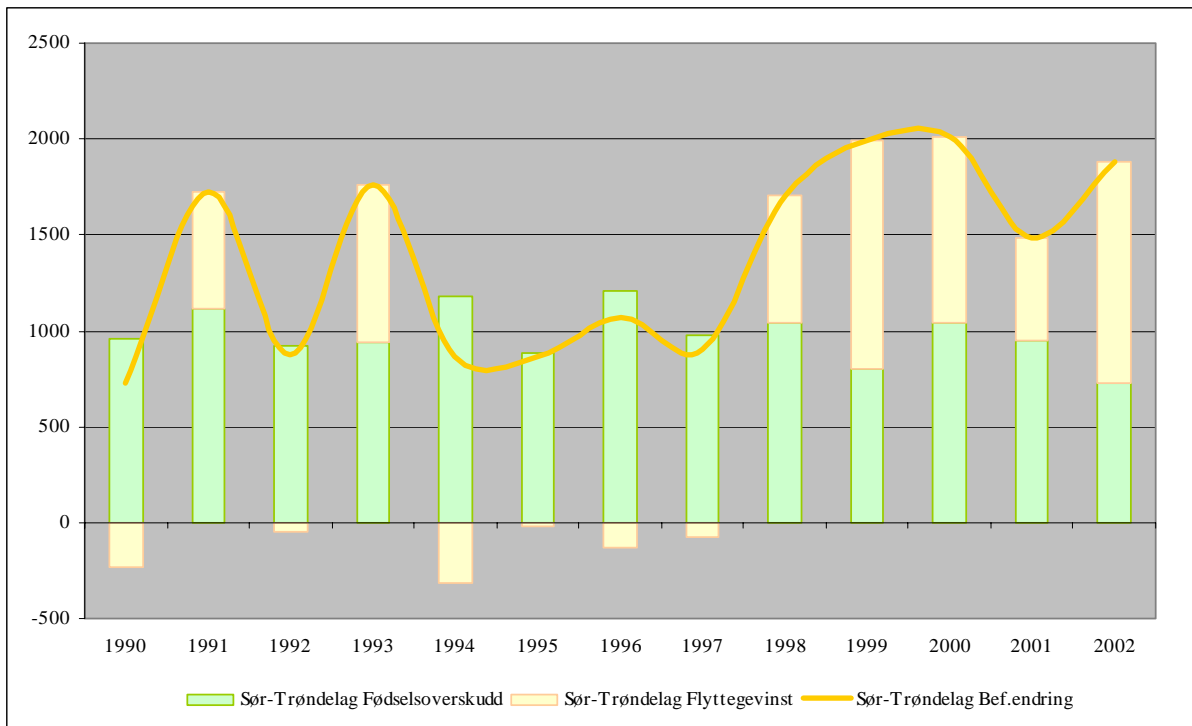


Fig. 2.13. Fødselsoverskudd, flyttegevinst og befolkningsendring 1990 -2002 i Sør- Trøndelag. Kilde:PANDA og bearbejdet av Østlandsforskning.

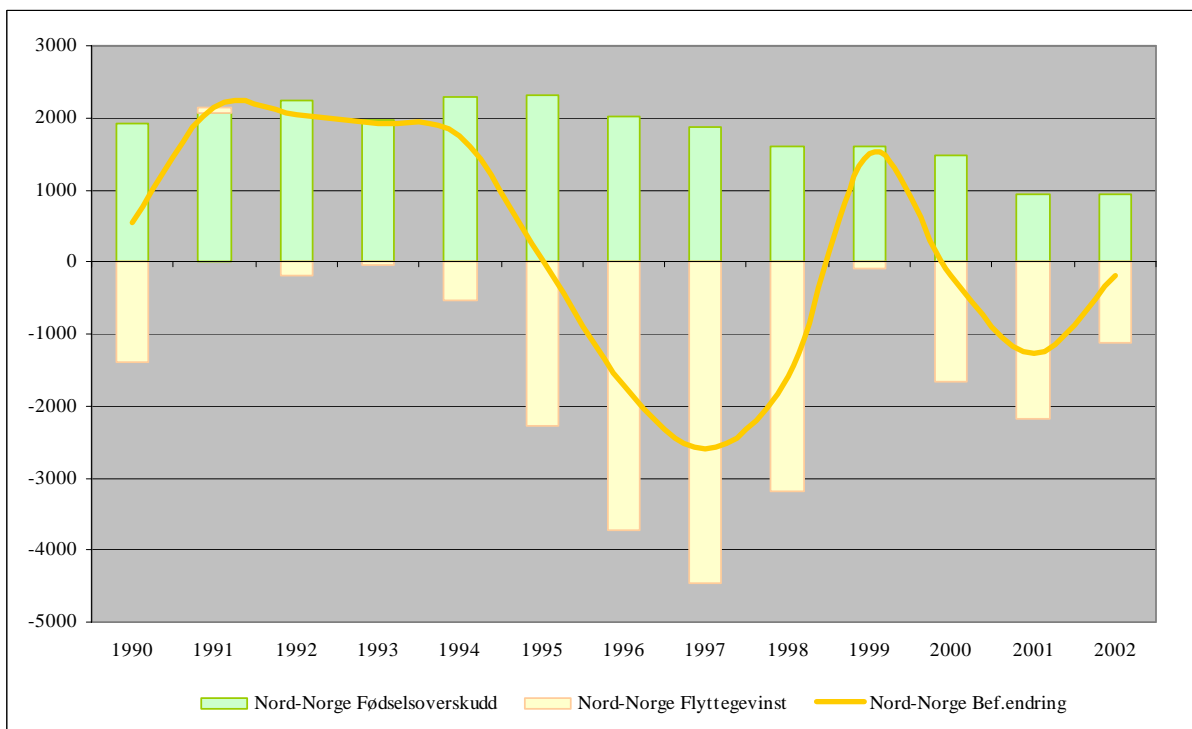


Fig. 2.14. Fødselsoverskudd, flyttegevinst og befolkningsendring 1990 -2002 i Nord- Norge. Kilde:PANDA og bearbejdet av Østlandsforskning.

Utfordringen for Sør-Østerdalsregionen og Fjellregionen når det gjelder befolkningsutvikling er m.a.o. å sikre at den positive flyttegevinsten fortsetter. Et interessant spørsmål i denne sammenheng er å se på flyttemønsteret. Med det menes å se på hvor folk fra regionen flytter til og hvor folk flytter fra.

I 2002 var det henholdsvis 1513 personer som flyttet fra Sør- Østerdalsregionen og 852 som flyttet fra Fjellregionen. I disse tallene er flytting til en annen kommune i regionen inkludert. For Sør- Østerdalen utgjorde dette 188 personer (12 prosent), mens tilsvarende tall for Fjellregionen var 183 (22 prosent).

Det største utflyttingsområde for østerdølene (inkludert folk fra Røros og Holtålen) var områder som ligger utenfor Hedmark, Trondheim, Akershus og Oslo (dvs landet for øvrig). I begge planregionene flyttet i underkant av 40 prosent til andre steder i landet/utlandet. For personer fra Sør- Østerdalen var det 26 prosent som flyttet til Oslo(14 prosent) og Akershus-området (12 prosent) i 2002. Hamarregionen mottok på sin side 15 prosent av utflytterne.

Oslo mottok 12 prosent av utflytterne fra Fjellregionen. Trondheim kommune mottok ni prosent. Mao. er det forskjeller i flyttemønster mellom de to regionene. For det første er det en større andel som flytter til andre kommuner i regionen og for det andre har Oslo mye større prioritet enn Akershus (Jfr. Sør- Østerdal hvor de to områdene har omtrent samme andel). Det tredje skille er at personer i Fjellregionen i større grad flytter nordover, til Trondheim. Ni prosent flyttet til denne kommunen i 2002. Det er rimelig å anta at hvis man hadde sett på Sør-Trøndelag istedenfor bare Trondheim ville dette blitt det viktigste utflyttingsområdet etter ”landet for øvrig”. Figur 2.15 gir en grafisk framstilling av hvor personer fra de to planregionene flytter.

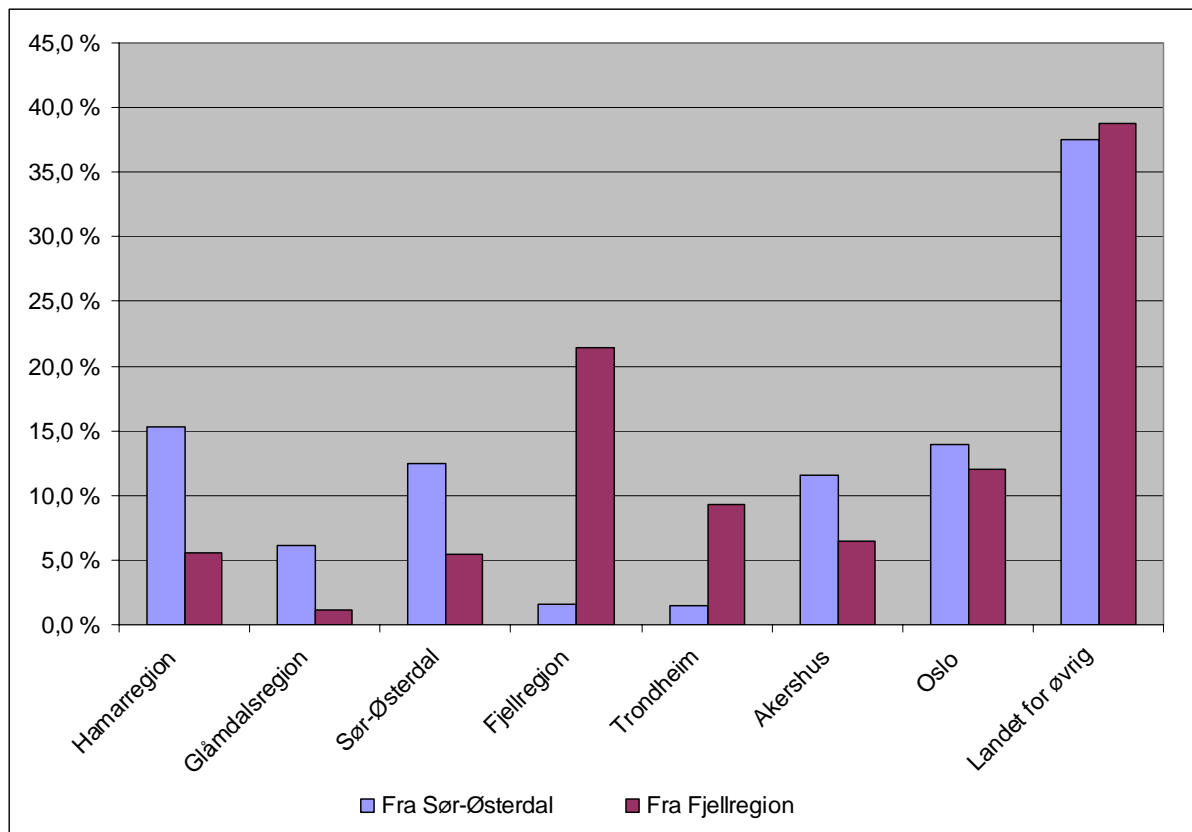


Fig.2.15. Grafisk framstilling av hvor personer fra Sør-Østerdals- og Fjellregionen flyttet til i 2002.
Kilde: PANDA og bearbeidet av Østlandsforskning

Hvor er det så innflytterne til de to planregionene kommer fra? Den største gruppa kommer i fra "landet for øvrig". 50 prosent av innflytterne til Fjellregionen kom fra områder utenfor

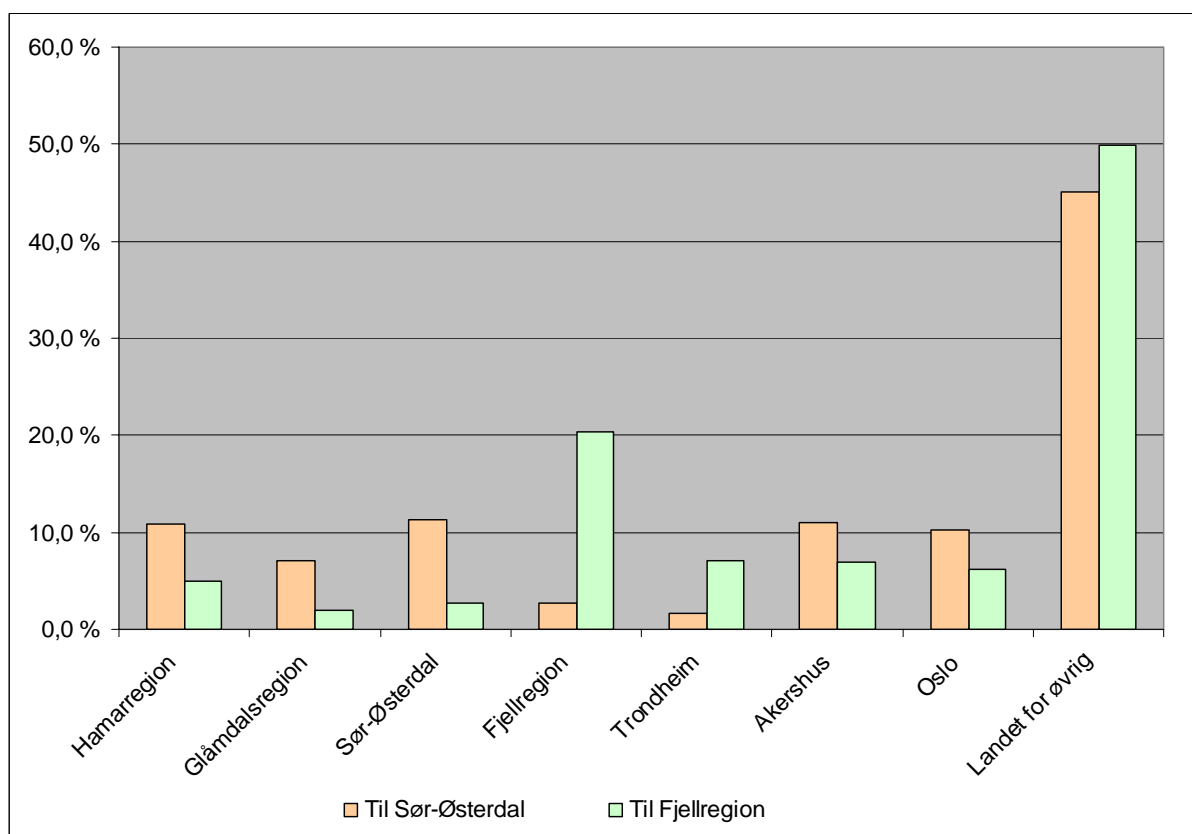


Fig.2.16. Grafisk framstilling av hvor personer som flyttet til Sør-Østerdals- og Fjellregionen kom fra i 2002.
Kilde: PANDA og bearbeidet av Østlandsforskning

Hedmark, Oslo, Akershus og Trondheim i 2002. For Sør-Østerdalsregionen lå andelen fem prosentpoeng lavere. For Sør- Østerdalen lå andelen innflyttere fra Hamarregionen, Akershus og Oslo alle på mellom 10-11 prosent. For Fjellregionen er det samme mønster men her kommer Trondheim med i tillegg, men andelen er lavere (5-7% fra hver av områdene).

Det var relativt liten flytteaktivitet mellom de to planregionene i 2002. Fig. 2.16 ovenfor gir en grafisk framstilling av hvor innflyttere til de to planregionene kommer fra.

2.5 Alderssammensetning

Svak befolkningsutvikling i Østerdalsregionene ble forklart med sviktende fødselsoverskudd i planregionene som bl.a skyldes aldersstrukturen. Fig. 2.17 gir en grafisk framstilling av aldersfordelingen (2002). I landet som helhet var det ca. 13 prosent av befolkningen som var 67 år eller eldre. Det samme er situasjonen i Sør- Trøndelag og Nord-Norge. Planregionene i Østerdalen hadde en andel eldre på 17- 18 prosent. Hvis en ser på andelen i yrkesaktiv alder, her definert til aldersgruppa 20- 66 år, ligger den lavere for de to regionene. For Sør-Østerdalsregionen ligger andelen to prosentpoeng lavere og for Fjellregionen fire prosentpoeng lavere. Dette vil ha effekt i forhold til hvor mange som kan være med å yte til fellesskapet (yte-/nytte relasjon). Trygdesystemet er med på å sikre at den lokale etterspørselen etter varer og tjenester opprettholdes, men vil også ha en effekt på utgiftssiden gjennom etterspørselen etter helse- og omsorgstjenester. Hvilken effekt dette har i forhold til samferdselssektoren er vanskelig å si.

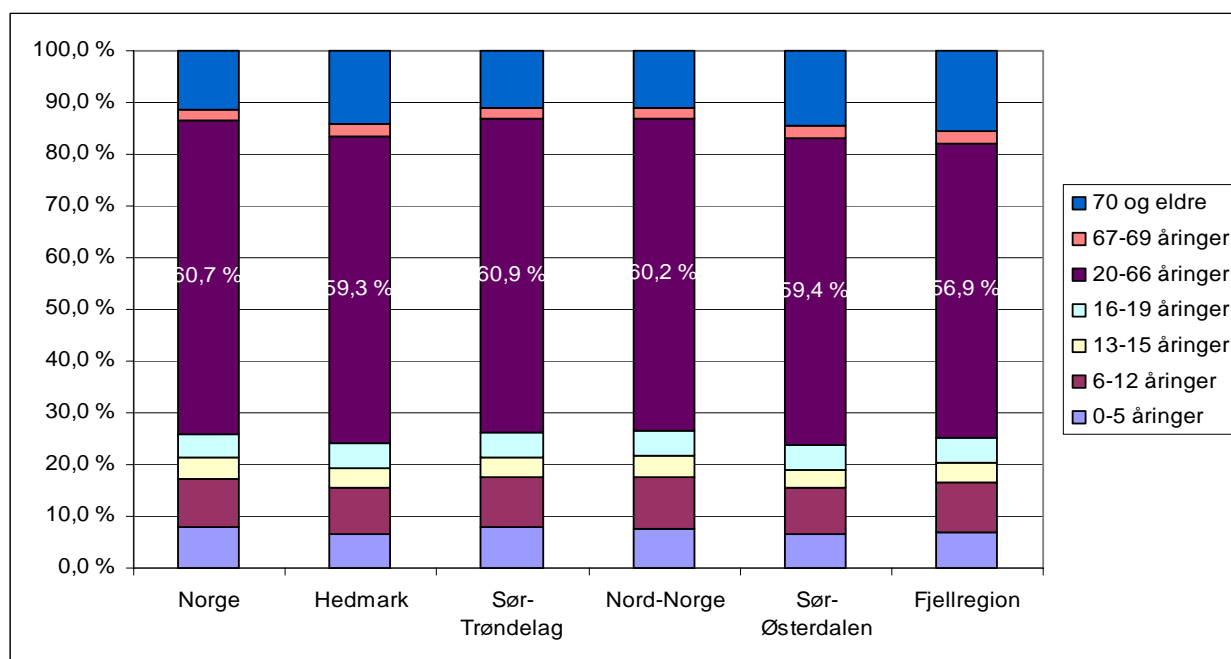


Fig.2.17, Befolkningen i 2002 fordelt etter aldersgruppe i forskjellige regioner Kilde:PANDA og bearbejdet av Østlandsforskning

2.6 Pendling

Manglende tilpasning i arbeidsmarkedet løses gjennom flytting, pendling eller arbeidsledighet. Utflytting vil være den dårligste løsningen for en region fordi det svekker etterspørselen etter varer og tjenester, reduserer rammetilskuddet til kommunen osv. Pendling og arbeidsledighet er med på å sikre begge deler. Pendling vil være den beste løsningen fordi den er med på å sikre nivået på etterspørselen etter varer og tjenester også over tid. Arbeidsledighetstrygd kan medføre noe redusert inntekt samtidig som inntekten forsvinner over tid hvis man overstiger rettighetsperioden til dagpenger. I tillegg er det rimelig å anta at arbeidsledighet øker muligheten for utflytting med de negative konsekvensene som dette har.

Tabell 2.3. viser pendlingsmønsteret for sysselsatte i de to planregionene i 2003. I Sør-Østerdalsregionen var det 19 prosent som pendlet ut av regionen. Oslo-Akershus og Hamar er de viktigste utpendlingsområdene med henholdsvis sju og seks prosent. I Fjellregionen er det en mindre andel som pendler ut av regionen med 13 prosent. Fire prosent, eller 510 personer er bosatt i regionen, men jobber i Oslo- Akershus området. To prosent pendler til Trondheim og en prosent til Sør- Trøndelag for øvrig (Sør- Trøndelag uten Trondheim, Røros og Holtålen).

	Oslo Akershus	Rest S-Trøndelag	Hamarregion	Glåmdalsregion	S-Østerdalsreg	Fjellreg	Trondheim	Landet for øvrig	
Oslo Akershus	502587	125	651	681	171	43	1187	16892	522337
Rest S-Trøndelag	1239	36267	25	11	22	100	12469	2404	52537
Hamarregion	3205	20	33459	176	1005	43	131	2817	40856
Glåmdalsregion	4177	3	330	19244	428	35	49	484	24750
S-Østerdalsreg	1066	10	1046	291	13112	99	62	491	16177
Fjellreg	510	141	130	22	145	10366	292	268	11874
Trondheim	3349	2207	61	13	19	64	68640	3149	77502
Landet for øvrig	85412	1384	2477	244	251	106	8974	1415119	1513967
	601545	40157	38179	20682	15153	10856	91804	1441624	

Tab.2.3. viser en matrise som viser pendlingsstrømmene mellom Oslo-Akershus, planregionene i Hedmark, Trondheim, Sør-Trøndelag (uten Trondheim, Røros og Holtålen) og landet for øvrig for 2003. Rader viser pendling fra (utpendling) mens kolonner viser til. Kilde PANDA og bearbeidet av Østlandsforskning.

Hvor er det så personer som pendler inn i de to regionene kommer fra? For det første er det i underkant av 100 personer som pendler inn i Fjellregionen fra Sør- Østerdalsregionen. Motsatt vei er det 145 stk. Dette utgjør ca. en prosent av innpendlingen. I Fjellregionen var det slik at 95 % av arbeidsplassene i regionen var besatt av personer bosatt i regionen. I den sørlige delen av Østerdalen er 7 prosent av arbeidsplassene besatt av personer fra Hamarregionen (i overkant av 1000 personer).

Hvordan var pendlingsatferden på kommunalt nivå i 2003? Tabell 2.4 viser pendlingsinteraksjonen mellom kommuner i Østerdalsregionen i forhold til Oslo- Akershus, øvrige regioner i Hedmark, Trondheim, Sør- Trøndelag for øvrig og resten av landet.

Når det gjelder pendlingsmønsteret for kommuner i Sør- Østerdalen er de viktigste trekkene:

- 80% av pendlerne fra Sør-Østerdalen til Hamarregionen kommer fra Elverum
- 56% av pendlerne fra Sør-Østerdalen til Oslo- Akershus kommer fra Elverum
- 10% av bosatte i Åmot pendler til Elverum
- Oslo-Akershus er et viktigere arbeidsmarked enn regionsenteret for øvrige kommuner i regionen med unntak av Åmot.
- Når det gjelder innpendling til Sør-Østerdalsregionen er Hamarregionen det viktigste rekrutteringsområdet. 80 prosent som pendler fra denne regionen pendler til Elverum.
- 23% av arbeidsplassene i Elverum dekkes av personer som pendler inn i regionen

Når det gjelder kommunene i Fjellregionen er de viktigste trekkene:

- Oslo-Akershus er et viktigere utpendlingsområde for kommunene i Fjellregionen som ligger i Hedmark. Røros og Holtålen eksporterer mer arbeidskraft til Trondheim.
- Trondheim er det viktigste arbeidsmarkedsområdet i Sør- Trøndelag for personer bosatt i Røros og Holtålen.
- 21% av de bosatte i Os kommune jobber i Røros.
- Pendlingen mellom de to regionsentrene er relativt beskjeden, med henholdsvis 24 personer fra Tynset til Røros og 28 personer for fra Røros til Tynset.
- Det er flere som pendler til Stor-Elvdal enn Tynset fra Rendalen.
- De to regionsentrene henter i størst grad arbeidskraft fra de nærmeste nabokommunene. F.eks kom 70% (418 personer) av innpendlerne til Røros fra Os og Holtålen. For Tynsets vedkommende kom 50% av innpendlerne fra Tolga og Alvdal. Dette kan tolkes som at regionen til en viss grad består av to relativt selvstendige arbeidsmarkedsregioner.

- Arbeidskraft fra andre kommuner/regioner fyller 23 prosent av arbeidsplassene i Tynset og 19 prosent i Røros.

Tabell.2.3. Pendlingsstrømmer mellom Oslo-Akershus, Hamarregionen, Glåmdalsregionen, kommuner i Sør-Østerdals- og Fjellregionen, Trondheim, Sør-Trøndelag (uten Trondheim, Røros og Holtålen) og landet for øvrig. Tall for 2003.

	Oslo Akershus	Rest S-Trøndelag	Hamarregion	Glåmdalsregion	Trondheim	Elverum	Trysil	Åmot	Stor-Elvdal	Engerdal	Rendalen	Tolga	Tynset	Alvdal	Folldal	Os	Røros	Holtålen	Landet for øvrig
Oslo Akershus	502587	125	651	681	1187	103	25	18	19	6	4	2	14	6	2	1	8	6	16892
Rest S-Trøndelag	1239	36267	25	11	12469	14	1	5	2	0	1	2	22	5	5	2	46	17	2404
Hamarregion	3205	20	33459	176	131	920	26	44	11	4	1	1	25	2	5	1	7	1	2817
Glåmdalsregion	4177	3	330	19244	49	411	11	3	3		1		30	2		1	1		484
Trondheim	3349	2207	61	13	68640	10	1	6	1	1	2		14			4	30	14	3149
Elverum	597	5	842	264	34	6757	50	89	14	3	10	2	7	2		1	1		302
Trysil	221	0	80	12	9	110	2616	12	2	31					1		1		82
Åmot	133	1	69	12	9	216	24	1492	14	2	3		2	7		1	2		51
Stor-Elvdal	90	2	36	2	5	24	1	68	929	5	17	6	5	5	3		4		34
Engerdal	25	2	19	1	5	6	55	13		579	1	2	9	1	1	2	3		22
Rendalen	60	0	10	5	7	8	1	21	43	3	695	2	63	9	1		1		23
Tolga	42	8	6		9	3	1	1		1		570	147	3		21	15	1	22
Tynset	145	40	51	5	40	21	2	2	3	1	15	51	2296	71	8	9	24	1	60
Alvdal	89	3	28	4	6	6			1	1	2	10	205	840	7	1	1	1	21
Folldal	40	13	24	3	10	5	1	1	1			1	50	30	668		2		26
Os	46	7	5	2	8	3	1			3		35	58	6		656	220		18
Røros	69	21	6	3	118	4	2	1	1	1		19	28	1	1	56	2522	31	65
Holtålen	19	49			94	2						2	5	9		5	198	693	33
Landet for øvrig	85412	1384	2477	244	8974	156	26	43	24	2	10	5	16	9	9	12	39	6	6

Kilde: PANDA og bearbejdet av Østlandsforskning.

Rader i tabellen viser pendling fra (utpendling) mens kolonner viser pendling til (innpending).

2.7 Oppsummering

De fleste kommunene i Østerdalsregionen (inkl Fjellregionen som omfatter Røros med nabokommuner) har svakere arbeidsplass- og befolkningsutvikling enn landet som helhet. En viktig årsak til dette er en næringsstruktur som kjennetegnes av en overrepresentasjon av næringer i nasjonal tilbakegang og en underrepresentasjon av næringer i vekst. Både hva angår befolkningsutvikling og arbeidsplasser er det i hovedsak regionsentrene som har hatt en positiv utvikling gjennom 1990 tallet. En av utfordringene for planregionene er at befolkningsvekst forutsetter en positiv flyttingevinst pga befolkningsstrukturen. Når det gjelder pendlingsmønsteret er tendensen at regionsentrene henter rundt 20 prosent av arbeidskraften utenfra egen kommune og da spesielt fra de nærmeste nabokommunene. Når det gjelder langpendling er Oslo-Akershus det viktigste området for flertallet av kommunene i de undersøkte planregionene.

3. Trafikken på Rv 3

3.1 Trafikkmengde og -sammensetning

Rv 3 kjennetegnes i følge Statens Vegvesen (Stamvegutredningen) ved at det i sør er mye trafikk, og stor andel korte eller mellomlange reiser. På fellesstrekningen med Rv 25 er trafikken over 10 000 kjøretøyer pr døgn, noe som ifølge stamvegnormalen tilsier utbygging til smal 4 felts veg. I nord er det forholdsvis lite trafikk, flere lange reiser og høy andel tunge kjøretøyer, hvorav størstedelen er transitttrafikk Trøndelag-Østlandet (jf kap 4).

Tabell 3.1. Fordeling av trafikken på Rv 3 (ÅDT⁶, 2003)

Tellesnitt	Forklaring	ÅDT	Andel tunge % (> 5,5 m)	Andel vogntog (>12,5 m)
Svartelva	Løten	4992	17	9
Ebru	Felles strekning med Rv 25	11620	13	6
Rena Sør		4233	18	9
Hanekampen	Rendalen	1931	23	17
Motrøa S	Tynset	3030	21	12
Brevad	Sør-Trøndelag grense	1679	27	18

Sommertrafikken er 50-60 prosent høyere enn ÅDT nord for Elverum. Utfra denne statistikken kan det anslås at ca 300 tunge kjøretøy følger Rv 3 mellom Trøndelag og Østlandet (ÅDT). Antallet på ukedagene er ca 370 (jf tellepunkt Brevad). Sammenlignet for eksempel med E6 gjennom Gudbrandsdalen er dette noe lavere. Ved på E 6 ved Otta er ÅDT for kjøretøyer over 16 m ca 25 pst høyere enn ved Brevad.

3.2 Trafikkutvikling

Trafikkveksten på Rv 3 er relativt sterk. Særlig gjelder dette i sør, hvor veksten har vært sterkere enn for riksvegnettet samlet (jf Stamvegutredningen).

Tabell 3.2 Trafikkutvikling Rv 3 (prosentvis vekst), samlet trafikk (ÅDT)

Tellesnitt	1994-1997	1997-1999	1999-2001	2001-2003
Svartelva	Ikke tilgjengelig	12	5	7
Ebru	13	6	6	7
Rena Sør	15*	Ikke tilgjengelig	7	9
Hanekampen	Ikke tilgjengelig	1	12	6
Motrøa S	13	- 1	3	14
Brevad	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	7	16

* Gjelder perioden 1995-1998

Ved tellepunktet Ebru (i Elverum kommune, på fellesstrekningen med Rv 25) økte trafikken med 34 prosent i perioden 1994 til 2003, tilsvarende ca 3 prosent pr år.

⁶ ÅrsDøgnsTrafikk, dvs antall biler pr dag i gjennomsnitt i løpet av året.

Statens vegvesen forventer (jf Stamvegutredningen) at trafikken fortsatt vil vokse, særlig på den søndre del av ruta pga. generell vekst i regionen med hensyn til reiseliv, hytteutbygging og nærheten til Oslo/Gardermoen.

Tabell 3.3 Trafikkutvikling Rv 3 (prosentvis vekst), tunge kjøretøy (>5,5 m, ÅDT)

Tellesnitt	1994-1997	1997-1999	1999-2001	2001-2003
Svartelva	Ikke tilgjengelig	20	2	-5
Ebru	13	-6	10	12
Rena Sør	15*	7	0	14
Hanekampen	Ikke tilgjengelig	3	4	11
Motrøa S	15	4	3	15
Brevad	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	-10	14

* Gjelder perioden 1995-1998

Trafikkveksten for tunge kjøretøy fra 2001 til 2003 er sterkere enn for totaltrafikken for alle tellepunkter unntatt Svartelva. Noen sterke utslag, jf nedgang i trafikk på noen punkter i noen tidsrom, kan være resultat av tilfeldigheter (kilde Arne Hagen, Statens Vegvesen Region Øst).

Trafikkutviklingen på Rv 3 kan ikke enkelt sammenholdes med stamvegnettet for øvrig ettersom Vegdirektoratet ikke fører statistikk over trafikkutviklingen på stamvegnettet. Tabellen nedenfor gir et bilde av trafikkutviklingen på landsbasis fordelt på regioner i perioden 1994 – 2003.

Tabell 3.4. Utvikling i trafikkarbeid på vegnettet (prosentvis vekst), fordelt på regioner (mill. km)

	1994-1997	1997-1999	1999-2001	2001-2003
Øst	12	6	4	4
Sør	11	4	4	6
Vest	8	6	5	6
Midt	6	6	4	6
Nord	-2	6	5	5
Samlet	9	4	4	5

Kilde: Vegdirektoratet

Kjell Johansen (Vegdirektoratet, pers medd. 13.8.04) opplyser at trafikken på stamvegnettet har utviklet seg noe sterkere enn på vegnettet samlet. Men det finnes altså ikke data som kan belegge dette mer nøyaktig. Tabell 3.2 og 3.4 viser at veksten i trafikken på Rv 3 for de fleste periodene og tellepunktene har vært sterkere enn for vegnettet samlet.

3.3 Ulykkessituasjon

Hastighetsnivået gjennom Østerdalen er gjennomgående høyt. Som følge av mange trafikkulykker er ulykkesfrekvensen stedvis langt høyere enn normalt for tilsvarende vegtyper (kilde: Statens vegvesen).

Tabell 3.5 Antall drepte/skadde Rv 3

	Antall drepte/skadde		Antall drepte		Antall alvorlig/ meget alvorlig skadde		Antall lettere skadde	
	Totalt	Andel med tunge kjøretøy*	Totalt	Andel med tunge kjøretøy*	Totalt	Andel med tunge kjøretøy*	Totalt	Andel med tunge kjøretøy*
1994	98	24	4	25	10	40	84	
1995	81	25	2	50	17	18	62	26
1996	99	24	7	57	19	32	73	19
1997	96	23	2	0	10	10	84	25
1998	91	30	8	63	8	38	75	25
1999	87	36	4	25	9	44	74	35
2000	68	25	3	100	4	25	61	23
2001	81	20	1	100	5	0	75	20
2002	77	25	3	33	10	30	64	23
2003	76	58	1	100	6	50	69	58
SUM	854	29	35	51	98	29	721	28

Kilde: Statens Vegvesen

* Andel i prosent

Som tabellen viser ble 35 mennesker drept og 98 alvorlig/meget alvorlig skadd på Rv 3 i 10-årsperioden 1994-2003. I 29 prosent av ulykkene har tunge kjøretøy vært involvert, mens av 51 prosent av de drepte omkom i ulykker som involverte tunge kjøretøy. Altså er det mindre sjans for å overleve ulykker hvor tunge kjøretøyer er involvert.

Ulik trafikkmengde på de ulike stamvegene gjør det vanskelig å gjøre relevante sammenligninger av ulykkesutviklingen på Rv 3 med stamvegnettet samlet. Antall drepte og skadde i perioden 1994 pr km veg for perioden 1994 - 2001 framgår av tabellen under.

Tabell 3.6 Antall drepte/skadde Rv 3 sammenlignet med hele stamvegnettet. Pr km veg.

	Antall drepte/skadde	Antall drepte	Antall alvorlig/ meget alvorlig skadde	Antall lettere skadde
Rv 3	2,90	0,12	0,33	2,45
Hele stamvegnettet	4,12	0,15	0,45	3,52

Kilde: Vegdirektoret

Tabellen viser at antall drepte/skadde er lavere pr km veg for Rv 3 enn for stamvegnettet totalt. Som nevnt kan tallene ikke sammenholdes uten videre fordi trafikkmengdene er ulike. Store deler av Rv 3 er relativt lite trafikkert, og det er derfor kanskje ikke overraskende at Rv 3 har noe lavere antall skadde/drepte pr km veg enn det øvrige stamvegnettet. Tabellen viser for øvrig at antall drepte relativt sett (i forhold til antall skadde) er større på Rv 3 enn for stamvegnettet totalt.

Tabellen under sammenligner ulykkesbildet mellom Rv 3 og E 6 (ulykkesfrekvens, "Uf", og relativ alvorlighetsgrad, "Alvgrad")⁷. Tilgjengelige data mht. vegstandard, trafikkmengder (total ÅDT på veglenkene) er også tatt inn i tabellen, fordi de danner grunnlag for beregninger som presenteres i kap 4.4. Vi vil presisere at dette er historiske data, som gjelder 8-årsperioden 1994 - 2001. Disse er ikke nødvendigvis dekkende for dagens ulykkesbilde, bl.a er fartsgrensene blitt endret på flere strekninger på E 6 siden 2001, på Rv 3 er det kun gjort mindre justeringer.

⁷ Ulykkesfrekvens – antall ulykker pr mill kjørte km. Alvorlighetsgrad – regnet i forhold til en gjennomsnittlig ulykke, som har alvorlighetsgrad 1,0.

Tabell 3.7 Veg- og trafikkdata for Rv 3 og E6.

Rv 3:			Fartsgrenser (km)											
Lenke	Node fra-til	Navn	ÅDT gjsn 2001	Lengde	Start lenke km	Slutt lenke km	Vegbredde	50	60	70	80	90	Uf	Alvgrad
1	10-11	Kolomoen-Ommangsvollen	4700	11.8	0	11.8	10				0	11.8	0.31	0.91
2	11-12	Ommangsv-Ånestad	4700	6.9	11.8	18.7	7		1	1.5	4.4		0.31	0.91
3	12-13	Ånestad-Elverum	10900	10.9	18.7	29.6	8.5			10	0.9		0.31	0.78
4	13-14	Elverum-Rena	4000	31.1	29.6	60.7	7		5	4.5	21.6		0.24	1.11
5	14-15	Rena-Tynset	2200	157.7	60.7	218.4	7	1.5	10.5	3.6	64.1	78	0.39	0.99
6	15-16	Tynset - S-T grense	1500	59.5	218.4	277.9	7		2.1		57.4		0.37	0.68
7	16-17	S-T gr. - Ulsberg	1600	13.4	277.9	291.3	7	1	2.5	4	5.9		0.46	1.09
Sum				291.3	291.3			2.5	21.1	23.6	154	89.8		
E6:														
8	10-100	Kolomoen-Kåterud	8918	12.48	0	12.48	10				0.48	12	0.12	2.87
9	100-101	Kåterud-Oppland gr	12349	32.29	12.48	44.77	10			1	-0.01	31.3	0.07	2.40
10	101-102	Oppland gr-Storhove	9420	31.4	44.77	76.2	10			4.5	12.9	14	0.08	1.51
11	102-103	Storhove-Tretten	6635	26.0	76.2	102.19	8.5			7	19		0.12	3.23
12	103-104	Tretten-Ringebru(Frya)	5149	33.0	102.19	135.17	8.5	1	1.5	4.7	25.8		0.14	1.53
13	104-105	Ringebru(Frya)-Otta	5170	48.7	135.17	183.9	7	2.3	6.9	12	27.5		0.17	1.43
14	105-106	Otta-Dombås	3800	46.7	183.9	230.6	7.5	2	1.6	3.7	39.4		0.17	1.09
15	106-107	Dombås - S-T grense	1700	37	230.6	267.6	7.5		0.5		18.5	18	0.17	1.09
16	107-17	S-T gr. - Ulsberg	2700	66.7	267.6	334.3	7.5	2	4.8	12	37.5	10.4	0.22	1.09
Sum				334.3	334.3			7.3	15.3	44.9	181	85.7		

Kilde: Statens vegvesen. Bearbeidet av Hjellnes Cowi.

Av tabellen kan det leses at Rv 3 har 2-3 ganger høyere ulykkesfrekvens enn E 6. Derimot ulykkene mer alvorlige på E 6. Ifølge Statens Vegvesen Region Øst (pers medd. Tihomir Drec, 7. september 2004) skyldes høy ulykkesfrekvens på Rv 3 smal veg, kombinert med mange avkjørsler og dårlig utformede kryss (f.eks Ånestad-krysset, Motrøa og kryss i Elverum). Fordelig av antall drepte mht. typer ulykker er ganske likt for E 6 og Rv 3; for begge stamveier dominerer møteulykkene. Først og fremst kjennetegnes Rv 3 ved en stor andel utforkjøringsulykker: På Rv 3 utgjør disse ulykkene 45 pst av alle ulykker med personskade, mens tilsvarende er 32 pst på E 6 (tallene refererer til perioden 1995 -2003).

Som det framgår av tabellen er Rv 3 gjennomgående smalere enn E 6. Størstedelen av Rv 3 har en bredde på 7 meter.

3.4 Transportmiddelfordeling

Størstedelen av persontrafikken mellom Elverum og Tynset/Rørros går på veg. Med utgangspunkt i trafikk tall ved Hanestad (Alvdal kommune) anslår Gillebo og Lein (2003) at jernbanen har ca 25 prosent av de reiser den konkurrerer om⁸, mens markedsandelen for bil anslås til 67 pst og for buss 8 pst. Andre beregninger gir vesentlig lavere markedsandeler for tog, avhengig av om en tar med lokal- og transitttrafikken eller ikke.

All godstrafikk til og fra Østerdalen og Fjellregionen, bortsett fra transport av massevirke og flis, benytter Rv 3. For flis og massevirke som for det meste transporteres til Østfold og Sverige, benyttes Rørrosbanen og Solørbanen til Kongsvinger.

Rv 3 er hovedåre for tungtrafikken på veg mellom Trøndelag og Østlandet/kontinentet. Markedsandelen for jernbane på endepunktene Oslo-Trondheim anslås til ca 50 prosent (St.

⁸ "Mellomlange" reiser, dvs. reiser som ikke er transitttrafikk eller lokale reiser.

meld 24, s 155). Anslaget gjelder godstrafikken mellom endepunktene, den må antas å være lavere dersom en inkluderer gods som går via Oslo/Trondheim som enten skal videre fra disse byene eller har startpunkt utenom byene. Vi kjenner imidlertid ikke noe anslag for markedsandelen for den samlede trafikken mellom Oslo og Trondheim.

3.5 Trafikkmønster for gjennomgangstrafikken

Det er tidligere regnet at 90 prosent av tungtrafikken som går på veg sørover fra Trondheim til Østlandet benytter Rv 3 (dette anslaget benyttes bl.a i Stamvegutredningen).

Ut fra trafikkundersøkelser på E6 ved Øyer og Otta i 2003 og på Rv 3 nord for Elverum i 2004 er det mulig å gjøre oppdaterte anslag for ”markedsandelen” for Rv 3 vs E 6 for nord-sør forbindelsen. Hjeltnes Cowi v/Terje Fordal har gjort et uttak av trafikk som har valgmulighet mellom de to kjørerutene, dvs. hvor stor del av trafikken som både har start- og målpunkter hhv. nord og sør for Ulsberg og Kolomoen (inkludert trafikk til/fra utlandet). Omfanget av denne trafikken er vist for hhv. Rv 3 og E6 nedenfor.

Tabell 3.8. Data fra trafikkundersøkelser på E6 og Rv 3. Trafikk mellom sonene ”Oslo/Akershus+sør og vest for Oslo/Akershus”/ ”Utlandet” og ”Trøndelag og nordover”. ÅDT2004.

	Alle kjt., ÅDT	Andel (%)	Vogntog+semi-trailere	Andel (%)	Andel vt+st
Rv 3	1011	71 %	389	82 %	38 %
E6 Øyer	413	29 %	86	18 %	21 %
	1424	100 %	475	100 %	33 %
Rv 3	1011	77 %	389	81 %	38 %
E6 Otta	307	23 %	92	19 %	30 %
Sum:	1318	100 %	481	100 %	36 %

Tabellen for E6 ved Øyer viser at det er 413 kjt. pr. døgn på E6 som i teorien kunne valgt Rv 3. I tillegg (altså ikke med i tabellen) viste undersøkelsen ved Otta at 136 kjøretøy hadde start/mål på Hedemarken. Dersom det antas at 50% av disse (68 kjt. pr. døgn) har en reell valgmulighet mellom E6 og Rv 3, gir dette et potensiale for overføring på $413 + 68 = 481$ kjøretøy pr døgn.

Overføringspotensialet på 481 kjøretøyer bør betraktes som et maksimum. I beregningene har vi valgt å redusere dette tallet noe, slik at vi har brukt 450 kjøretøy pr. døgn som estimat på overføringspotensialet fra E6 til Rv 3. Ut fra fordelingen av trafikken mellom E 6 og Rv 3, samt sammensetningen mellom tungtrafikk (semitrailere og vogntog⁹), anslås at Rv 3 har

⁹ I denne sammenheng er vi interessert i vogntog og semitrailere ettersom størstedelen av gjennomgangstrafikken med gods antas å bli fraktet med slike kjøretøyer.

- en andel på ca 80 prosent for Rv 3 for tungtrafikken.
- en andel på ca 70 pst for gjennomgangstrafikken samlet

Andelene refererer seg altså til den delen av gjennomgangstrafikken som har mulighet til å velge mellom Rv 3 og E 6.

Trafikkundersøkelsene som ligger til grunn for tallene avdekker ikke årsakene til trafikantenes valg av kjøreruter. Når man skal anslå hvor stor andel som velger Rv 3/E 6 av den totale gjennomgangstrafikken er det viktig å være klar over at trafikantene kan ha mange grunner til å velge sin kjørerute, og at man ikke uten videre kan forutsette at alle er interessert i å velge den raskeste eller billigste kjøreruta. Eksempelvis så har en stor del av personbiltrafikken (ca 60%) oppgitt ferie og fritid som reisehensikt. En typisk begrunnelse for rutevalget for ferie-/fritidstrafikk kan være at det er ”hyggeligere å kjøre i Gudbrandsdalen enn i Østerdalen”. Blant denne type trafikanter betyr altså kjøretid og kjørelengde mindre enn for trafikanter som kjører i forbindelse med utøvelse av et yrke (f. eks. tungtransport).

Et annet forhold som kan ha betydning er at de intervjuede trafikantene har oppgitt sitt endelige reisemål, og at de i undersøkelsen har unnlatt (altså misforstått) å oppgi reisemålet som har vært styrende for rutevalget. Dette er altså en feilkilde/ svakhet ved undersøkelser av den type som har gitt trafikkdataene i våre beregninger. Et eksempel for å belyse dette: En trafikanter som er intervjuet på E6 svarer f.eks Trondheim som reisemål. Han/hun unnlater å nevne at han har et ærend på Otta. I vårt datagrunnlag vil altså denne trafikanten feilaktig komme med i den trafikkmengden som blir regnet som potensielt overførbart til Rv 3, og blir Rv 3 sin ”markedsandel” undervurdert for trafikken mellom Østlandet og Trøndelag.

Innspill Østlandsforskning har fått fra aktører i lastebilnæringen bekrefter dette, dvs. at feilkilder av denne typen undervurderer Rv 3 sin betydning for tungtrafikken. Fra disse fremholdes at så godt som all tungtrafikk som velger E 6 framfor Rv 3 har ett eller annet ”ærend” mellom Kolomoen og Ulsberg. F.eks kan det være snakk om at en må stoppe et sted på strekningen på å sette av eller ta på gods. Det hevdes derfor at Rv 3 har en markedsandel på ”nær 100 pst” for den delen av trafikken som ikke har spesielle grunner til å velge E 6.

Størstedelen av gjennomgangstrafikken har start-/endepunkt sør for Kolomoen (kryss med E 6 i Stange) og nord for Ulsberg i Rennebu. Men Rv 3 har også en viss betydning for andre transportrelasjoner.

Tabellene nedenfor viser start- og målpunkter for trafikken på Rv 3. Tallene er hentet fra samme datasett som tabell 3.8 ovenfor (bearbeidet av Hjellnes Cowi). Utgangspunktet er 1018 intervjuer nord for Elverum mellom kl. 06 og 22 den 16. juni 2004, og ”blåst” opp (vektet) til den totale døgntrafikken den 16. juni (dvs. 3912 kjøretøy). Tabellen viser at Rv 3 har en viss betydning som transportåre for trafikk til/fra Møre og Romsdal og for trafikk til/fra utlandet. Ca en tredjedel av reiser til/fra Møre og Romsdal gjøres av vogntog og semitrailere, mens litt

over halvparten av reisene til/fra utlandet gjøres med vogntog og semitrailere. Av trafikken til/fra utlandet så er Sverige start/mål for ca halvparten av reisene og Danmark start eller mål for ca en fjerdedel av reisene.

Tabell 3.9. Start- og endepunkt ("Fra" og "Til") for reiser som inngår i undersøkelsen på Rv 3. Trafikkmengder og andeler i løpet av intervjudøgnet.

Rv 3 ved Svingen, 16. juni 2004:	Fra (kjt/d)	Til (kjt/d)	Andel fra	Andel til
Elverum, Åmot, Trysil	1550	1452	39.6 %	37.1 %
Oslo/Akershus+sør og vest for O/A	580	687	14.8 %	17.6 %
Trøndelag+nordover	552	560	14.1 %	14.3 %
Hamar, Ringsaker, Løten, Stange	444	464	11.3 %	11.9 %
Østerdalen, nord for Åmot	417	462	10.7 %	11.8 %
Utlandet	155	103	4.0 %	2.6 %
Glåmdal, sør for Elverum	83	92	2.1 %	2.4 %
Oppland	72	37	1.8 %	0.9 %
Møre og Romsdal	58	50	1.5 %	1.3 %
Sogn og Fjordane	0	5	0.0 %	0.1 %
Ukjent	2	0	0.1 %	0.0 %
Sum	3912	3912	100 %	100 %

Fordelingen på tungtrafikk og øvrig trafikk til/fra Utlandet og Møre og Romsdal framgår av tabell 3.10.

Tabell 3.10. Start- og endepunkt ("Fra" og "Til") for reiser til/fra Møre og Romsdal og til/fra utlandet, for hhv. alle kjøretøy (øverst) og vogntog/semitrailere (nederst).

Alle kjøretøy:	Fra (ant. kjt):	Til (ant. kjt):	Sum:
Møre og Romsdal	58	50	108
Utlandet	155	103	258
Sum:	213	153	366

Vogntog og semitrailere:	Fra (ant. kjt):	Til (ant. kjt):	Sum:
Møre og Romsdal	21	14	35
Utlandet	83	58	141
Sum:	104	72	176

Opplysninger fra transportbransjen tilsier at en viss del av trafikken til/fra utlandet velger Rv 20 gjennom Solør og Rv 2 over Magnor til Sverige, men størstedelen av trafikken velger sannsynligvis andre ruter¹⁰. En stor andel av trafikken til/fra Møre antas å ha opphav/destinasjon på Nordmøre. Trafikken dit/derfra følger stort sett Rv 700 fra Berkåk, via Rv 701 og Rv 65 over Storås til Nordmøre (jf Surnadal Transport).

Trafikkundersøkelsen den 16. juni gir et øyeblikksbilde av trafikfordelingen. Angående trafikken til/fra utlandet og til/fra Nordvestlandet kan det kanskje tenkes at en betydelig andel av denne går om natten, dette kan f. eks. være tungtransporter som starter sin reise fra Nordvestlandet på kvelden og som bruker natten på å komme til Oslo. Trafikktellingen som er gjort i løpet av undersøkelsesdøgnet 16. juni kan belyse omfanget av slike reiser noe mer: Den

¹⁰ Ifølge Hjellnes Cowi (2002), tabell 38 var det i 2002 om lag 40 (ÅDT) tunge kjøretøyer til/fra Møre og Romsdal og Trøndelag som benytter grenseoverganger i Hedmark. Utfra fordelingen av lastebiler/busser – vogntog/semitrailere kan antallet vogntog/semitrailere anslås til snaut 20. Magnor utgjør for øvrig ca 60 pst av grensepasseringene med tunge kjøretøy i Hedmark, jf tabell 35 i Hjellnes Cowi (2002).

16. juni passerte 12% av døgntrafikken (ca 500 kjøretøy) utenfor intervjuperioden, dvs. om natta mellom kl. 22 og 06. Av disse var ca 150 vogntog. At en god del av trafikken om natten går til/fra de nevnte destinasjoner er sannsynlig, men det totale antallet kjøretøy natterstid er uansett så lavt at det ikke kan påvirke andelen trafikk på døgnnivå som skal til/fra Vestlandet og utlandet i vesentlig grad, jf. tallene i tabellen ovenfor.

En annen mulighet er at andelen trafikk som benytter Rv 3 til/fra Vestlandet og utlandet er høyere på andre ukedager, eller er høyere andre perioder i løpet av året. Tilgjengelige data gir liten mulighet for analysere dette¹¹.

¹¹ Sammenlignet med døgntrafikken onsdag 16. juni 2004 er døgntrafikken på Rv 3 betydelig høyere på fredager og søndager (det kan da være 50% mer trafikk enn på øvrige ukedager). Trafikken er også generelt høyere i juni, juli, august og september (30-50% høyere enn ÅDT). Senhøstes og om vinteren er det mindre trafikk, ca 30% lavere enn ÅDT. Med slik variasjon over uke og år er det vanskelig å si hvordan andelen reiser til/fra de nevnte destinasjoner varierer. Økt kunnskap om dette kan man kun få gjennom flere reisevaneundersøkelser.

4. Regional og næringsmessig betydning

4.1 Næringsmessige effekter av infrastrukturtiltak

Vegprosjekter kan enten fjerne flaskehalsen eller på annen måte løser opp køer, eller bidra til en mer generell forbedring av vegnettet. Effekter for næringslivet av slike prosjekter er knyttet til at¹²:

- *Transporttiden for sjåfør og transportmiddel reduseres.* For en transportbedrift/eier av kjøretøy kan dette slå direkte ut i kostnadene gjennom reduserte lønnsutbetalinger og slitasje på kjøretøy.
- *Transporttiden til og fra arbeid reduseres.* Det kan medføre at flere personer betrakter bedriften som et mulig arbeidssted, og at bedriften derfor står overfor et større arbeidstilbud og bedre tilgang på kompetent personale. Samme effekt kan framkomme dersom bedre punktlighet og frekvens oppnås.
- *Transporttiden for reiser i arbeid reduseres.* Dermed reduseres også kostnadene for bedrifter forbundet arbeidsreiser. En rapport fra Econ (1999) viser imidlertid at næringslivet er mindre opptatt av arbeidsreiser enn effektiviteten innen godstransport.
- *Transporttiden for varer som skal til og fra bedriftene reduseres.* Redusert transporttid medfører at innsatsvarer flyttes raskere mellom bedrifter og at ferdigvarer kommer raskere fram til sluttbrukerne. Lagerhold kan reduseres, og det er muligheter for å nå større markeder med ferdigvarer.
- *Punktlighet og regularitet forbedres.* Det blir færre forsinkelser og bedriftene kan med større sikkerhet planlegge kjøp av innsatsfaktorer og leveringer til markedet. Styrket regularitet minsker behovet for lagerhold. Ifølge Econs undersøkelse fra 1999 er pålitelighet blant de faktorer som tillegges størst vekt.
- *Fleksibilitet og frekvens forbedres.* Redusert transporttid gjør det enklere å frakte varer (inkl arbeidskraft) nøyaktig når behovet oppstår. Kortere transporttid vil medføre at transportbedrifter kan påta seg flere oppdrag og dermed økt frekvens for kjøperne av transporttjenester.
- *Det blir mulig å benytte seg av tyngre kjøretøy.* Dette kan være aktuelt for en del bedrifter.
- *Skader på varer og materiell reduseres.* Tiltak som medfører færre ulykker fører til færre skader på varer og materiell i tillegg til skade på personer eller dødsfall. Forbedring i infrastrukturen kan medføre at forsikringsbehovet reduseres, evt at premiene blir billigere.

¹² I hovedsak hentet fra Econ-rapport 98/2001.

Alle de effekter som er påpekt bidrar til lavere kostnader for transportører og transportkjøpere¹³. Den mest åpenbare effekten av for eksempel bedre vegnett er derfor at bedriftene får lavere transportkostnader. Infrastruktur i transport kan ha betydelige effekter for konkurranseevnen til næringslivet i ulike regioner, men effektene er usikre og varierende (Econ 2002).

Tall fra Transportbrukernes Fellesorganisasjon (TF 2003) viser at logistikkostnadene i gjennomsnitt utgjør 9 prosent av omsetningen for norske industribedrifter, hvorav transportkostnadene utgjør snaut 6 prosent og lager/adm utgjør samlet ca 3 prosent¹⁴. For bedriftene i utvalget som ligger i Hedmark og Oppland utgjør logistikkostnadene 12 prosent. Ca halvparten av bedriftene vurderer logistikken som av stor betydning for bedriftens lønnsomhet og konkurranseevne, mens vel 60 prosent bedømmer logistikk som av stor betydning i årene framover. Disse tallene indikerer at endringer i transportkostnadene kan gi betydelige utslag i lønnsomheten.

Transportøkonomisk Institutt (Ludvigsen m.fl 2001) har i en empirisk studie tatt for seg problemer for næringslivet knyttet til transportinfrastrukturproblemer i transport. Både for logistikk-/transportbedrifter og produsenter/handelsbedrifter oppleves kødannelser rundt store byer som det største problemet, hhv 62 prosent av transportbedriftene og 51 prosent av produsentene/handelsbedriftene opplever dette som svakheter ved transportsystemet. Nesten like mange opplever dårlig vegstandard på enkelte strekninger (hhv. 51 og 39 prosent).

TØI-rapporten tar også for seg driftsmessige, markedsmessige og bemannings-/personalmessige konsekvenser i bedriftene av problemer knyttet til infrastruktur. En konklusjon er at det er vanskelig å identifisere de infrastrukturmangler som er mest utslagsgivende for bedriftenes ressursbruk. ”Dermed kan man heller ikke forvente at eliminering av de mest synlige flaskehalsen umiddelbart vil forbedre næringslivets konkurransedyktighet. Dette viser at omfanget av totale samfunnsøkonomiske kostnader forårsaket av infrastrukturproblemer ikke bare inneholder de direkte og synlige utlegg som oppstår pga. stans eller forsinkelser i leveringsoperasjoner, men også den ekstra innsats som må til for at leveringstrafikken skal kunne avvikles som planlagt til tross for de eksisterende infrastrukturelles svakheter. Denne delen av samfunnskostnader fanges ikke opp av de tradisjonelle kostnad/nytte beregningene.” (Ludvigsen m.fl. 2001)

¹³ Hvordan gevinsten fordeles mellom disse gruppene vil bla. være avhengig av markedsforsholdene i transportbransjen. Vi skal ikke berøre dette ytterligere, men hvis konkurransen er noenlunde velfungerende vil begge grupper komme bedre ut.

¹⁴ Tall fra Transportøkonomisk institutt tilsier at andelen kan være høyere. Skyberg (1999) opererer med 12 prosent i gjennomsnitt for norske industribedrifter.

4.2 Betydning av infrastruktur for regional utvikling

Et hovedspørsmål i utformingen av samferdselspolitikken er i hvilken grad investeringer i transportinfrastruktur bidrar til å fremme regionaløkonomisk utvikling. Lokal vekst kan både bestå av overført aktivitet fra andre regioner, og nyskapt vekst som følge av bedre utnyttelse av tilgjengelige ressurser. Forbedringer i transportnettet kan gi opphav til en generell økonomisk vekstprosess, gjennom kostnadsreduksjoner, effektivisering og spesialisering, mens en annen mulighet er at slike prosjekter først og fremst gir seg utslag i rene korridoreffekter, dvs at de primært angår trafikkflyten (Ohr og Bråthen 2003).

Econ (2002) fremholder at investeringer i transport internt i eller til en region ikke er noen garanti for høyere økonomisk vekst. Effektene avhenger bl.a av

- hvor sterke kostnadsreduksjoner det eksisterende næringslivet får
- om forbedringen gjør at regionen lykkes bedre i å trekke til seg nye bedrifter og om disse kan vokse.
- om andre nødvendige vekstfaktorer er til stede i regionen, slik som velfungerende lokalt næringsmiljø, utdanningstilbud eller jobbmuligheter for personer med høyere utdanning.

Investeringer i transportinfrastruktur *kan* gi et positivt bidrag til regional utvikling, men være uten effekt hvis ikke andre nødvendige rammebetingelser er til stede. I den sammenheng pekes det på at "urbane kvaliteter" som kulturtilbud og et tilbud av kommersielle tjenester trolig spiller en økende rolle for et steds muligheter til å trekke til seg personer med kompetanse som er viktig for lokalsamfunnets økonomiske utvikling.

Det kan argumenteres for at mulighetene for at forbedringer i transportnettet skal sette i gang en regionaløkonomisk vekstprosess er større, jo

- *svakere transportnettet er utbygd i utgangspunktet*. Spesielt gunstig for mulighetene for å generere økonomisk vekst er det dersom det finnes en sentral "missing link" som oppheves gjennom investeringene.
- *større vekstpotensial* regionen har, f.eks i form av naturressurser, godt kvalifisert arbeidskraft eller et ekspansivt næringsliv.
- *sterkere industrielt og politisk miljø/tradisjon* regionen har. Dette kan utgjøre et viktig grunnlag for å utløse det vekstpotensiale som måtte eksistere.

Rietveld og Bruinsma (1998) har utviklet disse kriteriene basert på studier av velutviklede land med godt utbygde vegnett. Det er derfor ikke overraskende at mange studier konkluderer med at avkastningen av investeringer i vegnettet er beskjeden vurdert utfra virkningene på produksjon og sysselsetting. Fröidh (2003) peker på tre forutsetninger som må oppfylles for at bedret infrastruktur skal kunne bidra til økonomisk utvikling i en region. For det første må økonomien fungere bra og har et vekstpotensial, f.eks ved godt utdannet arbeidskraft og en

dynamisk regional utvikling. For det annet må investeringen gjennomføres på riktig måte, og for det tredje må investeringen støttes av ved tiltak rettet mot regionen som går ut over selve infrastrukturtiltaket¹⁵.

Markussen m.fl (2000) fant i en gjennomgang av litteratur som behandler distrikt-Norges nytte av bedre transportinfrastruktur, at det er vanskelig å skille regionale effekter av slike investeringer fra andre virkninger, samt at det ikke er mulig å gi generelle konklusjoner om regionale virkninger av slike tiltak. Bråten og Lyche (2002) viser til at tiltak for å bedre transporttilbudet *ikke* behøver å være entydig positivt for den økonomiske utviklingen i en region, men at situasjonen tvert om svekkes. Dette henger for det første sammen at slike tiltak det er snakk om her er ”symmetriske” i den forstand at reduserte transportkostnader både virker på regionens egne aktører og på konkurrerende virksomheter. Dermed kan konkurransen for aktørene i regionen skjerpes. For det andre kan reduserte transportkostnader overføre markedsandeler mellom aktører innen regionen, uten at det samtidig skapes ny aktivitet.

I en rapport fra Statens Institut för Kommunikationsanalys (SIKA) i Sverige drøftes sammenhengen mellom investeringer i transportsystemer og regionaløkonomisk vekst. Også der er konklusjonen at sammenhengen langt fra er entydig. (SIKA 2001). Ett resultat som det synes å være enighet om i alle analyser av dette, er at investeringer i transportsystemer er en nødvendig, men på ingen måte tilstrekkelig forutsetning for vekst i en region. I visse tilfeller har mangelfull fysisk infrastruktur blitt kompensert ved at andre forutsetninger for vekst har vært gode. Og omvendt har flere store infrastrukturinvesteringer ikke ledet til vekst fordi de andre forutsetningene har vært for dårlige.

Også i en stor utredning om regional utvikling i Sverige, SOU 2000:87, drøftes transportsystemenes betydning. Når det gjelder godstransporter "... finns det mycket som talar för att den "traditionella" fokuseringen på kostnader och tid har blivit mindre relevant. De tidsvinster som uppstår till följd av en infrastrukturinvestering för godstransporterna i dag har därför sällan högsta prioritet. Nya sätt att organisera produktionen med t.ex. ökade krav på "just in time"-leveranser, gör i stället att kvalitet och tillförlighet har blivit viktigare. Eftersom gods flöden och informationsflöden blivit allt mer beroende av varandra måste även tele- och datakommunikationsinfrastrukturen hålla en hög standard för att kraven på leverans precision för fysiska transporter av gods skall kunna tillfrädsställas. Transportinfrastrukturen bör således ses som en tillväxsfaktor som i samspel med andra faktorer inom och utanför transport- och kommunikationssystemen kan skapa tillväxt." (SOU 2000:87, s 162)

Både i den offentlige utredningen (SOU 2000:87) og i SIKAs analyse blir persontransportene tillagt større vekt enn godstransportene, når det gjelder å bidra til regional utvikling. I

¹⁵ Kan f.eks dreie seg om planlegging av parkeringsarealer, offentlig infrastruktur knyttet til offentlig kommunikasjon, tilbud av næringsarealer, etc.

analysene av dette brukes begrepet "regionförstoring" eller "vidgade arbetsmarknader". På norsk kan vi bruke begrepet "regionutvidelse".

Regionutvidelse beskrives som en prosess som består i at tidligere separate arbeidsmarkedsregioner knyttes sammen til en ny og større region gjennom økt pendling. Det beskrives som en prosess fordi det er en stadig utvidelse av pendlingsomlandene til byer og regionsentra. I Sverige er antall lokale arbeidsmarkedsregioner (LA-regioner) nesten halvert på knapt tretti år, fra 187 i 1970 til 100 i 1998. (En LA-region er en funksjonell region, "inom hvilken människor kan bo och arbeta utan att behöva göra alltför tidsödande resor mellan hem och arbete". SIKÅ 2001, s.31) Reduksjonen i antall LA-regioner kan ses som et statistisk mål på graden av regionutvidelse. I den svenske regionalpolitikken betraktes utvidelsen av arbeidsmarkedsregioner som et alternativ til ytterligere geografisk konsentrasjon av bosettingen. Også i deler av Hedmark og Oppland er dette aktuelle ideer. Både Hadelandsregionen og de sørlige deler av Hedmark er sterkt integrert i Osloregionens arbeidsmarked. Med stadig raskere transport, og folks økende krav til arbeidsinnhold og lønnsnivå kan en forvente et økende antall pendlere inn til Osloregionen.

I Sverige har gjennomsnittlig lengde på folks arbeidsreiser, målt både i avstand og tid, økt de siste 20 årene. Pendlingsundersøkelser viser at menn pendler mer enn kvinner, dvs. det er større andel av den mannlige arbeidsstyrken som pendler enn av den kvinnelige. Personer med høy utdanning pendler over lengre avstander enn personer med lavere utdanning. Særlig i årene etter 1970 har pendlingen økt sterkt blant personer med høyere utdanning. Med bakgrunn i dette har en i Sverige avgrenset "lokala arbetsmarknader" (som tilsvarer norske arbeidsmarkedsregioner) for ulike utdanningsnivåer. Gjennom pendlingsundersøkelser fant en at Sverige i 1994 hadde 138 arbeidsmarkedsregioner for personer med grunnskole som høyeste utdanning. For personer med høyere utdanning var antall arbeidsmarkedsregioner 79-82, litt avhengig av lengden på den høyere utdanningen. (SIKÅ 2001, s.36) Personer med høyere utdanning er altså villig til, eller må, å pendle lengre for å få et tilfredsstillende arbeid. En årsak kan også være at mange med høyere utdanning har større fleksibilitet når det gjelder arbeidstid, og større muligheter for å jobbe hjemme 1-2 dager i uka. Trolig har vi det samme bildet i Norge. I Oslo-nære områder som Hadelandsregionen, Hamarregionen og deler av Glåmdalsregionen vil et økende antall med høyere utdanning dagpendle til Oslo eller Gardermoen, og kombinere dette med hjemmekontor.

Når det gjelder mulighetene for økt pendling gjennom bedre transportmuligheter, refererer SOU 2000:87 til forskning som viser at det først og fremst er tiltak som reduserer reisetider i området 20-60 minutter som gir positive effekter. En reduksjon av reisetiden i intervallet 20-60 minutter gir større effekt enn en reduksjon f. eks fra 95 til 85 minutter. (Johansson 2000) Dagpendlingsavstander på mer enn en time hver veg "...upplevs av det stora flertallet som avskräckande." (SOU 2000:87, s.161) En grense på 60 minutter for "akseptabel dagpendlingsavstand", er svakt empirisk begrunnet. En studie av regionale virkninger av høyhastighetstog kom til at reisetidsreduksjoner i området 20-40 minutter er av størst

betydning for arbeidsreisende. (Blum, Haynes og Carlsson 1997). Med grunnlag i en rekke studier, både i Sverige og andre land, konkluderer SIKA(2001) med at tiltak for regionutvidelse gir størst effekter når reisetider i intervallet 20-40 minutter kan reduseres, men at tiltak i intervallet 40-60 minutter eller tiltak som reduserer reisetiden ned til 60 minutter også kan gi effekter. I drøftingen av dette har SIKA ikke fulgt opp empirien som viser at "akseptabel dagpendlingsavstand" øker med økende utdannelse. Dvs. vi har ikke kunnskap om hvordan tiltak for regionutvidelse virker på ulike grupper av arbeidskraft.

Større arbeidsmarkeder er altså viktig for å stimulere den økonomiske aktiviteten i en region. Vi kan oppsummere konsekvensene av forbedrede pendlingsmuligheter slik (Arena för tillväxt 2003, Econ 2002):

- Folk får større valgmulighet når det gjelder bosted og arbeidssted både fordi muligheten for å bo lenger unna arbeidsplassen øker og det blir enklere å foreta jobbskifter.
- Det blir lettere å oppnå balanse mellom etterspørsel og tilbud av arbeidskraft.
- Sårbarheten blir mindre ved lokale strukturendringer.
- Tilbudet av ideer, kunnskap og erfaring mellom aktører i arbeidsmarkedet blir større.

Et større arbeidsmarked gjør en region mer attraktiv både for befolkning og næringsliv. Det blir lettere for begge ektefeller/samboere å få jobb. Markedet blir større, slik at det er lettere å få lønnsom drift for spesialiserte bedrifter, slik at det blir etterspørsel etter folk med høy utdanning og spesialkompetanse. Hvis en region lykkes i å trekke til seg befolkning og bedrifter, vil dette gi opphav i vekst i innbyggertallet, som igjen vil generere lokal etterspørsel og derigjennom ytterligere sysselsettingsvekst. Som det kommer fram i kapittel 3 er lokal, personrettet tjenesteyting (i privat og offentlig regi) den største "næringen" i form av kommunal tjenesteyting, varehandel, hotell/restaurant, etc.

Regionale ringvirkninger regnes ikke eksplisitt inn nytte-/kostnadsanalyser av offentlige prosjekter. Årsaken til dette er at en korrekt utført nytte-/kostnadsanalyse "i det vesentlige fanger opp de realøkonomiske regionale virkninger" (Staten Vegvesen 1995, Del I, side 108). Finansdepartementet (2000) fremholder at det må stilles strenge krav til det empiriske grunnlaget for å kunne regne inn ringvirkninger, bl.a. må en være sikker på at den verdiskapning som skapes ett sted ikke bare er en ren omfordeling.

4.3 Betydning for Østerdalsregionen og Fjellregionen

Bedriftene i Østerdalen benytter i hovedsak Rv 3 til inn- og uttransporter. Det eneste alternativ til Rv 3 nord-sør er Rv 29 gjennom Folldal til Hjerking på Dovre og Rv 219/27 fra Atna over Ringebu til Ringebu. Disse vegene benyttes stort sett bare i øst-vest relasjoner.

Viktige bedrifter som er stor-brukere av Rv 3 framgår av tabellen.

Tabell 4.1 Brukere av Rv 3 i Østerdalen.

<i>Bedrift</i>	<i>Sted</i>	<i>Kort om bruk av Rv 3</i>
Synnøve Finden	Alvdal	Innkjøp av melk fra Tine. Det meste av uttransporten følger Rv 3. Ca 20 vogntog ut/inn pr uke.
Håg	Røros	Pr dag sendes 3 vogntog sørover og 2 kommer sørfra, på Rv 3. Tilsvarende 25 vogntog pr uke.
Terina	Tynset	Det går ca 10 vogntog pr uke inn/ut av anlegget på Tynset.
Ringnes Imsdalen	Stor-Elvdal	80 pst av volumet følger Rv 3 sørover. I høysesong 20 – 25 vogntog pr uke.
Kappa Rena	Rena	Råvarer kommer fra Holland. Uttransport følger Rv 3 sørover/nordover (halvparten av volumet går nordover til Vestlandet og Nord-Norge). 15-20 vogntog pr uke.
Tine	Brumunddal/Tolga	Transport av melk mellom meierianlegg, og til Synnøve Finden. Uttransport fra anlegget i Tolga.
Unikorn	Oslo	Transporterer ca 35 000 tonn korn fra Østlandet til Trøndelag over Rv 3, tilsvarende 4-5 vogntog pr ukedag.
Landbruksdistribusjon	Stange	Transport av kraftfor til gardsbruk på strekningen Elverum – Kvikne, samt henting av korn. 8 biler kjører kontinuerlig for Felleskjøpet i Østerdalsregionen.
Transportfellesskapet Østlandet	Moelv	Av en årlig avvirkning på ca 480 000 kbm pr år i Østerdalen følger om lag halvparten Rv 3 over kortere eller lengre avstander. Dette tilsvarende ca 25 vogntog pr virkedag.

Kilde: Intervjuer med bedriftene.

Store deler av reiselivstrafikken til/fra Trysil og øvrige deler av Østerdalen følger Rv 3. Trysil har alene ca 15 000 kommersielle senger, i tillegg kommer et stort antall private hytter som også spiller en viktig rolle i næringsssammenheng. Kapasitetsproblemene på E6 påvirker turisttrafikken på Rv 3, videre utbygging av reiselivet i Trysil vil ifølge Statens Vegvesen (jf. Stamvegutredningen) forsterke disse kapasitetsproblemene.

Rv 3 er hovedåre mot Oslo-området og videre sørover for hele Østerdalsregionen som har ca 50 000 innbyggere. Som nevnt i kap 3.4 følger størstedelen av persontrafikken nord-sør Rv 3. Rv 3 binder også sammen arbeidsmarkedsregioner, jf omtale i kap 2.

I følge Statens vegvesen (Stamvegutredningen) har standardreduksjon, jevn trafikkvekst og reduserte fartsgrenser den siste 10-årsperioden bidratt til at ”det vegtransportmessige grunnlaget for robuste arbeidsmarkeds-, bolig- og serviceregioner svekket i samme periode.”

I og med forsvarrets satsing på Sør-Østerdal (Elverum og Rena) har Rv 3 stor betydning både til militære transporter og for Forsvarets personell. Antall ansatte i Forsvaret i Sør-Østerdal (Østerdal garnison) vil øke fra ca 550 i 2003 til ca 1300 over noen år (Lein 2001, Forsvarsbygg 2003)¹⁶. Et relativt stort antall av de ansatte i Forsvaret pendler, i 2001 var ca halvparten av de ansatte i Rena leir bosatt utenfor kommunen (Lein 2001). Med økende sysselsetting vil sannsynligvis denne andelen øke, bl.a fordi andelen sivilt ansatte reduseres. De fleste pendlerne bruker bil, mange av disse daglig.

Forsvarets bruk av Rv 3 til tunge transporter (opp til ca 70 tonn) tilsier god veistandard og broer som tåler slike vektclasser. Parallelt med at antall ansatte og soldater vil aktiviteten Østerdal Garnison (ØG) øke i årene framover, noe som også vil gi seg utslag i økt bruk av Rv 3 (jf Forsvaret 2004). Samtidig med en økning i personellstrukturen utreder Forsvarets Logistikkorganisasjon (FLO) muligheten av å flytte det tunge vedlikeholdet av pansrede kjøretøy vekk fra Rena til andre steder, eksempelvis til Trandum tekniske verksted. Gjennomføres en slik flytting vil behovet for både Rørosbanen og ikke minst en god Rv 3 øke ved at tyngre kjøretøy da må fraktes til og fra ØG.

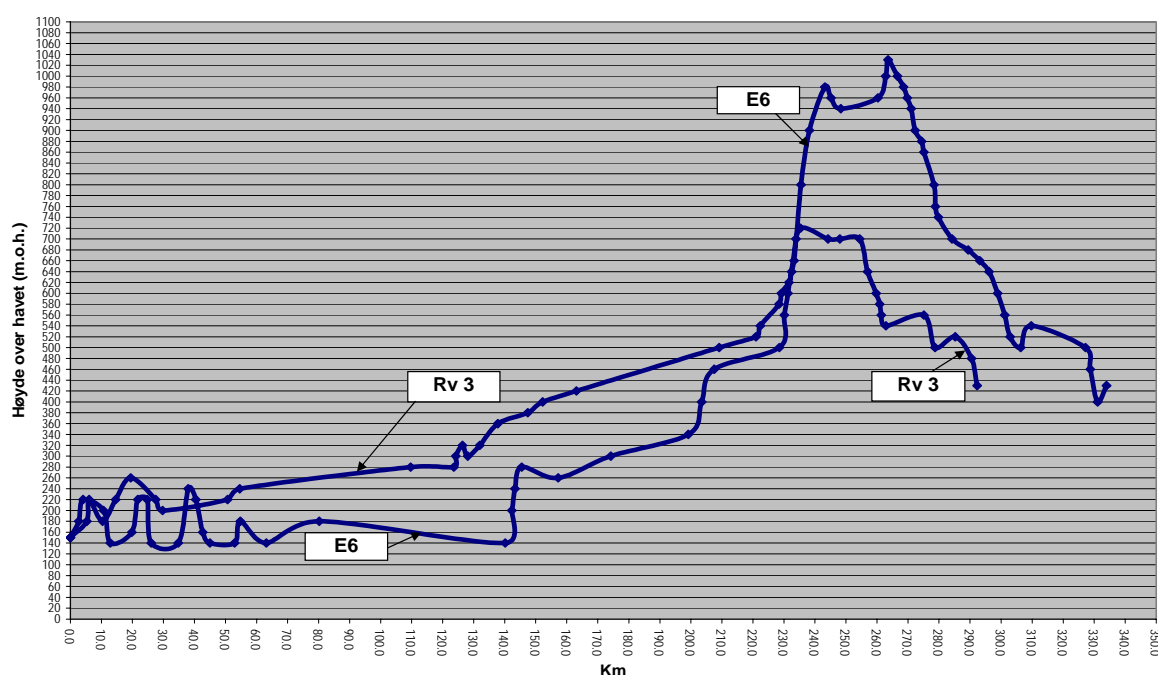
Parallelt vil det skje en økning i avdelinger som kommer fra Nord Norge til ØG for å trene i Hærens Taktiske Treningssenter (HTTS) og Regionfelt Østlandet. ”I tillegg kan det skje en mulig økning av allierte avdelinger som ønsker å trene i ØG når Regionfelt Østlandet er ferdig, ref artikkel i Østlendingen 3 juni 04. Allierte avdelinger som ønsker å øve i ØG er høyaktuelt både politisk og militært.¹⁷ Volum på denne aktiviteten er vanskelig å fastslå, men det kan dreie seg om avdelinger på tropps-, kompani- og bataljonsnivå, med andre ord i størrelsesorden fra 30 til 700 personer pr gang. Avdelingene vil trolig komme med tungt utstyr.” (jf Forsvaret 2004)

¹⁶ Soldater kommer i tillegg, til sammen vil personellrammen øke til i overkant av 2000 i 2005-2008 (Forsvaret 2004).

¹⁷ St.prp.nr. 42 (2003-2004), side 71, pkt 5.8.2. ... *Utenlandsk trening i Norge skal gis høy prioritet og nødvendige rammebetingelser gjennom fastsatt øvingsprogram...*

4.4 Betydning for gjennomgangstrafikken og Nord-Norge/Trøndelag

Rv 3 er hovedåre for tungtrafikken mellom Trøndelag og Østlandet/kontinentet. Ettersom Rv 3 gir kortere kjøreavstand og mindre høydeforskjell enn E 6 (321 meter) velger de fleste langtransportene denne.



Figur 4.1. Vegprofil E 6/Rv 3.

Som nevnt i kap 3.5 benytter 80-90 prosent av tungtrafikken Rv 3 i stedet for E 6 på veg sørover fra Ulsberg til Østlandet, og fra Kolomoen til Trøndelag. Også størstedelen av den øvrige gjennomgangstrafikken (person- og varebilder) velger Rv 3, men her er andelen noe mindre enn for tungtrafikken, 60-70 pst.

Mange næringer i Trøndelag og Nord-Norge er avhengig av gode vegforbindelser sørover både for inn- og uttransport av varer. Bla. er fiske og fiskeoppdrett viktige næringer på trøndelagskysten. Transportene skjer hovedsakelig på veg, og størstedelen av disse følger Rv 3 sørover. Ifølge KPMG (2002) går ca 85 prosent av godset til og fra Sør-Trøndelag nord-sør, og hoveddelen av dette går langs E 6/Rv 3.

En utbygging av stamvegnettet til høyverdig standard ses derfor som svært viktig for bl.a konkurransevnen til de sjøbaserte næringene (jf Næringsforeningen i Trondheim, m.fl). I Sør-Trøndelag er det bred enighet i næringslivet om å prioritere stamvegnettet E 6/Rv 3

(KPMG 2002). Den bedriftsundersøkelsen KPMG utførte i 2002 blant ca 70 bedrifter i Sør-Trøndelag, viste at stamvegnettet nord-sør (E6/Rv 3) ble vurdert som høyest prioritert av en rekke mulige infrastrukturbygginger.

Ved hjelp av analyseverktøyet Effekt¹⁹ har Hjellnes Cowi ved Fordal beregnet gevinsten for tungtrafikken ved å velge Rv 3 framfor E 6. Som nevnt ligger gevinsten først og fremst i lavere kostnader som følge av mindre høydeforskjell og kortere veg, noe som gir lavere dieselforbruk og kortere reisetid. Gevinsten kan deles inn i kjøretøyskostnader og tidskostnader.

Kjøretøyskostnader (driftskostnader) er i Effekt delt inn i fire kostnadsfaktorer; drivstoff, olje/dekk, reparasjon/service og avskrivninger/kapitalkostnader. Driftskostnadene er marginalkostnader, dvs. kostnadsendringer som skal gjenspeile hva man sparer på en liten reduksjon i veglengde eller mer effektiv utnyttelse av kjøretøyet.

Tidskostnader for tunge biler dekker lønnskostnader inkl. sosiale utgifter til sjåfør og evt. hjelpemann, andel av adm. kostnader, kostnader til garasje og en andel av kapitalkostnadene. I motsetning til driftskostnadene omtalt ovenfor er dette tidsavhengige kostnader.

Tabell 4.2 *Besparelse ved Rv 3 vs E 6*. Pr år, 2010.*

<i>Effekt av trafikkoverføring fra E6 til Rv 3:</i>	Lette kjøretøy	Tunge kjøretøy
Besparelse tid tot. pr år i 2010 (timer):	118665	124545
Besparelse tid pr kjt (minutter)	43.4	45.6
Besparelse kjøretøyskostn. pr. år 2010:	7393000	32730000
Besparelse kjøretøyskostn. pr kjt. (kroner)	45.11	199.71

I beregningen av den totale tidsbesparelsen og de totale kjøretøyskostnadene er det regnet med hhv. 450 lette og 450 tunge kjøretøy

I tabellen er det framstilt hvor stor besparelse som kan oppnås ved å overføre trafikk som i dag benytter E 6, men som iht. trafikkundersøkelser kan benytte Rv 3 (jf gjennomgang i kap 3.5). Det framgår av tabellen at både lette og tunge kjøretøyer oppnår en tidsbesparelse på ca 45 min pr kjøretøy, noe som over ett år (2010) gir en tidsgevinst på ca 120 000 timer for begge kategorier kjøretøy. Besparelsen i driftskostnader er naturlig nok langt større for tunge enn for lette kjøretøyer, ca kr 200 for tunge og kr 45 for lette.

Besparelsen pr kjøretøy i tid/driftskostnader ved å overføre trafikk fra E 6 til Rv 3 kan også tolkes som gevinsten ved å velge Rv 3 i stedet for E6, som altså den overveiende del av tungtrafikken gjør.

Ved beregning av kostnader for tidsforbruk kan enhetspriser som framgår av tabellen nedenfor benyttes. Prisene er hentet fra Statens vegvesens "Håndbok 140, Del 1" fra 1995

¹⁹ Utarbeidet av Vegdirektoratet som vertøy for å beregne nytte og kostnader ved veginvesteringer, Statens Vegvesen (1995).

(priser i kolonnen til venstre i tabellen). Prisene for 2001 er beregnet ved å justere opp 1995-prisen med en faktor på 1,255. Denne faktoren er beregnet ut fra oppdatert enhetspris for ”Tunge biler” fra gjeldende versjon av EFFEKT5, dvs. forholdet mellom 2001-prisen og 1995-prisen for ”Tunge biler”.

Tabell 4.3. Tidskostnader i Effekt.

	1995-pris	2001-pris
Lette	85.5	107.29
Lastebiler	260.2	326.52
Vogntog	319.7	401.18
Tunge biler	272.1	341.45
Vekstfaktor 1995-2001	1.0	1.255

Som nevnt er størstedelen av tungtrafikken gjennom Østerdalen vogntog/semitrailere. Dermed er det timesatsen på kr 401 (+ mva) som er mest relevant å benytte²⁰. Den beregnede tidsbesparelsen på 45 minutter for hver tur verdsettes da til kr 300. Sammen med sparte driftskostnader på ca kr 200 gir det en beregnet *total gevinst for fjerntrafikken ved å velge Rv 3 i stedet for E 6 på ca kr 500 pr tur*. Med en trafikkmengde på ca 400 vogntog/semitrailere pr døgn (ÅDT), gir dette en besparelse på ca kr 200 000 pr døgn, eller kr 73 mill pr år.

Det kan hevdes at dette er et for lavt anslag fordi gevinstene for *transportkjøper* ikke er tatt med i tilstrekkelig grad i Effekt, jf Econ (2001c). Men det er vanskelig å gi noe kroneanslag på disse gevinstene.

Vi vil også understreke at bruken av verktøyet Effekt kun kan gi en tilnærming til gevinstene for tungtrafikken ved å velge Rv 3 framfor E 6. En mulig feilkilde kan ligge i at Effekt som nevnt legger til grunn marginalkostnader, mens forskjellene mellom E 6 og Rv 3 er relativt betydelige. En annen ligger i at Effekt alltid legger til grunn at tungtrafikken består av 80 pst lastebiler og 20 pst vogntog. Tungtrafikken (gjennomgangstrafikken) gjennom Østerdalen består derimot vesentlig av vogntog og semitrailere, dermed vil beregningsmåten i Effekt bidra til undervurdere de reelle gevinstene ved å velge Rv 3.

²⁰ Egentlig må en veie timesats for ulike typer biler iht. trafikksammensetningen, men vogntog/semitrailere er så vidt dominerende i tungtrafikken på Rv 3 at det anses mest riktig å benytte denne satsen. Vi har forelagt denne timesatsen for aktører innen langtansportbransjen, og har fått opplyst at den gir et rimelig anslag for tidskostnader slik de er definert i Effekt.

5. Investeringer og prioriteringer

5.1 Investeringsutvikling over tid

De siste 30 årene er det investert ca 600 mill (løpende kroneverdi) i Rv 3²¹. Investeringene har kommet slik:

1975-1984: 240 mill kr

1985-1994: 240 "

1995-2004: 130 "

(Kilde: Statens Vegvesen Region Øst)

Hvilke strekninger som inngår i Rv 3 har blitt endret noe. Tallene refererer seg til investeringer i dagens Rv 3.

Det er vanskelig å sammenholde utviklingen med investeringer i Stamvegnettet ettersom stamvegene inngikk i de fylkesfordelte rammene før 1990. Det finnes derfor ikke oversikter over midler til stamvegnettet tidligere enn 1990. Oversikten over investeringene i stamvegnettet siden 1990 indikerer imidlertid at nedgangen i investeringene i Rv 3 har vært sterkere enn for stamvegnettet samlet. Investeringene i stamvegnettet under ett har gått ned fra begynnelsen på 90-tallet. I femårsperioden 1990-1994 ble det i gjennomsnitt investert 2,5 mrd kr pr år i stamvegnettet, for perioden 2000 – 2004 ble det i gjennomsnitt investert 1,9 mrd kr (kilde: Vegdirektoratet).

5.2 Utbygging av Rv 3

Statens Vegvesen har beregnet kostnadene ved utbygging av Rv 3 til *fullgod*²² standard til ca 2,6 mrd 2003-kr (jf Stamvegutredningen). Det største prosjektet er omlegging/utbygging til 2/4-felts veg fra Ommangsvollen via Brenneriroa i Løten til Elverum (Grinddalsmoen)²³, kostnadsberegnet til 968 mill kr. I prosjektet inngår omlegging av veg, bl.a slik at Rv 25 og Rv 3 går sammen ved Brenneriroa i stedet for ved Ånestad. Utbygging til fullgod standard involverer flere større prosjekter i Østerdal til en samlet kostnad på ca 1 mrd.

Statens Vegvesen opererer også med en alternativ, mer begrenset utbygging (”reduert standard”). Dette alternativet er beregnet til snaut halve kostnaden av full utbygging. I utbygging til redusert standard inngår utbyggingen av strekningen Ommangsvollen –

²¹ Hvilke vegstrekninger som inngår i Rv 3 har blitt endret noe. Tallene refererer seg til investeringer i dagens Rv 3.

²² Dvs. at vegen utvikles til å tilfredsstillende vegnormalene.

²³ Og utbygging av 2 felts veg til Grundset.

Elverum, som beskrevet ovenfor. Foruten dette inngår stort sett mindre prosjekter nord for Elverum bortsett fra ny veg fra Gita bru – Åsta (sør for Rena), og mindre utbedringer nord for Alvdal.

Tabell 5.1. *Investeringskostnad ved fullgod og redusert standard.*

Prosjektstrekning	Fullgod standard		Redusert standard	
	Prosjektforutsetning	Kostnadsanslag, mill kr	Prosjektforutsetning	Kostnadsanslag, mill kr
Kolomoen – Ommangsvollen	Bredde, kryss og bru	3	Ingen tiltak	0
Ommangsvollen – Elverum gr	Ny 2/4 felts veg	638	Ny 2/4 felts veg	638
Elverum gr – Grundset	Ny 2/4 felts veg	330	Ny 2/4 felts veg	330
Grundset – Gita bru	Utbedring	83	Gang- og sykkelveg, avskoging og støytiltak	4
Gita bru – Aset N. (Åsta Vest)	Ny 2 felts veg	86	Ny 2 felts veg	86
Aset. N – Rena	Utbedring	19	Avskoging, støytiltak	1
Rena - Stand kirke	Utbedring	72	Avskoging, støytiltak	4
Strand kirke – Kroken (Ophus)	Ny 2 felts veg	65	Avskoging, støytiltak	2
Kroken – Stor-Elvdal kirke	Utbedring	103	Breddeutvidelse, avskoging, støytiltak	7
Stor-Elvdal kirke	Ny 2 felts veg (tunnel)	113	Kurveutretting	1
Stor-Elvdal kirke – Nordstumoen	Utbedring	35	Avskoging, støytiltak	4
Nordstumoen – Alvdal	Utbedring	317	Gang- og sykkelveg, avskoging og støytiltak	6
Alvdal	Ny 2 felts veg	125	Gang- og sykkelveg, støytiltak	8
Alvdal – Yset	Utbedring	293	Gang- og sykkelveg, støytiltak, kurveutretting og breddeutvidelse	20
Yset	Utbedring	44	Gang- og sykkelveg	18
Yset – Sør-Trøndelag gr.	Utbedring	59	Avskoging	0,2
Hedmark gr. – Innset	Ny veg	92	Utbedring	11
Innset – Ulsberg	Ny veg	94	Ny veg	94
Sum 2003-kr		2571		1234

Kilde: Stamvegutredningen

Staten Vegvesen region Øst har nylig laget en skisse til utbedringer av Rv 3 fra Elverum (Grundset) til Ulsberg, hvor hovedvekten er lagt på breddeutvidelse (8,5 m) og ny veg på strekningen Innset – Ulsberg. I skissen er det tatt utgangspunkt i en samlet ramme på 650 mill kr.

Planrammen for Rv 3, som dannet utgangspunkt for prioriteringene i arbeidet med Nasjonal Transportplan, var satt til 1 mrd kr i et 30-årsperspektiv, hvorav halvparten var forutsatt å komme etter 2015. Av rammen på 500 mill som var avsatt til NTP-perioden 2006-2015 var 111 mill foreslått brukt til mindre investeringstiltak (utbedringer, gang- og sykkelveger, trafikksikkerhetstiltak, etc), mens 389 mill etter forslaget skulle brukes til 3 strekninger: Innset – Ulsberg, utbedring Elverum – Rena og ny veg Ommangsvolden i Løten – Ånestad (2-felts veg).

I Nasjonal Transportplan (St meld 24) har Rv 3 fått en investeringsramme på 260 mill for hele perioden 2006-2015, hvorav 50 mill er forutsatt å komme i perioden 2006-2009. Det betyr at det kun blir rom for å følge opp mindre investeringer og utbedringer i denne perioden, bl.a utbedring på strekningen Elverum - Rena. I siste del av planperioden (2010 – 2015) ”vurderes det også som aktuelt å utbedre strekningen Innset – Ulsberg i Rennebu kommune i Sør – Trøndelag, som utgjør et markert standardbrudd på ruten” (St. meld 24). Det er ikke satt av midler til å videreføre utbyggingen av strekningen fra Ommangsvollen i Løten til Ånestad og videre mot Elverum. Pr. september 2004 er ikke innholdet i handlingsprogrammet for Rv 3 kjent, dvs. at det ikke er laget planer/prioriteringer for gjennomføring av prosjekter i perioden 2006-2009 (innen de rammer NTP fastlegger).

5.3 Muligheter for bompengefinansiering

5.3.1 Eksisterende prosjekter

Bompengeselskapene skal ifølge standardavtalen med staten være selvstendige, non-profit aksjeselskaper. Bompengefinansiering medfører kostnader til innkreving av bompenger. Kostnader forbundet med innkreving vil variere i stor grad fra selskap til selskap. I et bompengeanlegg med forholdsvis lav trafikk og lav finansieringsandel, vil kostnader til innkreving selvfølgelig være forholdsvis større.

Det er flere typer bompengeinnkreving i Norge, grovt inndelt i bomringer i by, ”vegpakker” på det høytrafikkerte vegnettet og ferjeavløsningsprosjekter/enkeltstående broer/tunneler.

Allerede eksisterende bompengeprojekt:

1. Rennesøy fastlandsforbindelse (nedbetales innen 2006)
2. Ålesund – Giske (nedbetales 2009)
3. Bjorøy tunnelen (forventet nedbetalt i løpet av 2004)
4. Helgelandsbrua (nedbetales innen 2006)
5. Trondheimsringen (nedlegges i løpet av 2005)
6. Kristiansund fastlandsforbindelse (nedbetales i løpet av 2009)
7. Listerpakken (nedbetales inne 2017)
8. E18 Kristiansand (nedbetales i løpet av 2008)

9. Hareid – Sulansund (nedbetales i løpet av 2005)
10. Hitra – Frøya (nedbetales innen 2012)
11. Finnfast (har forhåndsinnkreving på ferje til planleggingkostnader, må opp til Stortinget for ny behandling før prosjektet igangsettes)
12. Ryfast (har forhåndsinnkreving på ferje til planleggingkostnader, må opp til Stortinget for ny behandling før prosjektet igangsettes)
13. Fodnes – Mannheller (startet 1995, nedbetales innen 2011)
14. Hvalertunnelen (nedbetales innen 2008)
15. Skålavegen (nedbetales i løpet av 2005)
16. Skarnsundbrua (nedbetales i løpet av 2007)
17. Klett-Bårdshaug (startet i 2003, nedbetales i 2017)
18. Oslo bompengering (avsluttes i 2007, evt videreføring drøftes lokalt)

Prosjekt som startes opp i 2004-2009:

- Imarsundprosjektet (Arbeides med i Statens vegvesen)
- Svinesund (oppstart 07062005)
- Halsnøysambandet (oppstart mars 2004)
- Straumsbrua (oppstart juni 2004)
- Austevollbrua (Arbeides med i Statens vegvesen)
- Grimstad (Vedtatt, en del av Aust-Agder pakken)
- Rv 4 Reinsvoll – Hunndalen (Vedtatt, oppstart 2006)
- Kløfta – Kongsvinger (St. Prp lagt frem for Stortinget, ikke behandlet)

Kilde: www.norvegfinans.no

5.3.2 Framtidig politikk mht. brukerfinansiering i vegsektoren

St. meld (s 67) uttaler at bompengebelastningen i enkelte områder har vært stor. Innkreving av bompenger har dessuten en avvisningseffekt overfor trafikantene, noe som kan føre til en ikke-optimal utnytting av infrastrukturen. Særlig bør en være tilbakeholden med å bruke bompenger i områder med lite trafikk. Statlige midler som skal inngå som delbidrag i bompengeprojekter må hentes fra vegbudsjettet på samme måte som ordinære vegprosjekter. Bompengeprojekter må derfor undergis de samme prioriteringer som øvrige prosjekter, dvs. at de statlige midlene må være prioritert innenfor NTP og i handlingsprogrammene.

I Stortingsmeldingen signaliseres en ”kritisk gjennomgang og innskjerping av prinsippene for bompengefinansiering og praktisering av disse. Målet er et forenklet og mer brukervennlig system som vil medføre større treffsikkerhet ved bedre å ivareta de ulike forholdene ved bruk av bompenger på de ulike deler av vegnettet.” Slik vi forstår er sentrale elementer i dette at:

- det stilles krav om minst 50 pst bompengandel ved framtidige prosjekter.
- nytteprinsippet vektlegges, for strekningsvise utbygginger er det viktig av bomstasjonene plasseres sentralt i forhold til utbyggingen.

- i ordinære prosjekter på vegnettet bør etterskuddsinnkreving være hovedregelen, dvs at bompengene innkrevingen starter når vegen åpner for trafikk.
- bompengeprojekter inngår i et finansieringssystem som sikrer raskere, mer effektiv og mer helhetlig utbygging av stamvegnettet. Bompenger innkreves på sammenhengende strekninger etter hvert som den ferdigstilles.

Samferdselsdepartementet tar sikte på å forskriftsfeste prinsippene for bompengefinansiering.

5.3.3 Finansiering av utbygging på Rv 3

På henvendelse fra Elverum og Løten kommuner lager nå Statens Vegvesen (pr sept -04) en utredning av bompengefinansiering for utbygging av Rv 3 fra Ommangsvollen i Løten til Ånestad (ny fellesstrekning med Rv 25) og videre mot Elverum. Utredningen skal foreligge i oktober og tar for seg

- finansieringsbehov
- bompengesatser
- aktuelle strekninger
- mulige tekniske løsninger
- tidspunkt for ferdigstilling av nye traseer hhv. med og uten bompengefinansiering.

I påvente av denne utredningen har vi ikke gått inn på disse temaene. Trafikkmengdene på Rv 3 tilsier at det er på fellesstrekningen med Rv 25 at bompenger først og fremst er aktuelt.

6. Effekter av utbygging av Rv 3

6.1 Samfunnsøkonomiske nytte-/kostnadsanalyser

Statens vegvesen har i 2002 nytte-kostnadsberegnet prosjektene Ommangsvolden – Ånestad, Ånestad – Elverum gr. og Elverum gr. – Grundset. Alle strekningene er beregnet både som 2-felts og 4-felts utbygging. Utbygging nord for Grundset er ikke blitt nytte-kostnadsberegnet.

Tabell 6.1 Rv 3, reduserte kostnader og netto nytte for samfunnet. Mill kr.

Prosjekt	Prosjekt-beskrivelse	Investerings kostn.	Reduksjon i samfunnets transport-kostnader pr år (2010)	Reduksjon i bed.økonomisk kostnad for næringsliv pr år (2010)	Reduksjon i samfunnsøk. transportkost (neddiskontert for 25 år)	Netto nytte for samfunnet* (neddiskontert for 25 år)
Ommangsvollen- Ånestad 2-felt	2 felts veg med 10 meter bredde	365	2,9	1,1	47,8	-302,0 (-0,62)
Ommangsvollen- Ånestad 4-felt	2 felts veg med 10 meter bredde, Ommangsvollen-Brenneriroa. 4-felt med 20 meter Brenneriroa-Ånestad	429	4,1	1,2	66,8	-252,1 (-0,44)
Ånestad – Elverum gr. 2-felt	Bygging av ny 2-felts veg i ny trase sør for dagens	124	1,2	2,2	18,5	-166,8 (-0,95)
Ånestad – Elverum gr. 4-felt	Bygging av ny 4-felts veg i ny trase sør for dagens	209	3,5	2,8	56,4	-49,3 (-0,17)
Elverum gr. – Grundset 2 felt	Ny motorveg klasse B fram til kryss med Rv 25	242	13,5	6,6	217,1	60,2 (0,18)
Elverum gr. – Grundset 4 felt.	Ny 4-felts veg fram til kryss med Rv 25	330	16,2	7,0	262,7	70,5 (0,16)

Kilde: Stamvegutredningen (Statens Vegvesen 2002)

* I parantes står nytte-/kostnadsbrøken, som er forholdet mellom netto nytte for prosjektet og de kostnader til prosjektet som skal dekkes over offentlige budsjetter. For et lønnsomt prosjekt vil NN/K-brøken være større eller lik null.

Tallet i parantes i siste kolonne angir beregnet gevinst pr. investert krone. For de fleste strekninger er gevinsten negativ, noe som er blitt det ”normale” i nytte-/kostnadsanalyser inne vegsektoren. En viktig årsak er at kalkulasjonsrentene er blitt økt: ”De nye rentene er vesentlig høyere enn de som ble bruk ifm. Nasjonal Transportplan 2002-2011. Sammen med

nøkterne trafikkprognoser gjør dette at svært få samferdselsprosjekter blir samfunnsøkonomisk lønnsomme” . (Avinor, m.fl 2003)

Det klart mest lønnsomme prosjekt er Elverum gr – Grundset. Her er det langt større reduksjon i transportkostnader enn for prosjektene i Løten, fordi den relativt betydelige trafikken gjennom Elverum vil få en betydelig tidsbesparelse.

Gjennomgående er 4-felts utbygging langt mer lønnsom enn 2-felts. Dette skyldes dels større reduksjon i transportkostnader, men først og fremst at 4-felt innebærer større besparelser i ulykkeskostnader. For Ånestad-Elverum er det beregnet at ny 2-felts veg vil øke ulykkeskostnadene med 39 mill kr. Årsaken til dette er stor trafikk (ÅDT ca 10 000) og større fart på ny veg enn eksisterende veg.

6.2 Effekter for næringsliv

For å kartlegge mulige gevinster for næringslivet av en forbedring/utbygging av Rv 3, ble det sommeren 2004 foretatt en intervjuundersøkelse blant transportkjøpere og transportører som benytter Rv 3. Intervjuene tok for seg ulike problemstillinger knyttet til standard, trafikkforhold, framkommelighet, sikkerhet, mv på Rv 3.

Intervjuguide og oversikt over intervjuede bedrifter med kontaktpersoner framgår av vedlegget.

6.2.1 Undersøkelse blant transportører

Alle de intervjuede firmaene trafikkerer Rv 3 daglig. I alt ble 9 transportbedrifter intervjuet. Oppsummeringen nedenfor er strukturert i temaene:

- Standard
- Framkommelighet/flaskehals
- Vedlikehold
- Trafikkforhold/sikkerhet

Ettersom antall intervjuer er relativt lite har det liten hensikt å gjengi svarfordeling i form av frekvenser og antallsfordeling. Hensikten med intervjuene var først og fremst å fremstille bredden mht. hva yrkestrafikken oppfatter som problemer på Rv 3, og gi en pekepinn om hva som oppfattes som mest problematisk.

Standard

For smal veg

Vegbredden framholdes som et problem av alle de intervjuede bedriftene, og de fleste trekker fram dette som det største problemet mht. standarden på vegen. Problemet med smal veg forsterkes av at vegskuldrene mange steder er for smale og svake, slik at en ikke kan legge seg helt ut på kanten for å møte. Ett firma fremholdt at det på de verste stedene kun er en klaring på 10 cm mellom speilene når vogntog møtes.

Kurvatur

Flere av bedriftene trekker fram dette, men problemet oppfattes som klart mindre enn vegbredden.

Mangel på forbikjøringsfelter/-muligheter

Ett firma trekker fram at det burde legges bedre til rette for forbikjøringsstrekninger/-felter for å bedre trafikkflyten og motvirke farlige forbikjøringer.

Framkommelighet/flaskehals

Følgende punkter/strekninger oppfattes som problematisk (ikke prioritert):

- Ånestadkrysset – Grundset (Elverum); stor trafikk, dårlig flyt.
- Åsta bru; smal, lav bæreevne og vanskelig kurvatur.
- Koppang – nord for Rena; flere steder nedsatt fart, smalt/svingete, forhold til myke trafikanter.
- Bakkene nord for Tynset; vanskelig framkommelighet på vinterstid.
- Kvikne – Ulsberg; svært smalt og svingete.

Vedlikehold

Sammen med dårlig vegbredde, er mangelfullt vedlikehold det som oppfattes som mest problematisk blant transportbedriftene:

- Vegdekket er nedslitt mange steder. Kombinert med smal veg, gir det dårlig kjørekomfort og større problemer å møte annen tungtrafikk. Samtidig blir sikkerheten for personbilene svekket fordi det blir større fare for vannplaning (tungtrafikken merker det i mindre grad) . Kvaliteten på vegdekket er gradvis blitt dårligere de siste årene.
- Vintervedlikeholdet er problematisk. For sen brøyting, kombinert med mangelfull eller for sen strøing, skaper problemer for langtransporten. Noen nevner at det har hendt ”relativt ofte” at bilene må parkere i påvente av strøing eller brøyting.

Trafikkforhold/sikkerhet

Flere intervjuobjekter peker på at Rv 3 er relativt ulykkesbelastet, og spesielt på vinterstid, grunnet høy fart, smal veg og manglende vedlikehold. Mye tungtrafikk gir mye materiellskader, og da særlig på vinteren. Dette bekreftes av IF-forsikring som er den største aktøren mht. lastebilforsikringer.

6.2.2 Undersøkelse blant transportkjøpere

Alle de intervjuede firmaene trafikkerer Rv 3 daglig. I alt ble 20 transportkjøpere intervjuet²⁴. Oppsummeringen nedenfor er strukturert i temaene:

- Transportbehov
- Betydning av stamveger
- Standard, trafikkforhold og framkommelighet i forhold til andre stamveger
- Standard og framkommelighet på Rv 3
- Ulykker, blanding myke/harde trafikanter

Transportbehov

De fleste bedriftene får varer/råvarer fra Østlandet/Utlandet via Rv 3/E 6. Ferdigvarer fra industrien sendes "samme veg". Transporten nordover fra Trøndelag på veg er beskjeden.

Alle bedrifter unntatt 1 benytter kun vegtransport for landevegstransport (noen benytter også båttransport). Banetransport foreligger ikke som reelt alternativ for flertallet av bedriftene. For bedriftene i Østerdalen er banetransport kun mulig for tømmer og flis.

Betydning av stamveger

De fleste bedriftene i utvalget vurderer forbindelsen E 6/Rv 3 som den viktigste for bedriften. Dette skyldes lokaliseringen av bedriftene kombinert med at transportrelasjonene går nord-sør.

Vurdering av standard, trafikkforhold og framkommelighet i forhold til andre stamveger

Hovedproblemet for bedriftene knyttet til Rv 3 er at det tar for lang tid å transportere gods sør-nord, og at transportkostnadene derfor for store. Sammenligningsgrunnlaget er da bedrifter/konkurrenter som ligger i om lag like stor avstand til markedet, f.eks i Sverige.

Ingen av de bedriftene som benytter andre stamveger enn Rv 3/E6 framhever standard, trafikkforhold, mv som spesielt problematisk på Rv 3 i forhold til andre stamveger.

Flere av bedriftene i Trøndelag fremhever E 6 sør for Trondheim (særlig gjennom Sokndalen) som mer problematisk enn Rv 3. Som følge av utbedringer/bygging av ny veg på E 6 på de

²⁴ Inkludert Turistsjefen på Røros .

mest problematiske strekningene, vil standarden på Rv 3 om få år oppfattes som mer problematisk enn tilfellet er i dag. Kontrasten til en utbygd E 6 vil kunne bli stor.

Problemer med dagens standard og framkommelighet på Rv 3

Ingen av bedriftene transporterer gods i egen regi, og har dermed et ”annen hånds” forhold til standard og trafikkforhold på Rv 3. Nedenfor trekkes fram noen uttalelser mht standard:

- Rv 3 er dårligst nord for Tynset (bakkene rett nord for Tynset, Kvikne, og særlig parsellen gjennom Sør-Trøndelag)
- gjennom Stor-Elvdal går vegen gjennom flere grender med nedsatt fart og problematisk blanding harde/myke trafikanter
- vegbredde er problematisk flere steder, ofte kombinert med dårlig vegskulder
- vintervedlikeholdet er for dårlig

Framkommeligheten beskrives som gjennomgående god. Men det må påregnes noe lengre framføringstid om vinteren, jf over.

En bedrift trekker fram problem med flaskehals på Rv 3 (Transportfellesskapet Østlandet). Åsta bruk peker seg ut som problematisk i forhold til vekt/bredde.

Problemer knyttet til ulykker, blanding myke/harde trafikanter

Av enkelte intervjuobjekter trekkes dette fram som det største problemområdet, selv om dette i liten grad berører transportkjøperne.

6.2.3 Vurdering av effekter for næringsliv

For transportørene ser hovedproblemet knyttet til Rv 3 å ligge i manglende vedlikehold (oppgradering av dekke, brøyting/strøing på vinteren), samt smal veg som bl.a gjør det vanskelig å møte andre store kjøretøyer og dermed medfører store materiellskader og redusert kjørekomfort og sikkerhet. Negative konsekvenser for transportørene av mangelfull vegstandard er bl.a:

- dårligere framkommelighet og forutsigbarhet, særlig på vinteren
- redusert komfort og mer belastende arbeidssituasjon for sjåførene
- slitasje på materiell
- større risiko for ulykker og fare for materiellskader

Transportkjøperen har ikke overraskende et ”fjernere” forhold til vegstandard og problematiske strekninger på Rv 3, noe som understrekes av at ingen av de bedriftene som ble intervjuet driver transport i egen regi. For transportkjøperne er problemet knyttet til mangelfull vegstandard hovedsakelig at transportkostnadene blir høyere enn nødvendig, og

høyere enn det mange konkurrenter har. Investeringer i Rv 3 som bedrer vegstandarden og dermed forkorter transporttider og senker transportkostnader vil dermed gagne næringslivet.

Alle de intervjuede transportfirmaene og transportører benytter Rv 3 for transporter Østlandet – Trøndelag/Nord-Norge. Dermed bekreftes beskrivelsen av trafikkfordeling fra kap 3: Rv 3 tar nesten all gjennomgangstrafikk med gods nord-sør. En oppgradering av stamvegforbindelsen mellom Trøndelag og Østlandet som skal tjene den delen av næringslivet som er avhengig av transport av gods, bør derfor inkludere opprusting av og investeringer i Rv 3.

I kap 4 ble det beregnet en årlig gevinst på 73 mill for gjennomgangstrafikken med tunge kjøretøy, regnet i forhold til å benytte den andre stamveiforbindelsen, E 6. Dersom E 6 blir oppgradert uten at det investeres i Rv 3, vil gevinsten ved å velge Rv 3 gradvis bli mindre. Oppgradering av E 6 (mellom Kolomoen og Ulsberg) vil dessuten i svært liten grad gagne tungtrafikken.

Uten at vi har konkret kjennskap til hvor sterk effekten vil være, kan utbedringer på E 6, kombinert med små investeringer og mangelfullt vedlikehold på Rv 3, føre til at deler av tungtrafikken overføres til E 6²⁵.

6.3 Effekter for Østerdalsregionen

Som det framgår av kap 2 har Østerdalen og Fjellregionen hatt en svakere utvikling i arbeidsplasser enn landet for øvrig, noe som understreker behovet for å utvikle bedre kommunikasjoner. Forbedret infrastruktur vil kunne bidra til sterkere regional utvikling på flere måter:

- senke bedriftenes transportkostnader, øke framkommelighet og forkorte tansporttoder (gods)
- senke reisetider og transportkostnader samt bedre sikkerhet og øke framkommelighet for ansatte i oppdrag for sine arbeidsgivere
- gjøre det enklere, billigere og mer bekvemt å pendle til arbeidsplasser utenfor egen kommune. Dette er ikke minst viktig i kommuner og regioner med svak vekst i antall arbeidsplasser.
- trekke regionen nærmere ”sentrale strøk”, og at det dermed f.eks blir enklere å oppsøke tilbud i større byer (Oslo, Trondheim, Hamar)

Generelt er det vanskelig å påvise konkrete fordeler av bedret infrastruktur, og desto mer problematisk å dokumentere målbare effekter av infrastrukturforbedringer. Likevel vil slike effekter kunne påregnes.

²⁵ Dette ble nevnt i et par av intervjuene med transportfirmaene.

Et særlig forhold knyttet til Rv 3 og investeringsbehov er Forsvarets bruk av stamvegen og framtidig økning transportbehov, jf kap 4.3.

For Østerdalsregionen vil det også være av viktighet at oppgradering av Rv 3 gir mulighet for å bedre trafikksikkerheten. Flere strekninger er preget av høy fart, kombinert med smal veibredde og uheldig blanding av myke/harde trafikanter (manglende gang- og sykkelveier).

6.4 Miljø og utslipp

Pr i dag følger mesteparten av gjennomgangstrafikken nord-sør Rv 3. I forhold til alternativ kjørerute E 6 gir dette betydelige miljøfordeler. Utslipp av CO₂ og NO_x kan beregnes i Effekt-programmet, jf kap 4.

Tabell 6.2: Beregnede effekter for utslipp av CO₂ og NO_x

Parameter:	CO ₂	NO _x	Merknad
Endrede utslipp for lette kjt (tonn):	1322	7	Forutsatt at alle 450 kjt overført fra E6 til Rv 3 er lette kjt
Endrede utslipp for tunge kjt (tonn):	11292	94	Forutsatt at alle 450 kjt overført fra E6 til Rv 3 er tunge kjt
Red. utslipp pr lett kjt (kg)	8.05	0.04	Redusert utslipp pr lett kjt ved valg av Rv 3 framfor E6
Red. utslipp pr tungt kjt (kg)	68.75	0.57	Redusert utslipp pr tungt kjt ved valg av Rv 3 framfor E6
Enhetspris (kr/kg)	0.1	15	Enhetspriser fra EFFEKT5.63, prisenivå 2001
Kostnad pr lett kjt (kg)	0.80	0.64	Besparelse i miljøkostnad for CO ₂ og NO _x
Kostnad pr tungt kjt (kg)	6.87	8.58	Besparelse i miljøkostnad for CO ₂ og NO _x

Beregningen pr kjøretøy pr tur viser at besparelsen er 68,75 kg CO₂ og 0,57 kg NO_x for tunge kjøretøy, og 8,055 kg CO₂ og 0,04 kg NO_x for lette kjøretøy. Omregnet med de enhetspriser på utslipp som benyttes i EFFEKT gir dette en differanse på 1 kr 44 øre pr. lett kjøretøy (sum av CO₂ og NO_x-besparelse), og 15 kr 45 øre for hvert tunge kjøretøy²⁶.

I praksis betyr det at samfunnet ville påføres en miljølempe i denne størrelsesorden dersom trafikk skulle overføres fra Rv 3 til E 6. Dette kan f.eks skje dersom manglende investeringer på Rv 3 skulle medføre at gjennomgangstrafikken endret valg av kjørerute.

²⁶ Disse beløpene framkommer ved hhv. å summere nest siste og siste linje i tabellen. Reduserte utslipp regnet i kg framkommer av 3. og 4. linje i tabellen.

Referanser

Arena för tillväxt (2003): På spåret – en studie om pendling och regionförstoring. Stockholm.

Avinor, Jernbaneverket, Kystverket, Statens Vegvesen (2003): Forslag til Nasjonal Transportplan. Mai 2003.

Banister, D & J. Berechman (2000): Transport Investment and Economic Development. London. UCL Press.

Blum, U., Haynes, K.E. & Carlsson, C. (1997): The regional and urban effect of high-speed trains. The Annals of Regional Science, 31: 1-20.

Bråthen, S og L. Lyche (2002): Ringvirkninger av transporttiltak – Forsøk på systematisering av sentrale virkninger. Arbeidsrapport M0208. Møreforskning, Molde

Bråthen, S, K.S Eriksen, H. Minken, F. Ohr og I. Thorsen (2003): Virkninger av tiltak i trtransportsektoren – En kunnskapsoversikt. Rapport til Effektutvalget.

Econ (1999): Veg til verdiskapning. Rapport 54/1999. Econ Senter for økonomisk analyse.

Econ (2001a): Trender i transportsektoren. Notat 6/2001. Econ Senter for økonomisk analyse.

Econ (2001b): Diskonteringsrenten i nyttekostnadsanalyser i transportsektoren. Rapport 93/2001. Econ Senter for økonomisk analyse.

Econ (2001c): Næringslivsgevinster i nytte-kostnadsanalyser. Rapport 98/2001. Econ Senter for økonomisk analyse.

Econ (2002): Transportkostnader, konkurranseevne og bedriftslokalisering. Rapport 77/2002. Econ Senter for økonomisk analyse.

Finansdepartementet (2000): Vegledning i samfunnsøkonomiske analyser.

Forsvaret (2004): Østerdal garnison – behov for Rørosbanen og riksvei 3. Brev fra Forsvaret v/Østerdal garnison 6. september 2004.

Fröidh, O (2003): Introduktion av regionala snabbtog – En studie av Svealandsbanans påverkan av resemaknaden, resbeteende og tillgänglighet. KTH, Stockholm.

Gillebo, R og K. Lein (2003): Utvikling av Rørosbanen – Rammebetingelser og betydning. Østlandsforskning, rapport 10/2003.

Hedmark Fylkeskommune (2002): Nasjonal Transportplan – Strategisk analyse for Hedmark.

Hjellnes COWI (2002): Kartlegging av vegtrafikken mellom Hedmark og Sverige. Utført på oppdrag av Statens vegvesen, Hedmark.

Johansson B. (2000): Planering och utvärdering av förändringar i transportsystem. Institutionen för infrastruktur och samhällsplanering, KTH

KPMG (2002): Godsstrømanalyse og Transport- og logistikkutfordringer for næringslivet i Sør-Trøndelag. Utarbeidet for Sør-Trøndelag Fylkeskommune og Vegsjefen i Sør-Trøndelag, april 2002.

Lein, K, Køhn, E og Hagen, S.E (2003): Infrastruktur og næringsutvikling i Hedmark og Oppland. ØF-rapport 15/2003.

Ludvigsen, J, P. Dybedal og V. Nergård (2001): Infrastrukturproblemer i transport – En studie av konsekvenser for næringslivet. TØI-rapport 548/2001.

Markussen, T.T, Skyberg, T.E og K. Pütz (2000): Distriktsmessige virkninger av statlig innsats innen infrastruktur – Sammenstilling av utredninger. TØI notat 1166/2000.

Nasjonal Transportplan (2003b): Forslag til Nasjonal Transportplan. Statens Vegvesen, Jernbaneverket, Kystverket og Avinor.

NOU (1997): Nytte-kostnadsanalyser: Prinsipper for lønnsomhetsvurderinger i offentlig sektor. NOU 1997:27.

Næringsforeningen i Trondheim, Sør-Trøndelag Fylkeskommune og Trondheim kommune: Midt-Norge – Hva kan vi oppnå med mer effektive transportkorridorer?

Rietveld, P and F. Bruinsma (1998): Is transport infrastructure effective? Transport infrastructure and accessibility: Impacts on the space economy. Advances in Spatial Science, Springer-Verlag. Berlin/Heidelberg.

Rietveld, P and D. Shefer eds (1999): Regional Development in an age of Structural Economic Change. Ashgate.

Shefer, D and D. Shefer (1999): Infrastructure Investments and Regional Development: Litterature Rewiev. In: Rietveld, P and D. Shefer eds (1999): Regional Development in an age of Structural Economic Change. Ashgate.

SIKA (2001): Infrastruktur och regional utveckling. SIKA Rapport 3/2001. Statens Institut för Kommunikationsanalys.

SOU (2000): Regionalpolitiska utredningens slutbetänkande. Statens offentliga utredningar 2000:87.

Statens Vegvesen (1995): Konsekvensanalyser. Del I, II a , II b, og III.

Statens Vegvesen (2000): Handlingsprogram 2002 – 2011 – Vegleder om virkningsberegninger.

Statens Vegvesen Hedmark (2001): handlingsprogram for riks og fylkesveger 2002-2005. Kortutgave.

Statens Vegvesen (2002): Stamvegutredning rute 16, Rv 3 Kolomoen - Ulsberg.

Statens Vegvesen Hedmark (2002): Konsekvensutredning Rv 3/Rv 25 Løten.

St.meld nr. 24 (2003-2004): Nasjonal Transportplan 2006-2015.

Transportbrukernes Fellesorganisasjon (2003a): Transportkostnader, konkurranseevne og lokalisering av industriproduksjon. Juli 2003.

Transportbrukernes Fellesorganisasjon (2003b): Industriens logistikk – en studie av logistikkostnader og ressursbruk i norsk industri. Juli 2003.

Transportbrukernes Fellesorganisasjon (2003c): Regional rapport, Hedmark/Oppland. Basert på undersøkelsene: Transportkostnader, konkurranseevne og lokalisering av industriproduksjon. Industriens logistikk – en studie av logistikkostnader og ressursbruk i norsk industri. Juli 2003.

Ørbeck, M og S.E. Hagen (2001): Til himmels med Gardermoen? En analyse av nærings- og bosettingsmessige effekter for Hamar- og Glåmdalsregionen av relokalisering av hovedflyplassen til Gardermoen. Østlandsforskning, rapport 9/2001.

Østlandssamarbeidet (2002): Strategisk kollektivplan for Østlandet.

Vedlegg

Intervjuundersøkelse mot næringsliv

Intervjuguide

- *Betydning av transportkostnader* (stilles til transportkjøpere). Beløp, andel av omsetning, fordeling transportmidler (veg, bane, båt, fly). (For persontransport/besøkende: gi en tilsvarende beskrivelse).
- Hvilken betydning har *ulike stamveger* for bedriften, prioritert rekkefølge.
- Hvordan bedømmer du
 - standard
 - trafikkforhold
 - framkommelighet

på Rv 3 i forhold til andre veger bedriften benytter?

- Hva er *problematisk med dagens standard* på Rv 3? Beskriv/hvilke steder og strekninger.
- Hva er *problematisk med dagens framkommelighet* på Rv 3? Beskriv/hvilke steder og strekninger.
- Finnes det *flaskehals*er på Rv 3, hvilke er mest problematisk?
- Problemstillinger *knyttet til ulykker, blanding myke/harde trafikanter*. Beskriv.

Transportbedrifter

Alle de intervjuede firmaene driver primært med vogntog/semitrailere. 3 av firmaene holder til i Østerdalen og har base der, mens de øvrige 6 holder til utenfor Østerdalen.

Bedrift	Sted	Kontaktperson
<i>Nor Cargo Thermo</i>	Oslo	Per Erik Bernts
<i>Transportsentralen i Trondheim</i>	Trondheim	Jan Otto Saur
<i>Surnadal Transport</i>	Surnadal	Oddbjørn Bolme
<i>Trond Råkild</i>	Fredrikstad	Trond Råkild
<i>Jørgensen Transport</i>	Bærum	Harry Nilsen
<i>Leiv Sand</i>	Levanger	Leiv Sand
<i>Litra</i>	Lillehammer	Arne Bergum
<i>Espeland Transport</i>	Koppang	Inge Espeland
<i>Arne Olsbakk</i>	Tynset	Arne Olsbakk
<i>Jørn Hilsen</i>	Elverum	Jørn Hilsen

Transportkjøpere

Bedriftene holder til i Østerdalen og Trøndelag, i alt 20 stk

Bedrift	Sted	Kontaktperson
<i>Østerdalen/Fjellregionen</i>		
<i>Synnøve Finden</i>	Alvdal	Morten Røkke
<i>Håg</i>	Røros	Ståle Vangskåsen/ Martin Pedersen
<i>Gilde HedOpp</i>	Rudshøgda	Halvor Hjelle
<i>Ringnes Imsdalen</i>	Stor-Elvdal	Geir Hjellup
<i>Kappa Rena</i>	Rena	Trygve Stølan
<i>Kommunen v/næringsavdelingen</i>	Røros	Jon Stav
<i>Tine</i>	Oslo/Brumunddal	Ola Ødegård / Inge Letnes
<i>Felleskjøpet</i>	Oslo/Koppang	Tomas Høybakken
<i>Unikorn</i>	Oslo	Arne Egil Brekke
<i>Landbruksdistribusjon</i>	Stange	Inge Rosvoll
<i>Transportfelleskapet Østlandet</i>	Moelv	Ove Bergfjord
<i>Trøndelag</i>		
<i>Brekke Industrier</i>	Melhus	Fredrik Manum
<i>Salmar</i>	Kverva	Leif Inge Nordhammer
<i>Williksen Fiskeindustri,</i>	Rørvik	Nils Williksen
<i>Glava</i>	Stjørdal	Ole Graftås
<i>Bøndernes Salgslag</i>	Trondheim	Torgeir Salberg
<i>Norske Skog</i>	Skogn	Reidar Bye/Jon Ludvig Gjemble
<i>Hakon Gruppen</i>	Trondheim	Kjell Engløkk
<i>NKL/Coop</i>	Trondheim	Jan Ove Wagnhildhaug
<i>Nidar</i>	Trondheim	Svegnung Berg
<i>IF Forsikring</i>	Trondheim	Torbjørn Stavdal

Rv 3 – Betydning, standard og investeringsbehov

Formålet med rapporten er å dokumentere bruken av Rv 3, dens betydning både i nasjonal og regional sammenheng, hvilke behov som finnes for oppgradering/nyinvesteringer og hvilke gevinster slike investeringer kan gi i regional og nasjonal sammenheng.

ØF-Rapport nr.: 11/2004
ISBN nr.: 82-7356-545-9
ISSN nr.: 0809-1617