

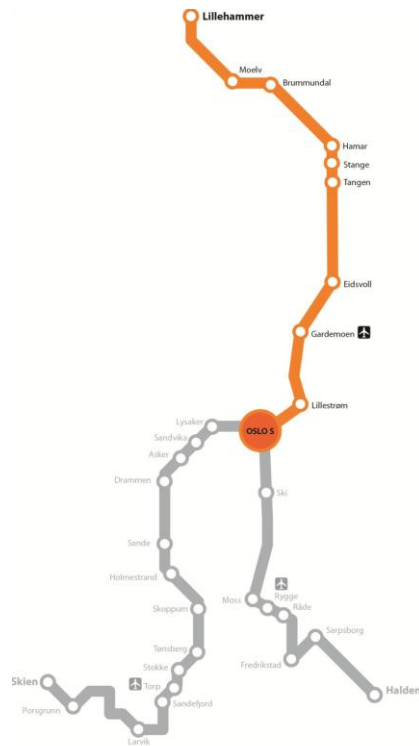
Vista Analyse AS for



Jernbaneverket

KVU for IC-området

Situasjonsanalyse Dovrebanen



22.06.2011

Innhold

1	Innledning.....	4
1.1	Bakgrunn	4
1.2	Hovedelementer i situasjonsanalysen	5
1.3	Planområdet.....	6
1.4	Influensområdet	7
2	Arealbruk	8
2.1	Arealpolitikk.....	8
2.2	Næringsliv	13
2.3	Befolkning	17
2.4	Arbeidspendling.....	19
2.4.1	Arbeidspendling i InterCity-området	19
2.4.2	Arbeidspendling langs Dovrebanen	23
3	Transportmarkedet.....	25
3.1	Transportkorridorene	25
3.2	Trafikkvolumer og -utvikling.....	25
3.2.1	Reiser til/fra Oslo og Akershus	25
3.2.2	Trafikk internt Dovrebanen.....	31
3.3	Transporttilbud.....	33
3.3.1	Transporttilbud til/fra Oslo og Akershus	33
3.3.2	Lokalt transporttilbud, Lillehammer - Tangen	35
3.4	Godstransport.....	37
4	Infrastruktur	39
4.1	Fysisk beskrivelse	39
4.2	Kapasitet	40
4.3	Hastighetsstandard.....	42

4.4	Punktlighet.....	44
4.5	Stasjoner	44
5	Utfordringer	47
5.1	Regional utvikling	47
5.2	Miljø.....	48
5.3	Arealpolitikk.....	48
5.4	Togtilbudet.....	48
5.5	Infrastruktur	49

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

IC-området

Intercity-området (IC-området) betegner området som betjenes av tog på banestrekningene mellom Oslo – Skien, Oslo – Halden og Oslo – Lillehammer.

Området kjennetegnes av en flerkjernet bystruktur med stort befolkningsgrunnlag og stedvis tett arealbruk. Dette genererer høy transportetterspørsel, preget av innpendling til hovedarbeidsmarkedet i Oslo-området og reiser mellom byene i området.

Kapasitetsutfordringer

IC-området er kjernen i den raskest voksende landsdelen i Norge. Fram mot 2040 vil befolkningen innenfor Oslo-området alene øke med 450 000.

Trafikksituasjonen er allerede i dag preget av kapasitetsproblemer, særlig i rushperiodene. Befolkningsveksten vil forsterke dette. For å møte disse utfordringene kreves en betydelig utvidelse av kapasiteten i transportnett. Økt kapasitet og kvalitet på transporttilbudet er en forutsetning for at IC-området skal videreutvikles som en attraktiv og konkurransedyktig region.

Reduserte klimautslipp

Trafikkveksten skal håndteres samtidig som miljøproblemene fra trafikken reduseres. Gjennom klimaforliket, konkretisert gjennom Klimakur, har stortingsflertallet forpliktet seg til å redusere de samlede klimautslippene fra transport med 2,5-4 millioner tonn innen 2030. En betydelig andel av disse reduksjonene må realiseres innenfor IC-området.

Miljøvennlige transportmidler må ta trafikkveksten

For å løse kapasitetsutfordringene med akseptable miljøkonsekvenser, må miljøvennlige transportmidler ta størstedelen av trafikkveksten i IC-området. Dette forutsetter forbedringer i det kollektive transporttilbudet, blant annet jernbanen. Jernbanens betydning forsterkes av at det er det eneste transportmiddelet som kan oppnå vesentlige reisetidsreduksjoner og dermed bidra til reduserte avstandskostnader og regionforstørring.

Dobbeltspor

Kvaliteten på togtilbudet er sterkt avhengig av kapasiteten og standarden på infrastrukturen. Dagens banestrekninger er preget av lange strekninger med enkeltspor og gjennomgående lav standard på infrastrukturen. Infrastrukturen gir ikke rom for et togtilbud med konkurransedyktig frekvens, pålitelighet og reisetidsstandard. Dette er bakgrunnen for at utbygging av

dobbeltspor på banestrekningene i IC-området vurderes. Dobbeltspor innenfor IC-området ble fastlagt som mål i Nasjonal Transportplan 2010-2019.

Mulighetsstudie

I arbeidet med NTP 2010-2019 varslet Jernbaneverket behovet for en revidert IC-strategi, blant annet begrunnet i:

- Behovet for forutsigbarhet i by- og arealutviklingen
- Byvekst og ny arealbruk, som gir nye premisser for transportløsninger
- Behovet for en helhetlig strategi for utviklingen av jernbanenettet i Oslo-området, intercity og fjernstrekningene i lys av høyhastighetsbaner

Som ledd i utarbeidelsen av en revidert IC-strategi ble det i utredningsfasen i inneværende NTP-prosess utarbeidet en mulighetsstudie for Vestfoldbanen og Østfoldbanen. I mulighetsstudien ble alternative konsepter for dobbeltsporutbyggingene på de to banestrekningene analysert.

KVU

Samferdselsdepartementet har i brev av 14.06.10 gitt Jernbaneverket i oppdrag å utføre en konseptvalgutredning (KVU) for IC-området. KVU er regjeringens metode for å analysere store statlige investeringsprosjekter i en tidlig fase. KVU skal etterfølges av en ekstern kvalitetssikring kalt KS1. KVU-arbeidet vil danne grunnlaget for et overordnet prinsippvedtak i Regjeringen om valg av utbyggingskonsept, og godkjenning av videre planlegging basert på valgte konsept. Prioritering mellom ulike prosjekter skal som tidligere skje gjennom Nasjonal transportplan (NTP).

Verksted

Tidlig i arbeidet med konseptvalgutredningen har det for hver banestrekning vært arrangert et verksted med deltakere fra berørte fylkeskommuner, kommuner, etater og organisasjoner. I verkstedene ble det drøftet behov, mål og konsepter.

1.2 Hovedelementer i situasjonsanalysen

Situasjonsanalysen skal bidra med faktaunderlag for diskusjonen av behov, mål, krav og konsepter. I de påfølgende kapitler beskrives dagens situasjon for Dovrebanen og dens influensområde, herunder arealbruk, transportmarkedet og infrastrukturen. Situasjonsanalysen munner ut i en vurdering av de viktigste utfordringene for Dovrebanen og transportmarkedene den betjener.

Arealbruk

Transportbehovene påvirkes sterkt av befolkningsutvikling og lokalisering av boliger og arbeidsplasser. Arealbruken er

også av stor betydning for de ulike transportmidlenes muligheter for å dekke transportbehovene, og dermed for konkurranseflater og transportmiddelfordeling. Arealbruken innenfor Dovrebanens influensområde er beskrevet i kapittel 2.

Transportmarkedet Det relevante transportmarkedet for Dovrebanen består av arbeids-, fritids- og tjenestereiser til og fra Oslo-området og mellom byene langs Dovrebanen. Hovedtrekkene i markedet for persontransport innenfor influensområdet er beskrevet i kapittel 3.

Infrastruktur Togets muligheter for å dekke transportbehov og konkurrere med andre transportmidler påvirkes av kapasiteten og kvaliteten på spor, elektriske anlegg, signalanlegg og stasjoner. Infrastrukturen på Dovrebanen er kort beskrevet i kapittel 4.

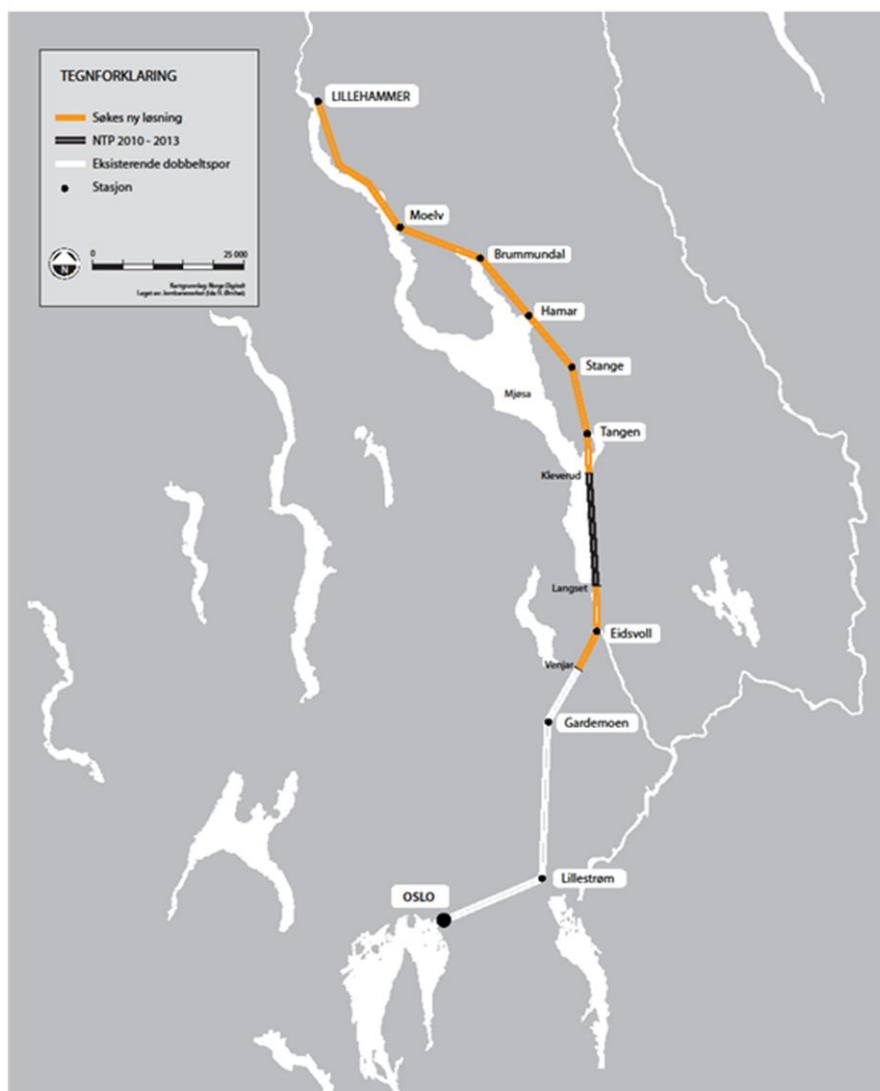
Utfordringer Befolkningsutvikling, arealbruk, utvikling i transportmarkedet og infrastrukturens kapasitet og kvalitet reiser et sett av utfordringer som skal møtes i det videre arbeidet med konseptvalgutredningen. Sentrale utfordringer er omtalt i kapittel 5.

1.3 Planområdet

Planområdet omfatter i utgangspunktet strekningen mellom Oslo S og Lillehammer. På strekningen Oslo – Eidsvoll tas det utgangspunkt i at Gardermobanen benyttes for IC-tog og fjerntog mens lokaltog benytter både Gardermobanen og Hovedbanen. Alle godstog går på Hovedbanen.

Strekninger som er bygget ut med dobbeltspor eller omfattes av NTP 2010-19 med oppstart i første fireårsperiode betraktes i denne sammenheng som gitt. Dette gjelder strekningen Langset – Kleverud på Dovrebanen. Ettersom Gardermobanen er bygget med dobbeltspor mellom Oslo S og Venjar (ca 4 km sør for Eidsvoll), vil konseptvalgutredningen for Dovrebanen konsentreres om strekningen Venjar – Lillehammer.

Figur 1.1: Planområdet



1.4 Influensområdet

Langs strekningene

Influensområdet er primært områdene rundt stasjonene på strekningen Oslo-Lillehammer. I transportmodellen for IC-området inngår områder innenfor en radius på 30 km fra stasjonene.

Gods og høyhastighet

I tillegg inngår godstrafikken som påvirker planområdet. Tiltak innenfor planområdet må også vurderes i lys av en eventuell utbygging av høyhastighetsbane mellom Oslo og Trondheim.

2 Arealbruk

2.1 Arealpolitikk

Sentrale føringer

Overordnede føringer for arealpolitikken er nedfelt i:

- St.meld. nr. 26 (2006-2007) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand,
- St. meld. nr. 34 (2006-2007) Norsk klimapolitikk,
- St. meld. nr. 23 (2001-2002) Bedre miljø i byer og tettsteder
- St meld nr 26 (2001-2002) Bedre kollektivtransport
 - Herunder også "Belønningsordningen": midler til utvikling av kollektivtransport
 - Fremtidens byer 2008-2014
- Rikspolitiske bestemmelser for samordnet areal- og transportplanlegging
- Rikspolitisk bestemmelse for handel, service og senterstruktur
- Ny plan- og bygningslov

Kompakte byer og tettsteder gir miljøvennlig transport

Arealbruk påvirker innbyggernes transportmiddelbruk. Kompakt by- og tettstedsutvikling, der store arbeidsplasskonsentrasjoner knyttes opp mot bysentra og kollektive knutepunkter, gir lavere transportbehov. Samtidig styrker dette grunnlaget for lønnsom og effektiv kollektivtransport, og gjør sykkel og gange til gode alternativer til privatbil. Kompakte byer og tettsteder vil samtidig bidra til reduserte klimagassutslipp i tråd med overordnede føringer gjennom nasjonal klimapolitikk.

Sterkere by og tettstedssentre

Som del av arealpolitikken ligger retningslinjer for lokalisering av handel¹ i form bestemmelser fra Miljøverndepartementet. Kjøpesentre har høy bilandel (opp mot 95% av kundene). Målet med bestemmelsen er å styrke by- og tettstedssentrene og legge til rette for miljøvennlig transportvalg – ved å unngå byspredning, økt bilavhengighet og dårlig tilgjengelighet for dem som ikke disponerer bil. Det overordnede målet med bestemmelsen er å utvikle bærekraftige og robuste by- og tettstedsstrukturer som igjen bidrar til å redusere klimagassutslippene. Høy kollektivdekning, redusert parkeringsdekning og høy arealutnyttelse er stikkord ved planlegging av handel².

¹ Rikspolitiske bestemmelser om kjøpesentre. Miljøverndepartementet 2008.

² Ny veileder for rikspolitisk bestemmelse for kjøpesentre. Foredrag. Miljøverndepartementet 2010

**Forsterket
sentralisering**

Sentraliseringen mot byene er forsterket de siste årene med et dominerende flyttemønster fra små kommuner til store sentrale bykommuner. Dette bidrar til et flyttemønster som trekker mot arbeidsmarkedet i regionsentrene og mot Osloregionen.

Føringer Akershus

Regional planstrategi for Akershus³ har fokus på utdanning, næringsutvikling, bomiljø, klima og energi. Et av fire prioriterte tema i planstrategien er areal og transport. Planstrategi for areal og transport for Oslo og Akershus er utarbeidet separat.⁴ I regional planstrategi rettes det fokus på sammenheng mellom arealplanlegging og transportbehov, samt forholdet mellom vekst og vern under temaet areal og transport. Blant delmålene nevnes i) mulig fortetting i tettstedene ii) Prioritering av tettstedsutvikling – styrking av lokal utvikling av arbeidsplasser iii) vern av arealer til matproduksjon/grøntstruktur iv) redusere klimagassutslipp ved redusert bilbruk og økt kollektivsatsing.

Planstrategi for areal og transport trekker opp utfordringene i tre hovedprinsipper som kan møtes gjennom tre modeller for geografisk fordeling av veksten. De er:

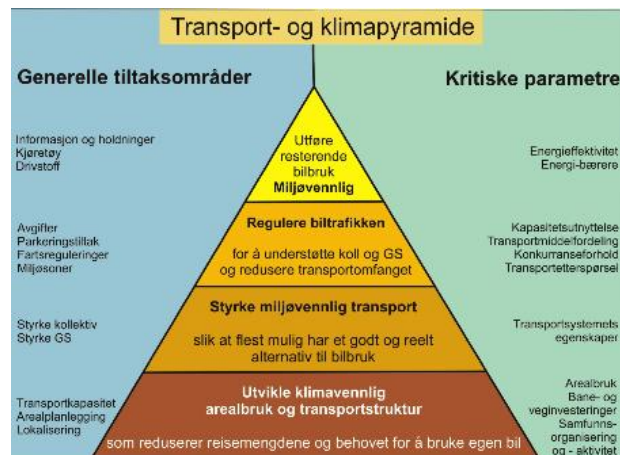
1. videreføre historisk utbyggingsmønster
2. konsentrert utbygging i Oslo og et fåtall byer i Akershus
3. fortetting i mange knutepunkter i kollektivnettet og stasjonsbyer i Akershus og Oslo.

Planstrategien forutsettes fulgt opp i Oslopakke 3 og NTP. Målene for samordnet areal- og transport i Oslo og Akershus skal bygge på et arealeffektivt prinsipp om flerkjernet utvikling. Transportsystemet skal på en rasjonell måte knytte den flerkjernede regionen sammen, til resten av landet /utlandet. Transportsystemet skal være effektivt, miljøvennlig, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig behov for biltransport. Tiltakene i strategien er illustrert i en tiltakspyramide for Oslo-Akershus:

³ Regional planstrategi for Akershus. Akershus fylkeskommune 2010-2012. 2011

⁴ Planstrategi og planprogram for areal og transport I oslo og Akeshus. Høringsutkast 20011. Høringsfrist er 010711.

Figur 2.1: Tiltakspyramide Oslo-Akershus



Senterstrukturen er nedfelt i fylkesdelplan for handelsvirksomhet service og senterstruktur.⁵

Eidsvoll

Eidsvoll kommune – peker motsatt av fylkeskommunen – på et behov for desentrale strukturer slik at ikke flere viktige funksjoner flyttes til regionsentrene⁶. Kommunen forventer uansett en utstrakt pendling.

Eidsvoll kommune har sine befolkningskonsentrasjoner rundt flere tettsteder i hovedsak øst for E6, lett tilgjengelig med tog fra stasjonene Dal, Eidsvoll Verk (Råholt) og Eidsvoll. Regionsenteret ligger på Jessheim, og mobilitetsmønsteret fra Eidsvoll går i all hovedsak sørover.

Føringer Hedmark

Fylkesplan for Hedmark⁷ presiserer målet om å øke jernbanens relative transportandel i Hedmark. Næringsutvikling, miljø-, areal- og transportutfordringer er pekt på som sentrale utfordringer i perioden. Senterstrukturen skal styrkes og byer og tettsteder skal utvikles med gode kommunikasjoner, stabil bosetting, levedyktig næringsliv mv.

Senterstrukturen er nedfelt i Veileder for senterstruktur, varehandel og service⁸. Veilederen har spesifikke kriterier for kollektivtilgjengelighet etter en norm for rutelengde og gangavstand til holdeplass. Kommunesentrene Hamar, Brumunddal, Løten og Stange skal utvikles med et bredt servicespekter. Kjøpesentre utenfor sentrumssonene skal ikke tillates utvidet (Rudshøgda og området som selger

⁵ Fylkesdelplan for handelsvirksomhet service og senterstruktur.

⁶ Kommuneplan 2007-2018. Eidsvoll kommune. 2007.

⁷ Fylkesplan for Hedmark 2009-2012(20). Hedmark fylkeskommune. 2008

⁸ Veileder for senterstruktur, varehandel og service ig Hedmark. Hedmark fylkeskommune. 2007

plasskrevende varer er unntatt).

Hedmarks mål i fylkesdelplan for samordnet areal- og transportutvikling⁹ (SMAT) er å tilrettelegge og samordne areal og transport slik at den bidrar til en årlig vekst i regionen tilsvarende landsgjennomsnittet. For Hedmark gjelder å kanalisere befolkningsveksten til Hamarregionen, se og vurdere sektorinteressene i sammenheng og utnytte ubebygde belter mellom tettstedene til utvikling og fortetting. Fortetting er også målet for eksisterende næringsarealer og samtidig skal disse områdene gis differensiert bruk ut fra beliggenhet. Næringsarealer med tilfredsstillende kollektivtilbud skal utnyttes mer effektivt.

Spesifikt for Dovrebanen er målet utvidelse med dobbeltspor mellom Eidsvoll og Lillehammer og vurdering av etablering av lokaltog mellom Tangen og Moelv.

Føringer Oppland

Oppland har utarbeidet en regional planstrategi for fylket.¹⁰ By- og tettstedsutvikling og klima er to av flere prioriterte tema i planstrategien. Som ledd i planen inngår å styrke regionsentre og andre tettsteder, samt øke tilgjengeligheten til kollektive transportmidler. I strategien inngår samtidig et mål om å styrke jernbanetilbudet, med vekt på konkurransedyktighet på reisetid. Det er også et mål å overføre andelen persontrafikk og godstransport på jernbane.

Mjøsregionen

Mjøsregionen skal i henhold til planstrategier utvikles til et kraftsenter som bo- og arbeidsregion. To av delregionene i Mjøsregionen ligger knyttet til Dovrebanen;

- 1) Hedemarken med Hamar, Ringsaker og Stange
- 2) Lillehammer

Området skal utvikles som kraftsenter for samfunnsutviklingen i innlandet (Regionalt handlingsprogram Oppland 2009).

Samferdsel er et av innsatsområdene i dette arbeidet. Tiltakene skal bidra til å styrke kollektivtrafikken og overføre gods fra vei til bane.

Folketallet forventes å øke i samme omfang som siste

⁹ Fylkesdelplan for samordnet miljø-, areal-, og transportutvikling I 6 byer og tettstedet og 2 næringsområder I Hamarregionen 2009-2030. Hedmark fylkeskommune. 2009

¹⁰ Et attraktivt og konkurransedyktig Oppland. Regional planstrategi. Oppland fylkeskommune. 2010 Tilsvarende; Regionalt handlingsprogram 2011.

periode.

Hamar

Hamar bysentrum er konsentrert og kompakt med sitt tyngdepunkt mot Mjøsa, der også stasjonen ligger. Byen er historisk og bygget etter en kvartalsstruktur som fortsatt eksisterer¹¹. Rådhus og offentlige institusjoner ligger i kvadraturen. Byen har noen større kjøpesentre i sentrums randsone, men byen framstår som et kompakt handelssted for detaljhandel. Plasskrevende virksomhet er bilbasert og lokalisert langs hovedveinett/boligområder. Hamars om-land er større enn Lillehammers, og bosetting og næringsstruktur i Hamarregionen er mer spredt enn lenger nord.

Hamarregionen utvikles etter en flerkjernestruktur med Tangen, Stange, Løten, Brumunddal, Rudshøgda og Moelv som hovedkjerner.¹² Kommuneplanen bygger på en befolkningsvekst på rundt 10.000 personer med et boligbehov på 6.000-8.000 nye boliger. Tilsvarende forventes 6.000-8.000 nye arbeidsplasser, med mål om en videreutvikling i eksisterende tettsteder og vern mot nedbygging av landbruksarealer. Etablering av lokaltog mellom Tangen og Moelv vurderes som aktuelt når Dovrebanen utvides til to spor mellom Eidsvoll og Lillehammer.

Arealstrukturen er planlagt kompakt mot tettstedene både mht bosetting og næring.

Ringsaker og Stange

Stange kommune er en del av Hamarregionen og lokalisert så tett mot Hamar at næringsliv og service knytter seg retning Hamar. Arealbruken strekker seg derfor også mot Hamar.

Ringsaker kommune, med tettstedene Brumunddal og Moelv, er landets største jordbrukskommune målt etter dyrket mark. Bosettingen er spredt. Næringslivet er knyttet opp mot E6, herunder blant andre Rudshøgda næringspark med både industri og plasskrevende handel.

Lillehammer

Lillehammer by er konsentrert og relativt kompakt. Det kommersielle hovedtyngdepunktet ligger tett opp mot Lillehammer skysstasjon, med hovedakser ut fra stasjonsområdet. Bykjernen ligger i kort gangavstand fra stasjonen. Industribedriftene er lokalisert nord og sør i byen, men innenfor 3-5 km avstand. Byens største kjøpesentre er bilbasert og lokalisert ved E6.

¹¹ www.hedmark.org

¹² SMAT i 6 by og tettsteder og 2 næringsområder I Hamarregionen 2009-2030. Hedmark fylkeskommune 2009.

Ny arealplan for Lillehammer¹³ åpner for økt boligutbygging og handelstilbud i sentrum, og for ytterligere storhandels- og industriutvikling sør og nord i kommunen. Lillehammer arbeider i dag for en kompakt arealstruktur med sterk fokus på bruk av jernbane som transportmiddel. Pilotprosjektet knyttet til ny skystasjon har vekket interesse i kommunen¹⁴, og arealene rundt stasjonsområdet er etterspurt i markedet.

Lillehammer har en bystruktur basert på sentrum og noen få bydelssentre.¹⁵

Oppsummert

Konsentrasjonen i arealbruk fortsetter i alle kommuner og byer langs Dovrebanen. Regionsentrene vokser mest og fortetting og økt arealutnyttelse er gjennomgående hovedstrategi.

Hamar og Lillehammer skal utvikles gjennom fortetting og arealeffektivisering. Hamarregionen har en flerkjernestruktur, men med økt folketall skal det fortettes mellom små og større tettsteder. Industri, service og handel er lokalisert utenfor sentrum, med eksponering mot E6. I Hamarregionen forventes flerkjernestrukturen å fortsette med økt fortetting i årene som kommer. Lokaltog vurderes mellom lokalsentrene og Hamar. Lillehammer er også i ferd med å utvikle en flerkjernemodell med bydelssentre nord og sør for sentrum. Arealbruken langs E6 videreutvikles for plasskrevende virksomhet.

2.2 Næringsliv

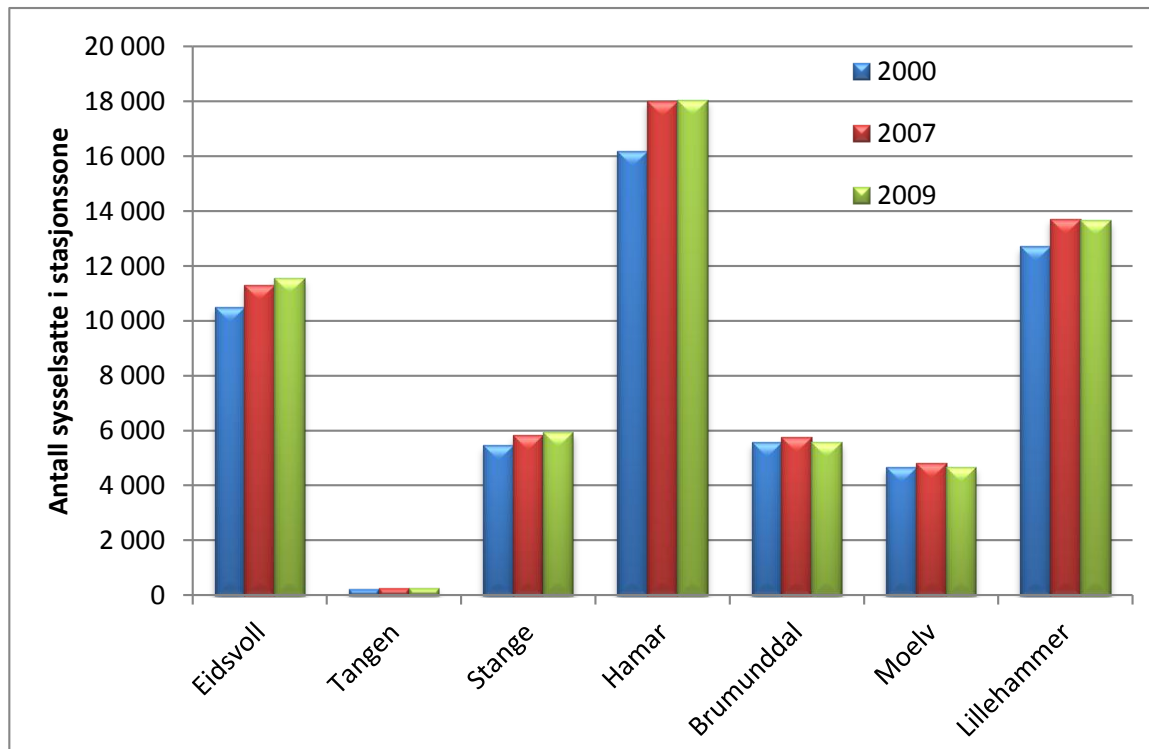
Vekst i regionsentrene

Nyetableringen i Oppland og Hedmark har vært lav gjennom siste tiår, men de siste årene har begge fylkene hatt en noe bedre utvikling i andel vekstforetak. Økningen i antall arbeidsplasser i perioden 2000 – 2009 har kommet i regionsentrene.

¹³ Muntlig meddelelse, planansvarlig. Ikke vedtatt. Lillehammer kommune.

¹⁴ Muntlig meddelelse, planansvarlig skystasjon.

¹⁵ Biplan for Lillehammer. Kommunedelplan Lillehammer kommune. 2006

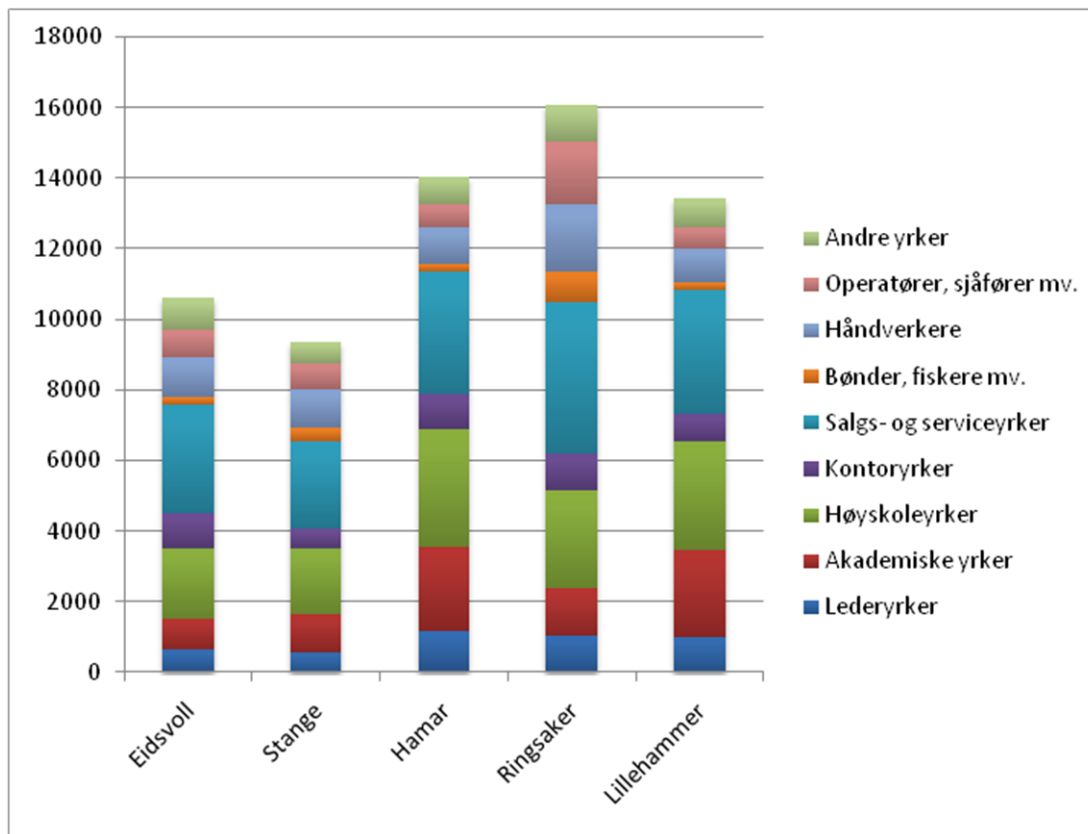
Figur 2.2: Utvikling i antall sysselsatte etter arbeidssted¹⁶ langs Dovrebanen. Perioden 2000-2007-2009. Kilde SSB**Sysselsatte etter yrke/utdannelse**

I Lillehammer kommune er 28 prosent av arbeidsplassene innen salg og service. Dette tilsvarer det en finner i andre regionsentre. 36 prosent av arbeidsplassene er høyskoleyrker (etter utdannelse), ledelse og akademiske yrker.

Hamar har en større andel arbeidsplasser i kontoryrker (23 prosent) mens 25 prosent er innen salg og service.

Stange har færre arbeidsplasser enn de andre stasjonskommunene, og andelen innen salg, service og håndverkere er noe høyere enn de øvrige (29 og 10 prosent). Ringsaker har en relativt høy andel håndverkere (26 prosent) i forhold til de andre kommunene.

¹⁶ Arbeidsplassene innenfor 20 km avstand (lang vei) fra nærmeste jernbanestasjon (stasjonssone) på strekningen Lillehammer – Tangen fordelt til nærmeste jernbanestasjon .

Figur 2.3 Sysselsatte etter bosted og yrke. SSB 2009**Mjøsregionen**

Hamar og Lillehammer har det alt vesentligste av regionale offentlige institusjoner i Mjøsregionen; to fylkesadministrasjoner, Statens Vegvesen Region øst, fylkessykehus i begge byer samt en rekke kultur- og idrettsanlegg med riksstatus (Vikingskipet i Hamar, to store haller i Lillehammer og Birkebeineren skistadion). Hamar har Domkirken som en av sine større attraksjoner og arrangementssted, mens Maihaugen er Lillehammers største kulturattraksjon. Begge disse i kort avstand fra sentrum (og togstasjon).

Store offentlige institusjoner på vei mot sentrum

Statens Vegvesen og Fylkesmannen i Oppland er lokalisert i utkanten av Lillehammer sentrum. Begge disse etatene søker tomter for å etablere seg nærmere Lillehammer skystasjon enn de er i dag. Administrative enheter søker altså mot tog og kollektiv transport. Det knytter seg utfordringer til om det er tilgjengelig areal for disse eventuelle flytteprosjektene, eller om byen har begrenset kapasitet.

Togtilbudet er viktig for samtlige større offentlige institusjoner i Mjøsregionen. Fylkeskommunens administrasjon er lokalisert ved stasjonen. Fylkessykehusene i begge byer ligger i gangavstand fra togstasjon, slik at tilgjengelighet med tog for pasienter og besøkende er god.

Eksterne

Rudshøgda i Ringsaker kommune er et viktig

næringsparker

industriområde, med 1.500 sysselsatte personer innen blant annet slakteri og Moelven Industrier. Området har tilknytning til E6, men ikke til jernbanen.¹⁷

Ved innkjøring til Hamar fra E6 finnes etterspurte arealer for etablering av service, handel og industri. Området er tett utbygd for bilbasert virksomhet.

Med etableringen av Gausdal Landhandleri på Storhove nord for sentrum, øker trykket på etablering av plasskrevende handel nord for Lillehammer sentrum. Området er i sterk vekst, og etterspørselen etter arealer er stor. Det handelsmessige tyngdepunktet for plasskrevende varer (trelast, møbler og motorkjøretøy) er tungt nord for byen.

Reiseliv

Kurs- og konferansemarkedet har en viss bredde i Lillehammer, men et noe mindre omfang i Hamar. Samtlige hoteller i Lillehammer ligger i sentrum, mens det er reiselivsbedrifter i større avstand oppe i fjellområdene over byene. Langs hele Gudbrandsdalen fra Lillehammer og nordover er toget et viktig transportmiddel for reiselivsbedriftene. Mange av fjellhotellene har egne skyttelbusser for gjestene.

I arbeidet med ny Lillehammer Skysstasjon (2010-2011) arbeides med utvikling av helhetspakker for reiselivet.

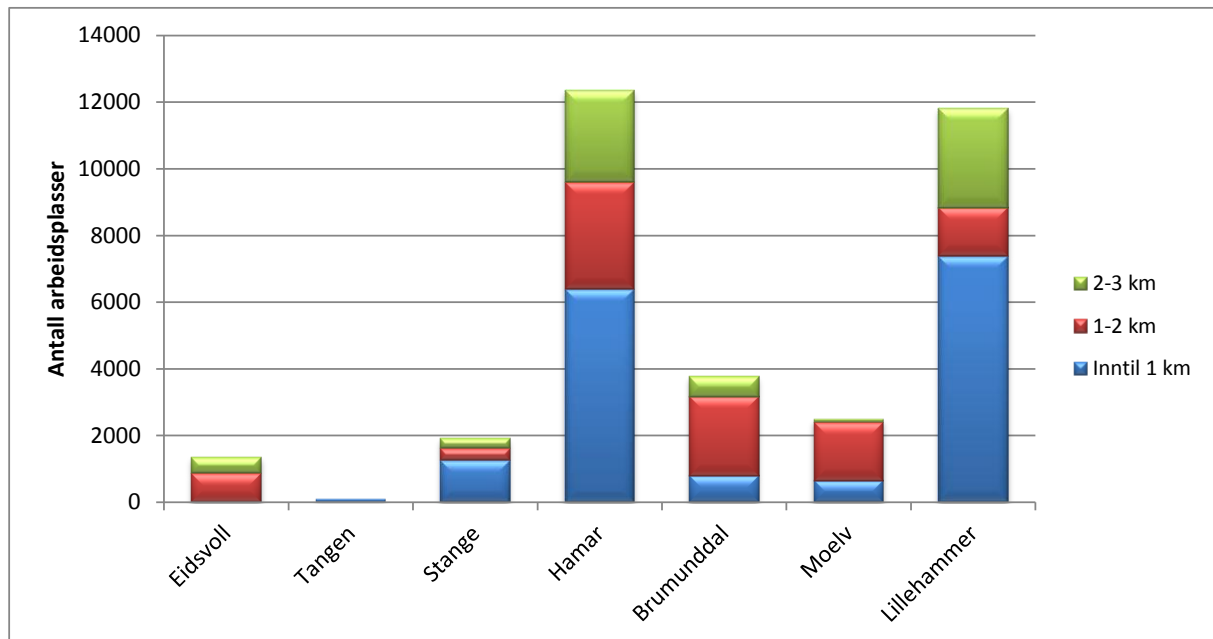
Store arrangementer trekker flere titusener av gjester til Lillehammer sentrum flere ganger i året, blant annet tre Birkebeinerarrangementer, Litteraturdagene, IngaLåmi og Nansendagene. Hamar har et noe mindre volum på sine arrangementer, men messer og idrett i Vikingskipet samt kultur i Domkirken trekker publikum.

Næringstetthet

Næringstettheten (antall arbeidsplasser i forhold til folketallet) i stasjonssonene på strekningen Lillehammer – Tangen er høyest på Hamar og Lillehammer (45 %) fulgt av Moelv (39 %), Brumunddal (28 %) og Stange (26 %). Lavest er næringstettheten rundt Tangen stasjon (4 %).

Gjennomsnittlig næringstetthet innenfor InterCitystrekningene på Østlandet er til sammenligning 49 %. Næringstettheten i Lillehammer og Hamar er på nivå med øvrige regionsentre som Drammen, Tønsberg og Fredrikstad.

¹⁷ Ringsaker kommune.

Figur 2.4: Arbeidstakere fordelt etter avstand til stasjon, Eidsvoll - Lillehammer.**Nærhet til stasjon viktig for togtilbudet**

Avstand fra stasjon til arbeidsplass er avgjørende for togtilbudets attraktivitet. Andelen som velger å bruke tog til/fra arbeid er vesentlig høyere for arbeidsplasser innenfor gangavstand fra stasjon enn for arbeidsplasser hvor de reisende er avhengig av å bytte til lokalt kollektivtilbud. Selv med høy avgangshyppighet i lokalt tilbringertilbud er det vanskelig å oppnå tilsvarende kollektivandeler ved arbeidsplasser som ligger lengre fra stasjonene.

I figur 2.4 vises antall stasjonsnære arbeidsplasser ved stasjonene på strekningen Eidsvoll - Lillehammer. Både på Hamar og Lillehammer har en stor andel av arbeidsplassene lokalisert innenfor 3 km avstand fra stasjonene.

Bare Hamar og Lillehammer har mange arbeidsplasser nær stasjon.

Av stasjonene på strekningen Tangen - Lillehammer er det bare Hamar og Lillehammer som har et stort antall arbeidsplasser i nærheten av stasjonene. På Hamar og Lillehammer er det henholdsvis 6.400 og 7.400 arbeidsplasser innenfor en avstand på 1 km fra stasjonen.

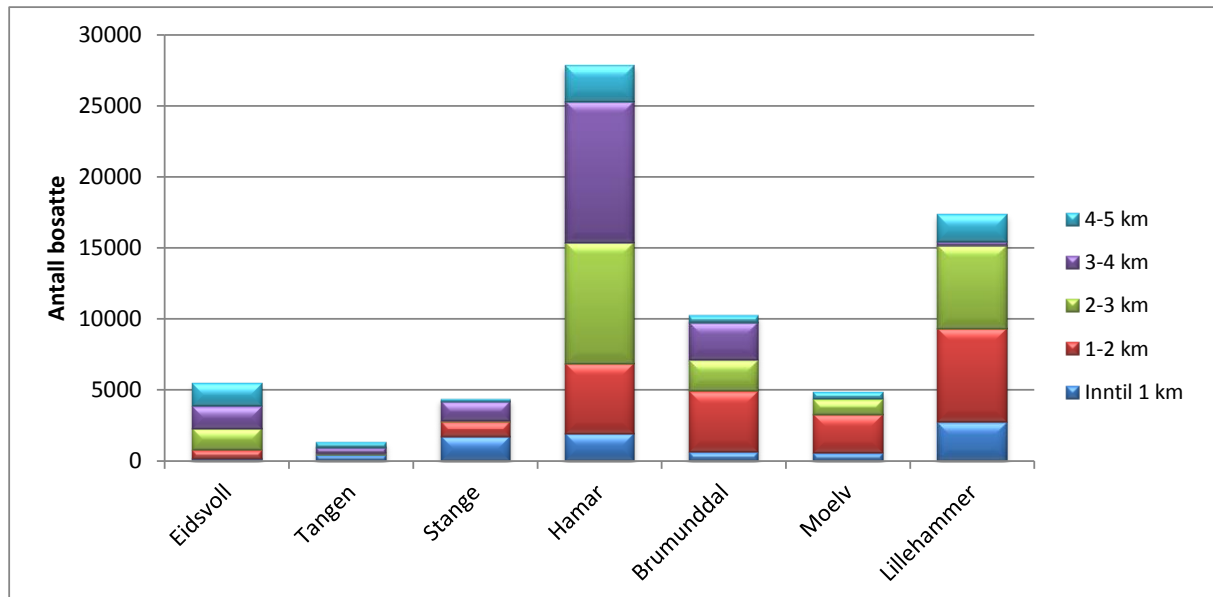
2.3 Befolkning**Stasjonsbyene viktige bostedsområder**

Befolkningen er spredt langs Dovrebanen, men de langt fleste bor likevel nær stasjonsbyene. Hamar har størst befolkningstetthet i stasjonsbyen.

Lillehammer fremstår som den kommunen av de omtalte som har fleste mennesker bosatt nær stasjonen (figur 2.5). Avstanden mellom boliger og stasjon øker med

folkemengde.

Figur 2.5: Bosatte fordelt etter avstand fra stasjon, Lillehammer - Tangen



Lillehammer

Influensområdet til Lillehammer stasjon omfatter 33.000 bosatte, hvorav drøyt 26.000 innenfor Lillehammer kommune. Innen 2030 forventes folketallet i kommunen å stige til 31.000, tilsvarende nesten 20 prosent.

Moelv og Brumunddal

De to stasjonene i Ringsaker kommune har henholdsvis 12.000 (Moelv) og 17.000 (Brumunddal) bosatte innenfor stasjonenes influensområder.

Hamar

Folketallet i Hamar kommune er i dag på drøye 28.000 innbyggere. Innenfor influensområdet til Hamar stasjon er det totalt 41.000 bosatte. I tillegg til bosatte i Hamar kommune er deler av Ringsaker, Stange og Løten kommuner innenfor stasjonens influensområde. Folketallet forventes å stige til nesten 32.000 innbyggere innen 2030¹⁸, tilsvarende 14 %.

Stange og Tangen

Stange kommune har totalt nærmere 19.000 innbyggere, men bare halvparten av disse har Stange stasjon som nærmeste jernbanestasjon. Drøyt 6.000 bosatte (Bekkelaget) har Hamar som nærmeste stasjon, mens snaut 3.000 bosatte sør i kommunen har Tangen som sin nærmeste stasjon.

Det er en beskjeden tettbebyggelse rundt Stange stasjon med 2.700 bosatte innenfor 2 km fra stasjon, mens det ikke er mer enn 400 bosatte nær stasjonen (mindre enn 2 km)

¹⁸ Kilde: SSB

på Tangen.

Eidsvoll

Eidsvoll kommune har ca, 19.000 innbyggere. I tillegg til Eidsvoll stasjon, er det også holdeplasser ved Eidsvoll verk og Dal innenfor kommunen. Nær halvparten av innbyggerne i kommunen er bosatt med kortere avstand til Eidsvoll verk stasjon eller Dal stasjon enn avstand til Eidsvoll stasjon.

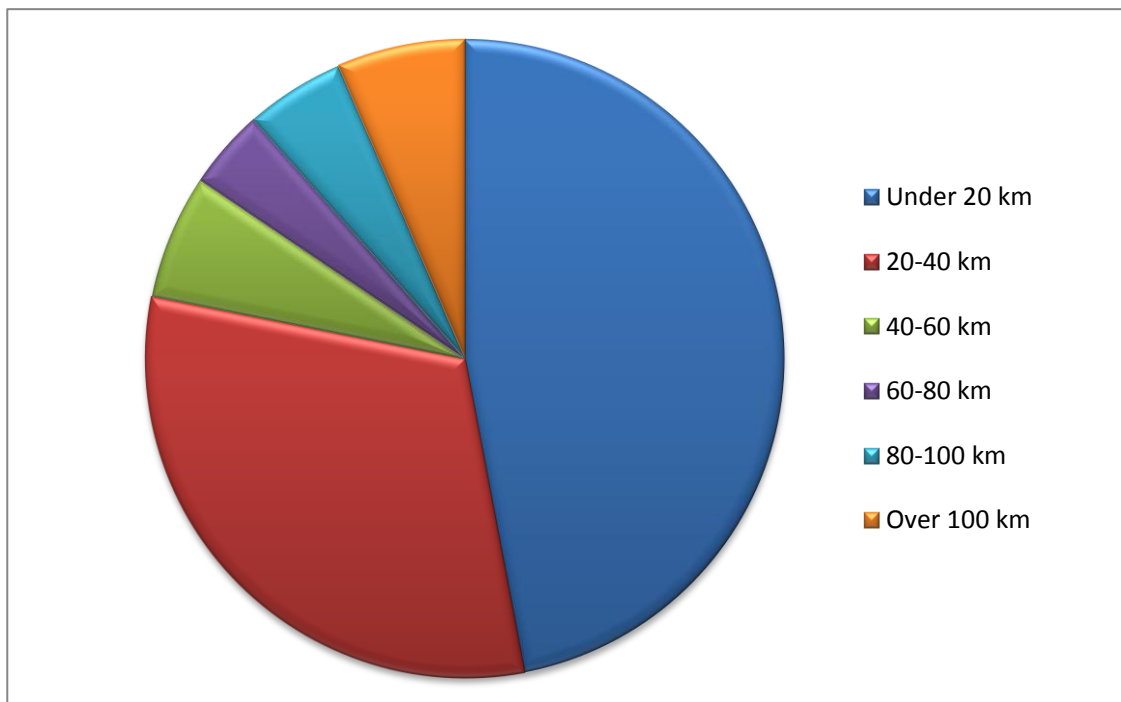
2.4 Arbeidspendling

2.4.1 Arbeidspendling i InterCity-området

175.000 pendlere i InterCityområdet

I 2009 var det registrert ca. 175.000 arbeidstagere med bosted i nærheten av en stasjon og arbeidssted i nærheten av en annen stasjon samlet for Østfoldbanen, Vestfoldbanen og Dovrebanen. Tallet inkluderer alle pendlere (med alle transportmidler) mellom to stasjoner på strekningene Drammen – Skien, Moss-Halden og Tangen – Lillehammer og pendlere mellom disse strekningene og Oslo/Akershus.

Figur 2.6: Pendlere i InterCityområdet, fordeling etter reiselengde



De fleste reisene er korte

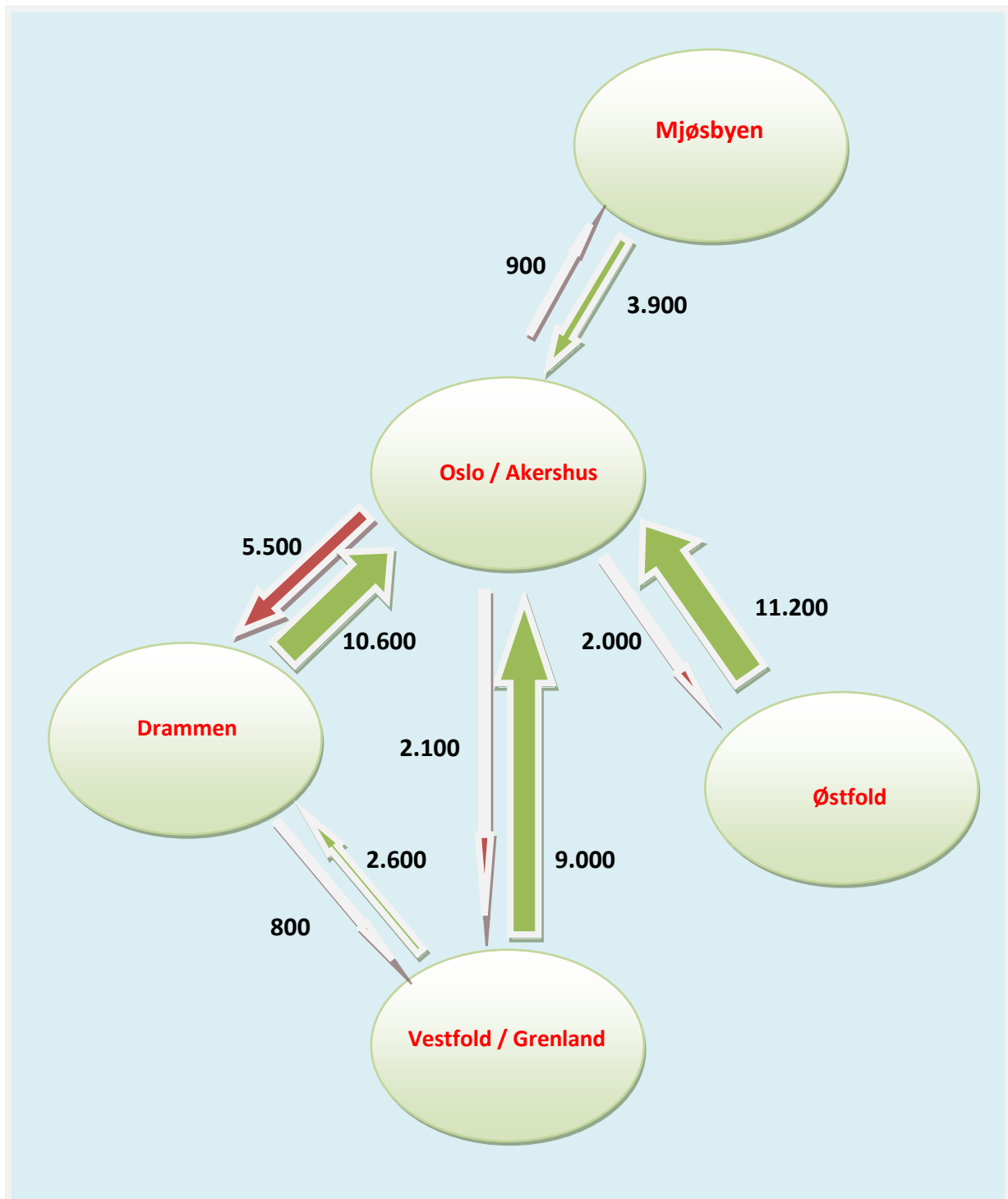
I figur 2.6Figur 2. vises hvordan pendlerne fordeles etter reiselengde. Selv når reiser innenfor en sone ikke inkluderes, har mer enn 2/3 av pendlerne mindre enn 20 km mellom bosted og arbeidssted.

Flest på Vestfoldbanen

Antall arbeidstagere som pendler mellom stasjonssoner er størst langs Vestfoldbanen (116.000), langt foran Østfoldbanen (36.000) og Dovrebanen (22.000). En stor andel

pendler relativt korte avstander (for eksempel mellom Porsgrunn og Skien, mellom Larvik og Sandefjord, mellom Fredrikstad og Sarpsborg). Forskjellen i antall pendlere mellom de tre banestrekningene er mindre dersom de korteste strekningene utelates.

Figur 2.7 Pendlingsstrømmer i InterCityområdet. Antall arbeidstagere bosatt i en region med arbeidsplass i annen region. Alle transportmidler.



Største pendlerstrømmer går i retning Oslo

De største pendlerstrømmene går fra Østfold, Drammen og Vestfold i retning Oslo og Akershus. I hvert av disse områdene er det bosatt 9.000 – 11.000 arbeidstagere med arbeidssted i Oslo eller Akershus. Antall pendlere fra Mjøsbyen i retning Oslo/Akershus er 3.900, dvs under halvparten av innpendlingen fra Østfold og Vestfold/Grenland.

Til Drammen er det også mange arbeidstagere (5.500) som pendler fra Oslo og Akershus, tilsvarende mer enn 50 % av antallet som pendler fra Drammen i retning Oslo og Akershus. I de andre korridorene er pendlingen fra Oslo/Akershus vesentlig lavere og utgjør ikke mer enn ca. 20 % av pendlingen i retning Oslo.

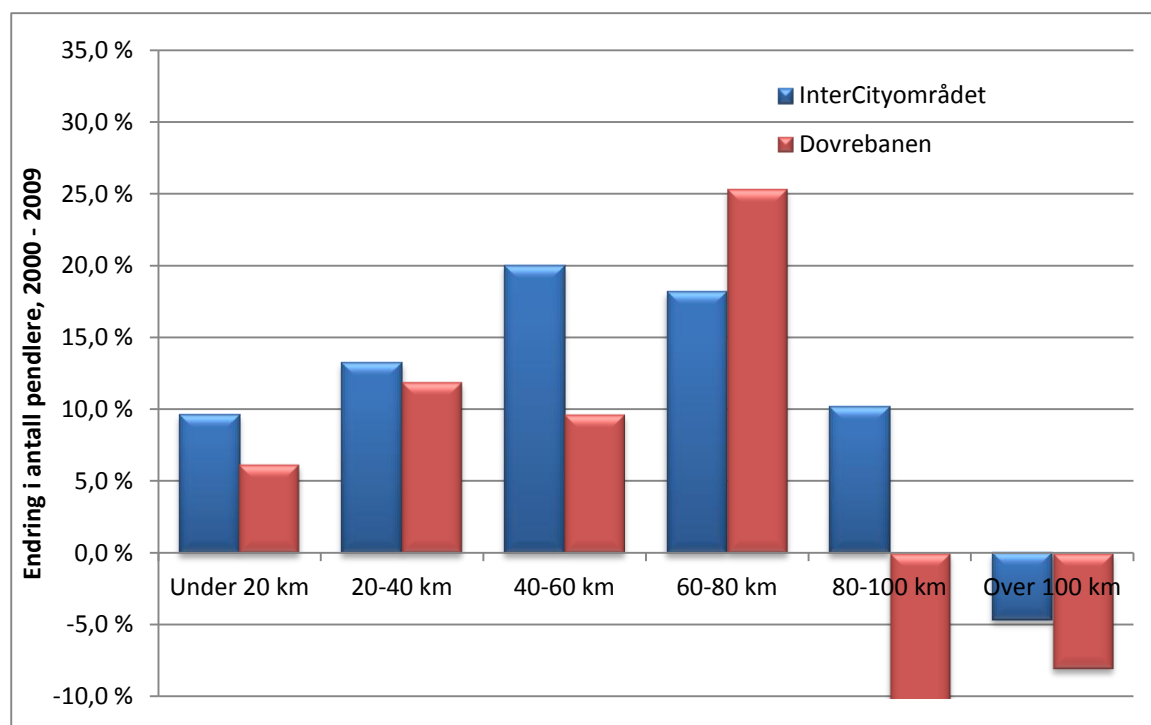
Utvikling fra 2000 til 2009

I perioden 2000 – 2009 har det vært en betydelig økning i antall bosatte og antall sysselsatte på Østlandet. Økningen har vært størst i Oslo/Akershus (11,3 %), fulgt av Vestfoldbanen (8,9 %), Østfoldbanen (7,0 % og lavest på Dovrebanen (5,3 %).

Størst pendlingsøkning for mellomlange reiser

Omfanget av mellomlange arbeidsreiser har økt sterkere enn andre arbeidsreiser; i alle de tre korridorene foregår en regionalisering av arbeidsmarkedet. Økningen i antall pendlere med arbeidsreiser mellom stasjonsbyene i de tre korridorene er i perioden 2000 – 2009 på 18,9 % langs Vestfoldbanen, 18,0 % langs Østfoldbanen og 10,0 % langs Dovrebanen.

I figur 2.8 vises prosentvis endring i antall pendlere fordelt på ulike avstander (pendling innenfor Oslo/Akershus og innenfor et byområde er ikke inkludert i tallgrunnlaget for figuren).

Figur 2.8 Endring i antall pendlere (%) i IC-området i perioden 2000 – 2009, fordelt etter reiselengde**Nedgang for de lengste reisene**

Antall pendlere med mer enn 100 km mellom bosted og arbeidssted¹⁹ er redusert i perioden 2000-2009. Det er betydelig nedgang både på Dovrebanen og Vestfoldbanen, mens omfanget av de lengste pendlerreisene har økt svakt på Østfoldbanen.

Motstrøms pendling øker

Pendlingen fra Oslo/Akershus i retning Vestfoldbanen, Østfoldbanen og Dovrebanen har økt betydelig i perioden 2000-2009.

Økningen er størst i retning Drammen og Vestfoldbanen, hvor antallet pendlere bosatt i Oslo og Akershus har økt fra 5.600 i 2000 til 7.500 i 2009. Økningen er størst til arbeidsplasser i Drammen, men også til arbeidsplasser i Tønsberg og Sandefjord er det en markert økning.

Også til områdene langs de andre banestrekningene er det en klar økning i utpendlingen fra Oslo og Akershus, særlig til arbeidsplasser i Moss, Fredrikstad og Hamar.

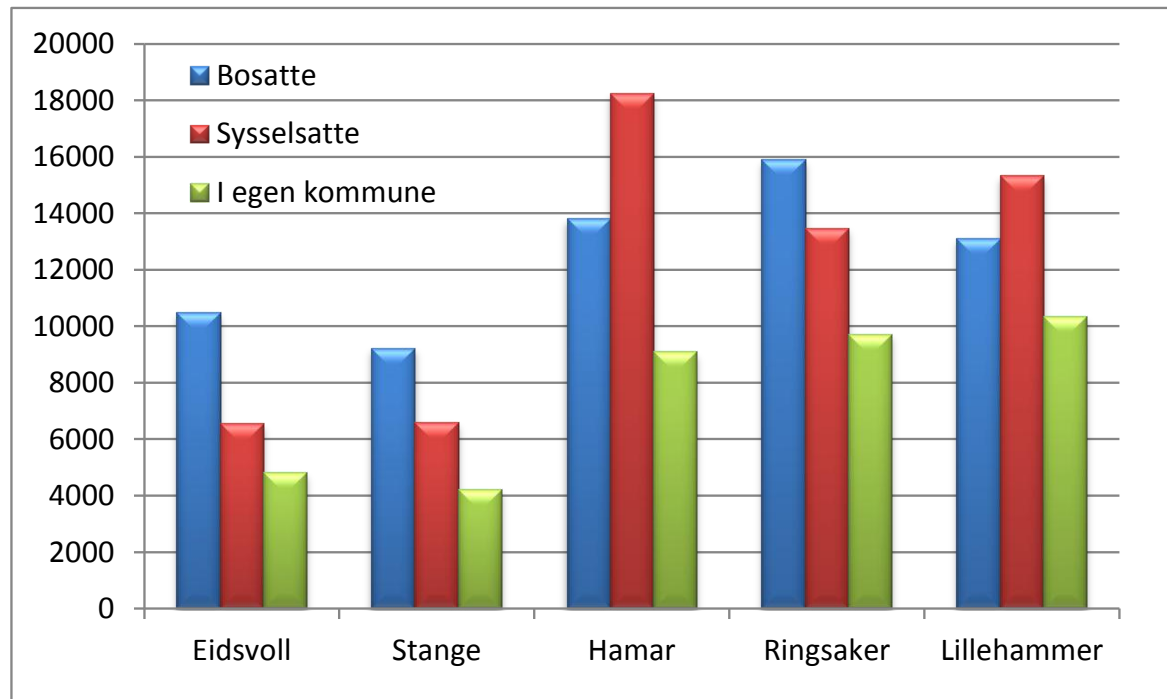
Pendlingen fra Osloområdet i retning strekningen Tangen – Lillehammer utgjør likevel ikke mer enn drøyt 20 % av Oslorettet pendling.

¹⁹ Dette er hovedsakelig reiser til/fra Oslo og Akershus.

2.4.2 Arbeidspendling langs Dovrebanen

Kommunestørrelse og avstand til regionsentra Andelen som bor og arbeider i egen kommune avhenger bl.a av kommunestørrelse og av avstand til større regionsentra. Disse sammenhengene finner vi igjen også på Dovrebanen, hvor Lillehammer har den høyeste andelen sysselsatt i bostedskommunen og Stange har den laveste andelen.

Figur 2.9: Bosatte og sysselsatte i stasjonskommunene på strekningen Eidsvoll – Lillehammer.



Innpendling til Lillehammer og Hamar

Av figur 2.9 går det fram at bykommunene Hamar og Lillehammer har netto innpendling (flere sysselsatte enn bosatte), mens landkommunene Moelv og Stange har netto utpendling.

Det samme gjelder Eidsvoll kommune i Akershus. Mens utpendlingen fra Stange og Ringsaker for det meste er rettet mot Lillehammer og Hamar, er utpendlingen fra Eidsvoll i stor grad rettet mot Oslo og andre kommuner i Akershus.

Økende pendling mellom byene

Mellom stasjonsbyene langs Dovrebanen (strekningen Tangen – Lillehammer) var det i 2009 17.500 arbeidstakere med bosted i en by og arbeidssted i en annen. Dette representerer en økning på 1.600 (10 %) siden 2000. Økningen i antall arbeidstakere som pendler regionalt er dermed mindre enn langs Vestfold- og Østfoldbanen.

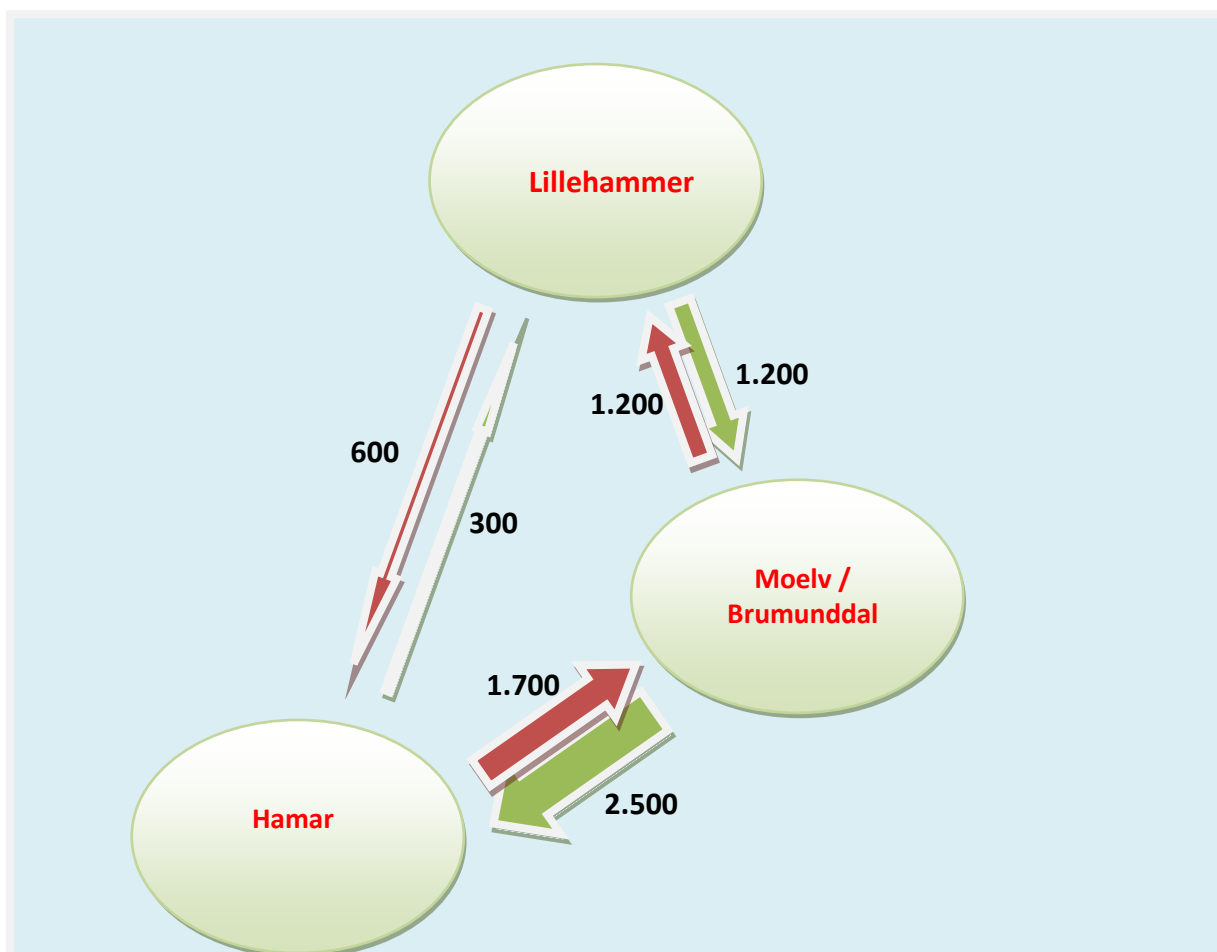
Pendlingen sørover og mot regionsentra

I Figur 2. vises antall pendlere på de viktigste relasjonene innenfor strekningen Lillehammer – Tangen. Vi ser at

innpendlingen til Hamar både fra Lillehammer og fra Moelv/Brumunddal er større enn pendlingen i motsatt retning. Mellom Lillehammer og Moelv/Brumunddal er pendlingen om lag like stor i begge retninger.

Vi ser at Lillehammer samlet har netto utpendling i forhold til kommunene lenger sør langs Dovrebanen, mens kommunen samtidig har flere sysselsatte enn bosatte. Lillehammer har netto innpendling særlig fra de andre Opplandskommunene Øyer, Gausdal og Gjøvik.

Figur 2.10: Pendlingsstrømmer i korridoren Lillehammer - Hamar²⁰



²⁰ Tallene er basert på InterCitymodellens soneinndeling (bosatte og arbeidsplasser inntil 20 km fra stasjon fordelt til nærmeste stasjon) og inkluderer derfor også deler av nabokommunene til stasjonskommunene.

3 Transportmarkedet

3.1 Transportkorridorene

To hovedmarkeder Togstrekningene Oslo – Lillehammer/Halden/Skien dekker tre viktige transportkorridorer på det sentrale Østlandet. Korridorene er viktige som transportårer til/fra hovedstadsområdet (Oslo/Akershus) samtidig som det er store trafikkvolumer mellom byer og tettsteder innenfor de tre korridorene.

I gjennomgangen av transportmarkedet deler vi mellom disse to hovedfunksjonene; reiser til/fra hovedstadsområdet og reiser innenfor transportkorridorene. Togets markedsposisjon er i dag vesentlig sterkere til/fra Oslo/Akershus enn på reiser på kortere avstander innenfor hver av korridorene.

Datagrunnlag fra InterCitymodellen for Østlandet, NSBs billettstatistikk og veitrafikktellinger Gjennomgang av tilbud og etterspørsel baseres i stor grad på datagrunnlaget som er benyttet ved etablering av InterCitymodellen for Østlandet²¹.

Vi beskriver også trafikkutvikling i hovedmarkedene det siste tiåret. Denne beskrivelsen baseres på trafikktellinger på vei (over snitt og trafikkindeks) for perioden 2002 – 2010 samt uttak fra NSBs billettstatistikk fra enkelte år i perioden 1999 – 2009.

3.2 Trafikkvolumer og –utvikling

3.2.1 Reiser til/fra Oslo og Akershus

Reiser over snitt Trafikkvolumer til/fra Oslo og Akershus belyses ved å se på antall reiser over et definert snitt i hver av de tre korridorene.

På Vestfoldbanen ser vi på utvikling i antall reiser over snittet mellom Drammen og Sande. Dette betyr at reiser til/fra Drammen ikke inkluderes, kun reiser mellom Vestfold/Grenland og Oslo/Akershus. På Dovrebanen ser vi på antall reiser som passerer et snitt mellom Eidsvoll og Tangen (Espa) mens vi på Østfoldbanen tar utgangspunkt i et snitt nord for Moss.

²¹ Denne modellen er utviklet av Vista Analyse AS i samarbeid med NSB, med formål å belyse virkninger for togtrafikken av utvikling i transporttilbud og reiseetterspørsel innenfor InterCity-triangelet. Modellens datagrunnlag (trafikkvolumer, kvalitet på transporttilbud) er etablert for året 2008.

Tabell 3.1: Markedsandeler og samlet trafikk, reiser til / fra Oslo og Akershus. Alle reiser²².

Alle reiser	Dovrebanen	Østfoldbanen	Vestfoldbanen ²³
Biltrafikk, andel	68,3 %	75,3 %	69,8 %
Togtrafikk, andel	31,5 %	19,7 %	22,2 %
Busstrafikk, andel	0,2 %	5,0 %	8,0 %
Mill reiser pr. år	4,14	11,3	8,9

23 mill. reiser pr. år I tabell 3.1 vises antall reiser over disse snittene i 2008, og fordeling av reisene mellom ulike transportmidler. Samlet utgjør disse reisemarkedene over 24 mill. reiser pr. år. Etersom alle reisene er lange reiser (reiselengder fra 50 – 200 km) representerer reisene et betydelig transportarbeid.

Flest reiser til/fra Østfold Det er flest reiser mellom Østfold og Oslo/Akershus (11 mill. reiser pr. år), nesten like mange mellom Vestfold/Grenland og Oslo/Akershus (9 mill. reiser), og klart færrest mellom Hedmark/Oppland og Oslo/Akershus (4 mill. reiser).

Lengre reiser på Dovrebanen og Vestfoldbanen Reisene som inngår i tabell 3.1 på Dovrebanen og Vestfoldbanen er gjennomgående noe lengre enn reisene på Østfoldbanen. Dette har sammenheng med at det er lite aktivitet sør og nord for Espasnittet på Dovrebanen og at reiser til/fra Drammen er utelatt fra tallene for Vestfoldbanen, mens tallene for Østfoldbanen inkluderer et stort antall reiser mellom Moss og Follo.

Markedsandeler Av tabellen går det fram at andelen av reiser over snittene som gjennomføres med bil varierer rundt 70 %, noe høyere til/fra Østfold og noe lavere på til/fra områdene ved Dovrebanen.

Andelen som gjennomføres med tog er klart høyest i Dovrebane-markedet (31,5 %), langs Vestfold- og Østfoldbanen er andelen 10-12 % -poeng lavere.

Bussandelen er beskjedent til/fra områdene ved Dovrebanen, mens ekspressbussene både til/fra Østfold og Vestfold/Grenland har betydelige markedsandeler.

²² Kilde: InterCitymodellen for Østlandet (Vista Analyse AS), reiser ut av modellområdet (til/fra områder sør for Grenland, nord for Lillehammer etc) er ikke inkludert i datagrunnlaget.

²³ Reiser mellom Drammen og Oslo/Akershus er ikke inkludert i denne framstillingen.

Tabell 3.2: Markedsandeler og samlet trafikk, reiser til/fra Oslo og Akershus. Arbeidsreiser.

Arbeidsreiser	Dovrebanen	Østfoldbanen	Vestfoldbanen
Biltrafikk, andel	47,2 %	57,0 %	59,4 %
Togtrafikk, andel	52,3 %	39,4 %	34,2 %
Busstrafikk, andel	0,5 %	3,6 %	6,5 %
Mill reiser pr. år	0,68	3,55	2,41

Høyere markedsandeler for tog ved arbeidsreiser

I tabell 3.2 vises antall arbeidsreiser pr. år og hvordan disse fordeler seg mellom ulike transportmidler. Totalt er det ca. 6,7 mill. arbeidsreiser pr. år i disse markedene, tilsvarende noe mer enn 25 % av alle reiser.

I alle korridorer er togets markedsandel ved arbeidsreiser høyere enn for andre reisehensikter. Samtidig er det større forskjeller mellom de tre korridorene. I markedet mellom Oslo/Akershus og strekningen Tangen – Lillehammer gjennomføres over halvparten av arbeidsreisene med tog, mens bare 1/3 av arbeidsreisene over snittet mellom Sande og Drammen gjennomføres med tog.

Tabell 3.3: Markedsandeler og samlet trafikk, reiser til/fra Oslo og Akershus. Øvrige reisehensikter.

Øvrige reiser	Dovrebanen	Østfoldbanen	Vestfoldbanen
Biltrafikk, andel	72,4 %	83,7 %	73,6 %
Togtrafikk, andel	27,4 %	10,7 %	17,8 %
Busstrafikk, andel	0,2 %	5,6 %	8,6 %
Mill reiser pr. år	3,47	7,77	6,51

Større forskjeller også for andre reisehensikter

Også ved fritids- og forretningsreiser er andelen av reisene som gjennomføres med bil klart lavere i Dovrebane-korridoren enn i korridorene mot Østfold og Vestfold. Andelen er klart lavest mellom Østfold og Oslo/Akershus, noe som kan reflektere et større innslag av relativt korte reiser i denne korridoren.

Utvikling i perioden 2000 - 2009

I figur 3.4 vises årlig trafikkvekst over sentrale snitt i de tre korridorene. Utvikling i togtrafikken baseres på NSBs billettstatistikk, for Vestfoldbanen er reiser mellom Vestfold/Telemark og Drammen er inkludert i tillegg til reiser til/fra Oslo/Akershus.

Utviklingen i veitrafikk er basert på Statens vegvesens tellinger over snitt ved Espa (Dovrebanen), sør for Moss (Østfoldbanen) og mellom Holmestrand og Sande (Vestfold-

banen). Det er dermed ikke fullt samsvar mellom snittene som er valgt ut for tog og bil. Valg av snitt for veitrafikk er gjort med utgangspunkt i et ønske om at innslaget av lokal trafikk (korte reiser) skal være begrenset.

Tabell 3.4: Årlig trafikkvekst over sentrale snitt i de tre korridorene²⁴

	Dovrebanen	Østfoldbanen	Vestfoldbanen
Veitrafikk	- 0,1 %	+ 2,8 %	+ 3,0 %
Togtrafikk	+ 4,1 %	+ 2,8 %	+ 1,0 %

Størst økning for bil på Vestfoldbanen

Over snittet mellom Holmestrand og Drammen har det det siste tiåret vært en betydelig større økning i biltrafikken enn i togtrafikken. Biltrafikken har økt med 3 % pr. år, mens togtrafikken gjennomsnittlig bare har økt med 1 % pr. år. For hele tiårsperioden tilsvarer dette en økning i biltrafikken på 34 prosent, mot bare 10 prosent for togtrafikken.

Utvikling i kvaliteten på transporttilbudet kan forklare deler av denne utviklingen:

- Åpningen av ny E18 i nordre Vestfold til Horten (Kopstad) i 2001, med videre forlengelse til Tønsberg i 2008.
- Reisetiden med tog har økt noe fra 2000 – 2009.
- Konkurrerende ekspressbusstilbud er utviklet, med linjene Oslo – Tønsberg – Tjøme, Oslo – Sandefjord – Larvik og tilbringertilbud til Sandefjord Lufthavn fra Oslo og Grenland.

Togtrafikken øker mest på Dovrebanen

På Dovrebanen er bildet motsatt. Her har omfanget av biltrafikk over Statens vegvesens tellesnitt ved Espa i praksis stått stille i perioden fra 2002 – 2010. Samtidig har togtrafikken over det samme snittet økt med gjennomsnittlig 4,1 % pr. år – eller med til sammen 55 % i perioden 1999 – 2009.

Også på Dovrebanen kan utvikling i kvaliteten på transporttilbudet bidra til å forklare noe av forskjellene. Gjennom Akershus ble kvaliteten både på vei- og banetilbudet betydelig forbedret i forbindelse med utbyggingen av ny hovedflyplass på Gardermoen. Nord for Eidsvoll holder både vei- og baneinfrastrukturen dårligere kvalitet, men det ser ut til at dette gir større negative utslag for veitrafikk-

²⁴ Kilder: Statens vegvesen og NSB, bearbeidet av Vista Analyse AS.

ken enn for togtrafikken.

**Økt kollektivandel
også til/fra Østfold**

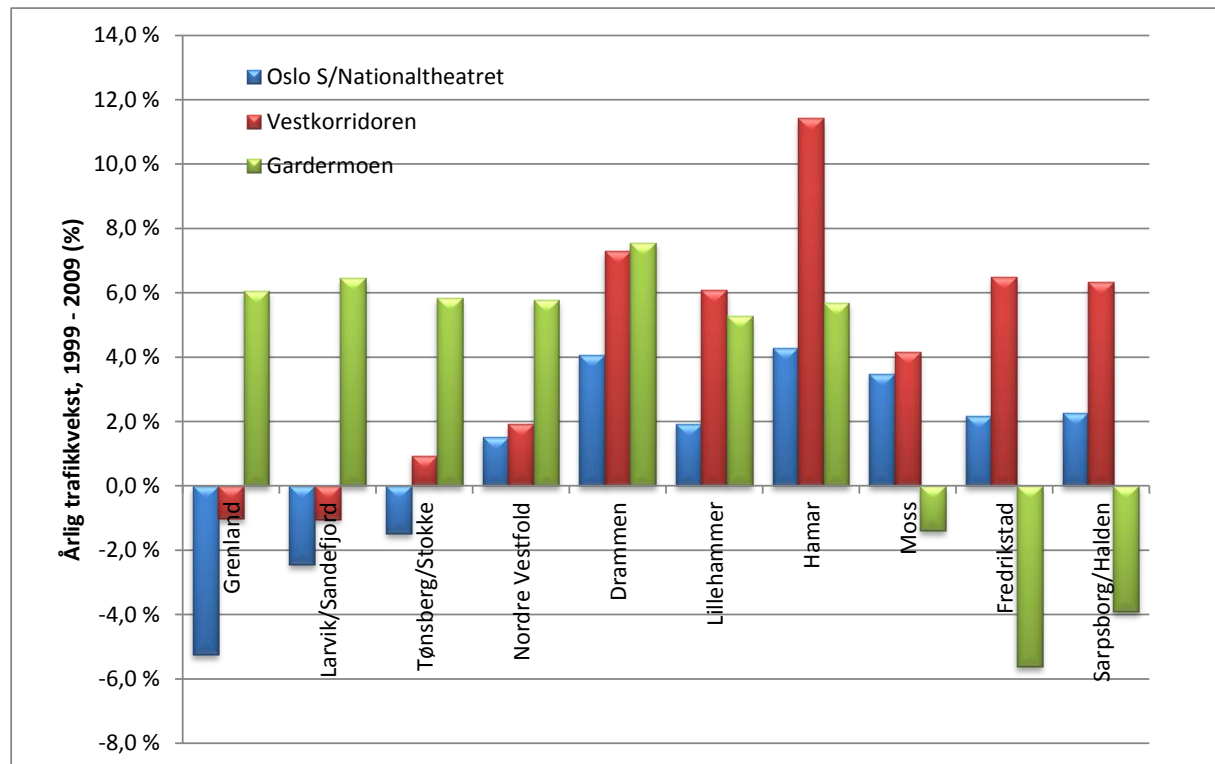
Mellom Oslo/Akershus og Østfold har vei- og togtrafikken økt omtrent like mye på 2000-tallet. I denne perioden er det gjennomført omfattende utbygging av hovedveinettet gjennom Østfold, men togtilbudet er også forbedret i den samme perioden ved at det er satt inn flere avganger.

Når det tas hensyn til at det i den samme perioden er bygget opp et omfattende ekspressbusstilbud, har andelen av reisene som gjennomføres med kollektive transportmidler økt i denne perioden.

**Endret fordeling
mellom reisemål i
Oslo/Akershus**

En stor andel av reisene til/fra Oslo/Akershus har reisemål sentralt i Oslo. 2 av 3 reiser har av- eller påstigning på Oslo S eller Nationaltheatret stasjon. I perioden 1999 – 2009 har utviklingen i antall reiser til/fra Oslo S og Nationaltheatret vært klart svakere enn utviklingen til/fra stasjoner i Vestkorridoren og til/fra Oslo Lufthavn Gardermoen

I figur 3.1 vises gjennomsnittlig årlig endring i antall reiser mellom grupper av stasjoner innenfor Oslo og Akershus og grupper av stasjoner i de tre korridorene i InterCitymarkedet.

Figur 3.1: Gjennomsnittlig togtrafikkvekst til/fra Osloområdet, perioden 1999 – 2009.²⁵**Størst økning til Gardermoen**

Trafikken til/fra Oslo Lufthavn, Gardermoen har prosentvis økt mest, både fra Dovrebanen og Vestfoldbanen. Økende flytrafikk og høye parkeringskostnader ved lufthavnen, kombinert med direkte togtilbud er medvirkende årsaker til denne utviklingen.

Mellom Østfold og Gardermoen er det ikke direkte togtilbud, mens det er direkte ekspresstilbud mellom lufthavnen og flere av byene i Østfold. Mesteparten av kollektivtrafikken mellom Østfold og Gardermoen skjer derfor med buss.

Økt trafikk til Skøyen og Lysaker

Vestkorridoren omfatter i Figur 3.1 stasjonene på strekningen Skøyen – Asker. En stor andel av trafikkveksten som reflekteres i figuren er reiser til/fra Skøyen og Lysaker. Høy prosentvis økning mellom

Forvitring av ytre deler av Vestfoldbanen

Når trafikken på Vestfoldbanen i den siste tiårsperioden har hatt en svakere utvikling enn Dovrebanen og Østfoldbanen, skyldes dette i stor grad utviklingen i trafikken mellom søndre Vestfold / Grenland og Osloområdet. Reduksjonen er størst mellom Grenland og sentrale deler av Oslo (- 40 % på 10 år), men også mellom Søndre Vestfold og

²⁵ Kilde: NSB Billettstatistikk, bearbeidet av Vista Analyse AS.

Osloområdet er det en klar nedgang i togtrafikken.

3.2.2 Trafikk internt Dovrebanen

Beskjeden togtrafikk Tog står for en beskjeden andel av reisene lokalt langs Dovrebanen på strekningen Tangen - Lillehammer. Av totalt 6,4²⁶ mill. reiser innenfor de markeder hvor det eksisterer et togtilbud, ble i 2008 bare 166.000²⁷ reiser, tilsvarende 2,6 % gjennomført med tog. Omfanget av lokale reiser er dermed klart lavere enn på Vestfoldbanen (834.000 lokale reiser innenfor strekningen Drammen – Skien) og på Østfoldbanen (224.000 reiser pr. år innenfor strekningen Moss- Halden)

Tabell 3.5: Markedsandeler og samlet trafikk, lokale reiser Dovrebanen.

Øvrige reiser	Alle reiser	Arbeidsreiser	Øvrige reiser
Biltrafikk, andel	92,1 %	92,5 %	91,7 %
Togtrafikk, andel	2,6 %	2,5 %	2,7 %
Busstrafikk, andel	5,4 %	5,0 %	5,7 %
Mill reiser pr. år	6,4	3,0	3,5

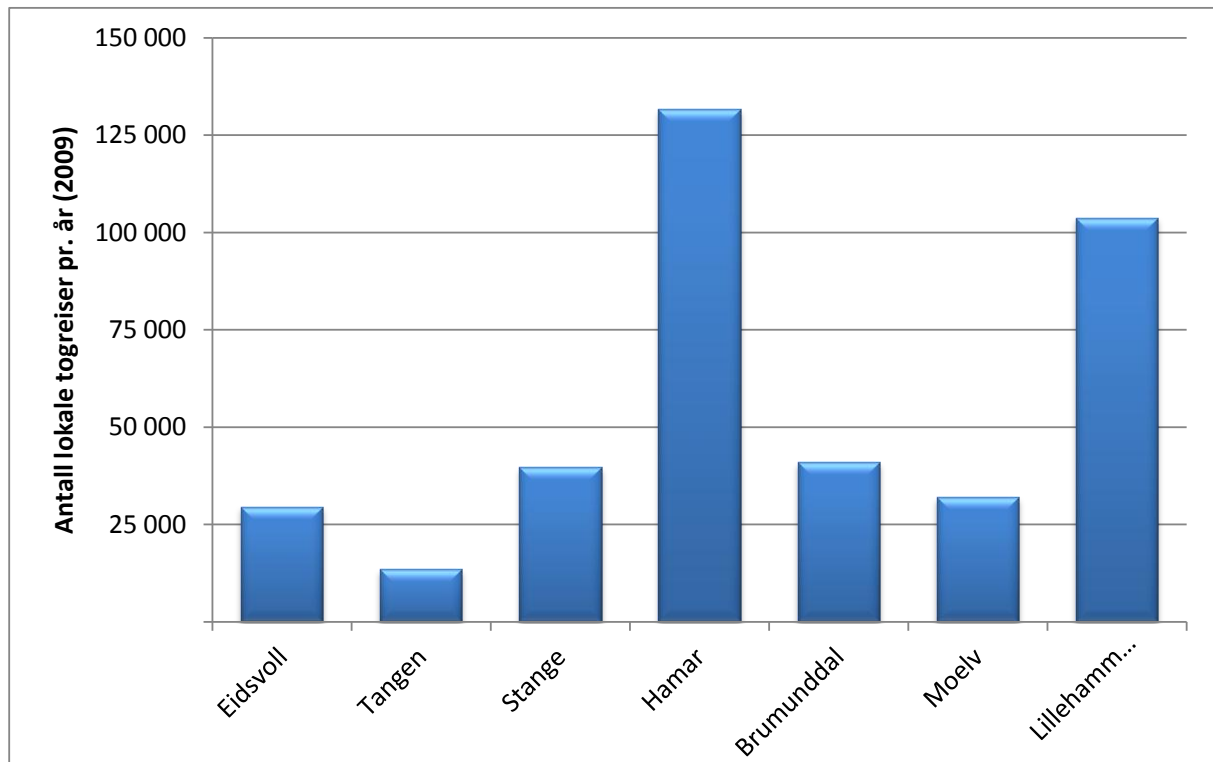
Trafikk mellom Hamar og Lillehammer dominerer

Nærmere halvparten av de lokale togreisene innenfor strekningen er reiser mellom Hamar og Lillehammer. 12 % av reisene mellom Lillehammer og Hamar ble i 2008 gjennomført med tog.

Ingen andre relasjoner hadde i 2008 mer enn 15.000 reiser. I Figur 3.2 vises hvordan de lokale reisene fordeles mellom stasjonene på strekningen. NB! Reiser til/fra Rørosbanen og til/fra stasjoner nord for Lillehammer er ikke inkludert i tallene.

²⁶ Anslaget på antall reiser er hentet fra datagrunnlaget for InterCitymodellen for Østlandet. Anslaget inkluderer alle reiser som krysser grensen mellom stasjonssoner i modellen. Et stort antall korte reiser innenfor en stasjonssone er ikke inkludert.

²⁷ I tillegg er det ca. 30.000 reiser pr. år mellom Eidsvoll og stasjoner på strekningen Tangen - Lillehammer

Figur 3.2: Lokale togreiser innenfor strekningen Lillehammer - Eidsvoll. Antall togreiser pr. stasjon.**Økning fra et lavt nivå**

I perioden 1999 – 2009 har det vært en samlet økning i lokaltrafikken med tog innenfor strekningen Lillehammer - Tangen på 155 %, tilsvarende gjennomsnittlig 9,8 % pr. år. Økningen har skjedd fra et lavt nivå. Flere togavganger er en viktig bidragsyter til den positive utviklingen.

Beskjeden økning i biltrafikken

Statens vegvesens trafikkindeks for Hedmark viser en økning i biltrafikken på gjennomsnittlig 1,5 % pr. år i perioden 2002 – 2010. Trafikkveksten på hovedveinettet mellom Hamar og Lillehammer er lavere enn dette. Det ser dermed ut til at togets andel av reisene mellom Hamar og Lillehammer har økt, men biltrafikken har beholdt en dominerende posisjon i alle delmarkedene.

Buss er viktigst på korte distanser

Fra Hamar, nordover til Brumunddal og Moelv og sørover til Stange utgjør buss det viktigste kollektivtilbudet. Samlet kollektivandel innenfor Hamar og mellom tettstedene i dette området er likevel lav.

3.3 Transporttilbud

3.3.1 Transporttilbud til/fra Oslo og Akershus

Togtilbudet på InterCitystrekningene Togtilbudet på de tre InterCitystrekningene til/fra Skien, Halden og Lillehammer er bygget opp over samme lest, med grunnruteavganger hver time og ekstra avganger i retning Oslo om morgenen og fra Oslo på kvelden mandag til fredag.

Togene stopper ved et utvalg stasjoner innenfor Oslo og Akershus – og ved alle stasjoner på strekningene Moss-Halden, Drammen – Skien og Tangen – Lillehammer.

På Vestfoldbanen kjøres buss for tog på strekningen Larvik-Skien.

Utvikling i togtilbudet

InterCitytilbudet slik vi kjenner det i dag ble først etablert på Vestfoldbanen på slutten av 70-tallet, med avganger i hver retning annenhver time. Senere er tilbudet gradvis utviklet, med flere avganger og (på Østfold- og Dovrebanen) kortere reisetid. I løpet av det siste tiåret er de største endringene at det har blitt flere avganger på Østfoldbanen og Dovrebanen. Bortsett fra en liten økning på Vestfoldbanen er reisetidene ikke endret.

Større endringer i transporttilbud på vei

E18 og E6 er de viktigste transportårene for bilreiser innenfor InterCityområdet. Selv om det fortsatt gjenstår enkelte strekninger med dårlig standard, er det i løpet av det siste tiåret gjennomført omfattende utbygginger som har bidratt til redusert reisetid og økt sikkerhet på mange relasjoner.

Gjennom Østfold er E6 ferdig bygd ut til motorveistandard, langs Vestfoldbanen gjenstår strekningene Tønsberg-Sandefjord og Larvik – Porsgrunn. Utbyggingen er kommet kortest langs Dovrebanen, hvor det pr. i dag er motorveistandard på strekningen Oslo – Eidsvoll.

Fortsatt køer

Vegutbyggingen har ført til mindre køer på de strekningene som er bygget ut i perioden. Andre steder har økt trafikk bidratt til køproblemer som har blitt større. Mest omfattende køer er det fortsatt inn mot sentrale deler av Oslo/ Akershus i rushtiden på hverdager, men økende biltrafikk har også ført til større omfang av køer i veinettet i mange av byene langs de tre banestrekningene.

Bompengefinansiert utbygging

Utbyggingen av E18 og E6 er delfinansiert av brukerne gjennom bomavgifter. Avgiftene i Nordre Vestfold og i Østfold har vært relativt lave, og har hovedsakelig påvirket

reiserute og valg av transportmiddel ved korte reiser.

Avgiftsnivået vil i en periode være betydelig høyere på strekningene Eidsvoll – Hamar og Tønsberg – Grenland etter at disse strekningene er ferdig utbygget. Høyere avgiftsnivå vil i større grad kunne påvirke valg av transportmiddel også ved lengre reiser.

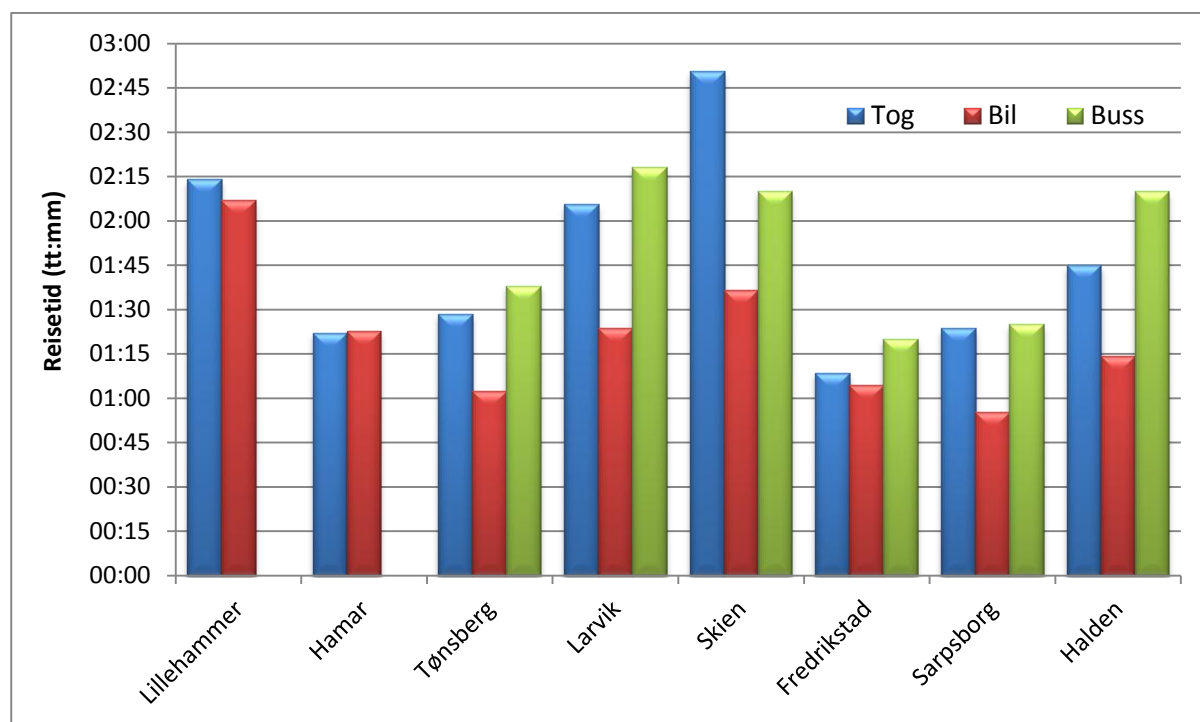
Ekspressbusstilbud

Utbygging av veinettet og liberalisering av adgangen til å etablere ekspressbusslinjer har bidratt til etablering av et omfattende ekspressbussnett på Østlandet. Flere av disse linjene har konkurranseflater mot togtilbudet i transportkorridorene til Skien, Lillehammer og Halden. De viktigste er:

- Grenlandsekspressen (Oslo – Skien via Siljan)
- Oslo – Tønsberg – Tjøme
- Oslo – Sandefjord – Larvik – Stavern
- Oslo – Moss – Sarpsborg - Halden
- Oslo – Råde - Fredrikstad - Hvaler

De fleste linjene drives med avganger hver time. På Vestfold- og Østfoldbanen er det konkurranse mellom buss og tog om Oslorettede reiser til/fra alle de større byene. Det er ikke etablert tilsvarende busslinjer i konkurranse med togtilbudet på Dovrebanen.

Figur 3.3: Reisetid med bil, tog og buss til/fra Oslo sentrum.



Forskjeller i reisetid Over lengre distanser har reisetiden stor betydning for valg av transportmiddel. I Figur 3.3 vises reisetider med bil, tog og buss på et utvalg relasjoner til/fra Oslo sentrum. For bil vises reisetider utenom rush. I rushtid er reisetiden med bil lengre enn det som vises i figuren.

Bil raskest på de fleste relasjoner Av figuren går det fram at tog er marginalt raskere enn bil på strekningen Hamar – Oslo, mens bil er det raskeste transportmiddelet på øvrige relasjoner. Til/fra Lillehammer og Fredrikstad er det små forskjeller mellom bil og tog, mens det er store reisetidsforskjeller til/fra Vestfold og Sarpsborg/Halden. Størst er forskjellen mellom Oslo og Skien, hvor reisetiden med bil er mer enn 1 time kortere enn reisetiden med tog.

Forskjellene i reisetider skyldes ulike standard på infrastruktur, ulik trasélengde. For tog og buss påvirkes reisetiden også antall stopp underveis.

3.3.2 Lokalt transporttilbud, Lillehammer - Tangen

Avgangshyppighet og tilgjengelighet til togtilbudet er viktig ved korte reiser Mens forskjeller i reisetid har stor betydning for fordeling av reiser mellom tog og andre transportmidler ved lange reiser, har andre faktorer som tilgjengelighet til stasjonene og avgangshyppighet større betydning ved kortere reiser.

Andelen som velger å reise med tog faller raskt med økende avstand mellom bosted og påstigningsstasjon og med økende avstand fra avstigningsstasjon til reisemål. Tilgang til flere alternative transportmidler (inkludert bil og sykkel) fra hjem til stasjon gjør at betydningen av avstand er noe mindre ved bosted enn ved reisemål.

Tilgjengelighet til stasjonene; best på Lillehammer og Hamar Arealutnyttelsen rundt de fleste stasjonene på strekningen Tangen-Lillehammer er relativt lav. Det største antallet arbeidsplasser nær stasjonene finner vi på Hamar og Lillehammer, ved øvrige stasjoner er antall stasjonsnære arbeidsplasser lavt.

Avgangshyppighet i togtilbudet Regiontogtilbudet Lillehammer-Oslo ble sterkt forbedret i løpet av 1990-tallet, blant annet i forbindelse med OL på Lillehammer i 1994 og åpningen av Gardermoen i 1999.

Det er nå gjennomført grunnrute med 1 avgang pr. time i hver retning på strekningen Lillehammer – Oslo (- Larvik/Skien). I tillegg er det en innsatsavgang fra Hamar til Oslo i morgenrush.

Strekningen betjenes også av regiontog Oslo – Trondheim med 4 avganger pr. retning og dag. Disse togene stopper

kun ved Hamar stasjon på strekningen Lillehammer – Gardermoen.

E6 følger jernbanen

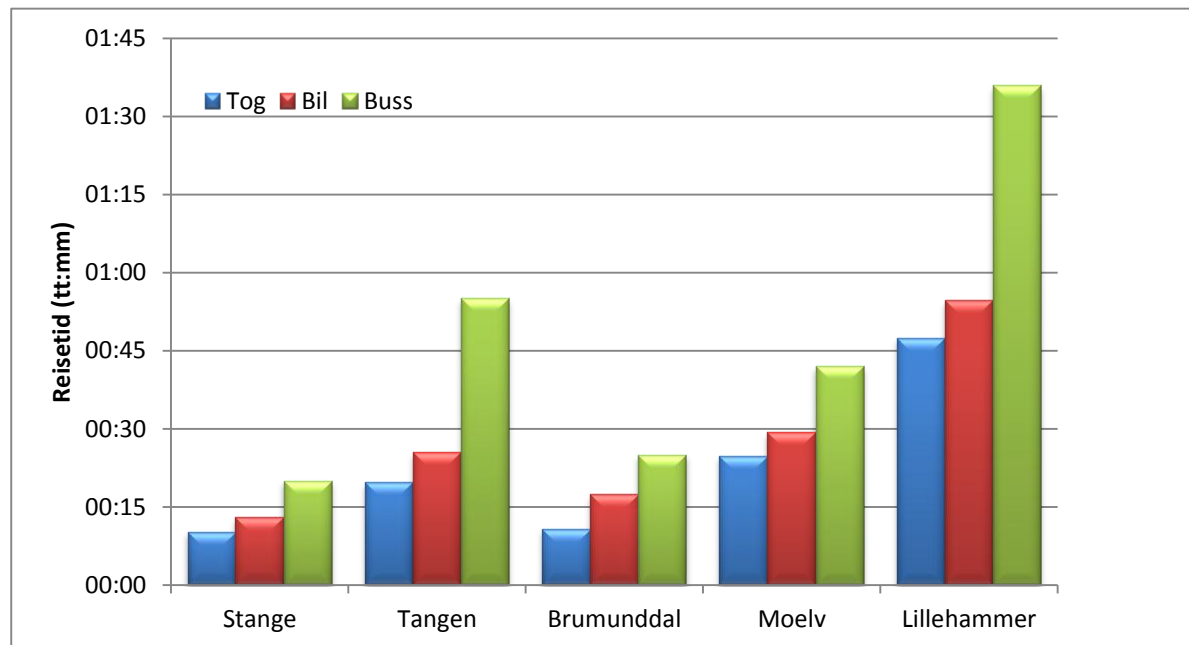
E6 er den viktigste veitransportåren på strekningen Lillehammer – Tangen. Det er gjennomgående korte avstander fra E6 til jernbanestasjoner og bysentra.

Mange strekninger på E6 holder fortsatt relativt lav standard. På store deler av strekningen Tangen – Lillehammer er hastigheten begrenset til 70 og 80 km/t. Strekningen Gardermoen – Kolomoen (Stange) bygges ut til motorvei-standard i innværende NTP-periode (2010-2019), mens videre utbygging nordover til Lillehammer planlegges for neste NTP-periode (2014-2023).

Tog er raskest stasjon til stasjon

I Figur 3.4 vises reisetider med bil, tog og buss mellom Hamar og øvrige stasjonsbyer på strekningen Tangen – Lillehammer. Vi ser at tog er det raskeste transportmiddelet sentrum – sentrum på alle relasjoner, men forskjellene mellom bil og tog er ikke store.

Figur 3.4: Reisetid med bil, tog og buss til/fra Hamar sentrum



Bil er ofte det raskeste transportmiddelet

Oftest ligger reisemål og/eller utgangspunkt for reisen et stykke fra jernbanestasjon. På de fleste relasjoner er derfor bil det raskeste transportmiddelet. Faktorer som begrenser bruken av bil er dermed faktorer som:

- de reisendes tilgang til bil,
- tilgang til og kostnader ved parkering ved reisemålet

- kører på enkelte veistrekninger
- at reisetiden med tog i noen tilfelle kan utnyttes bedre sammenliknet med reisetiden med bil

Busstilbud

Av Figur 3.4 går det fram at reisetidene med buss er vesentlig lengre enn med tog/bil på strekningene fra Hamar til Lillehammer og fra Hamar til Tangen. Forskjellene er så store at bruk av buss på disse strekningene er mest aktuelt til/fra steder som ligger et stykke fra stasjonene.

Mjøsekspressen trafikkerer strekningen Elverum – Hamar – Brumunddal – Moelv – Gjøvik. På strekningen Hamar – Moelv er denne linjen et viktig kollektivtilbud ved siden av togtilbudet.

På strekningen Hamar – Moelv er reisetiden 45 minutter, mens reisetiden fra Hamar til Brumunddal er 25 minutter. Ruten betjenes med en avgang pr. time. Dobbelt så lang reisetid som med tog kompenseres for mange av en langt bedre flatedekning enn toget.

3.4 Godstransport

Jernbanelinjen godsterminal for hovedstadsområdet ligger på Alnabru tilknyttet Hovedbanen. Nesten all godstransport retning nordover til/fra Alnabru følger Hovedbanen til Eidsvoll og videre nordover på Dovrebanen. Godstransport i retning sørover (Østfold/Sverige) følger Hovedbanen inn til Oslo og derfra videre på Østfoldbanen. Godstransport i retning vestover/sørover til Vestlandet og Sørlandet går delvis langs Hovedbanen inn til Oslo.

I forhold til godstrafikk har Dovrebanen en betydelig rolle med tog til Åndalsnes, Trondheim og videre nordover til Fauske/Bodø. Godstrafikken domineres av containertog. I tillegg kjøres det systemtog (tømmer og flis) og noe spesialtransporter. Det har de siste årene vært en økende etterspørsel etter containertogene og en kraftig vekst i antall containere og seminhengere som transporteres på banen. Togets markedsandel for gods mellom Oslo og Trondheim er ca. 40 % og mellom Oslo og Bodø er markedsandelen 55 %.

Dovrebanen inngår i transportkorridoren Oslo – Trondheim (med armer til Ålesund og Måløy). I denne korridoren transporteres mer personer og gods mellom innenlandske regioner enn i noen av de andre korridorene. Dovrebanen har også en viktig funksjon i transporter som

skal videre nordover bl.a. med Nordlandsbanen og transporter fra Nordlandsbanen og sørover.

I persontransporten transporteres de største volumene mellom Oslo og Mjøsbyene i tillegg til persontransportene i nærområdet til Oslo og Trondheim. På relasjonen mellom Oslo og Mjøsbyene har jernbanen en markedsandel på ca 14 % av antall reiser mens markedsandelen på strekningen Oslo – Trondheim er på ca 21 %. Totalt utgjør antall jernbanereiser på de nevnte relasjonene henholdsvis ca 12.200 og ca 4.000 reiser pr døgn.

Godstransporten i korridoren foregår på bil eller tog. På kort og mellomdistanse foregår praktisk talt all transport på bil, men mellom endepunktene Oslo og Trondheim går ca 50 % på tog. I dagens situasjon er CargoNet den dominerende operatøren, men flere operatører har de siste årene kommet inn på markedet. I det alt vesentlige går godset på gjennomgående cx-tog.

Dagens godsterminaler og godsknutepunkter: Trondheim driftsbanegård, Lillehammer, Hamar og Trondheim havnespor. Godsterminal på Hove og Sørle (tømmer), Otta og Hamar. Det har også vært terminal på Støren.

Fremtidige godsknutepunkter kan være Otta, Hamar, kanskje Støren i tillegg til Trondheim.

Godsstrategien

- Satsing på de store "tunge" transportkorridorene for intermodalt gods
- Effektivisering av intermodale endepunktsterminaler
- Harmonisert kapasitet mht terminaler og strekning mellom de
- Tilrettelegging for 600m lange tog, 1200 tonn tunge
- Kapasitetsmål: dobling av kapasitet innen 2020 og 3 dobling innen 2040 med jamt fordelt trafikk over hele døgnet.
- Økt fremføringsprioritet for godstog
- Mål om at JBV overtar 100% eierskap i de store IM terminalene
- Konkurransutsette driften av de IM terminalene ved å etablere driftsselskaper/terminalselskaper

4 Infrastruktur

4.1 Fysisk beskrivelse

Tre hoveddeler	<p>Banen Oslo – Lillehammer er om lag 184 km lang fordelt slik:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gardermobanen Oslo - Eidsvoll 67,7 km• Dovrebanen Eidsvoll – Hamar 58,4 km• Dovrebanen Hamar – Lillehammer 57,9 km <p>Strekningen Eidsvoll – Lillehammer framstår med et standardsprang i forhold til den tilstøtende strekningen på Gardermobanen. Strekningen ble åpnet i 1880 til Hamar og i 1894 til Lillehammer og ligger i dag etter omtrent samme trase som den opprinnelig ble bygget.</p>
Dobbeltspor på Gardermobanen,	<p>På Gardermobanen er det dobbeltspor, med unntak av den 4 km lange strekningen Venjar-Eidsvoll. Dovrebanen Eidsvoll – Lillehammer har enkeltspor.</p>
Bygges på delstrekninger Eidsvoll-Hamar	<p>På Dovrebanen mellom Eidsvoll og Hamar bygges 16,5 km dobbeltspor på strekningen Langset – Kleverud i 2012-15. Kommunedelplan er vedtatt for dobbeltspor på den 40 km lange strekningen Eidsvoll – Sørli.</p>
Alnabru	<p>Jernbaneverkets godsterminal for hovedstadsområdet ligger på Alnabru tilknyttet Hovedbanen. Nesten all godstransport retning nordover til/fra Alnabru følger Hovedbanen til Eidsvoll og videre nordover på Dovrebanen.</p>
Geologi	<p>Utfordringene knytter seg til at områdene i stor grad ligger under marin grense (220 moh) og dermed på leir- og siltgrunn. Dette gir utfordrende grunnforhold i arealbrukssammenheng.</p> <p>Marin grense slutter ved Minnesund. Løsmassene mellom Gardermoen og Minnesund er avsatt i marint miljø og er derfor marin leire. Dersom leiren er gammel, kan saltet være vasket ut og en kan finne kvikkleire i området. Dette er en svært ustabil masse. Området mellom Minnesund og Sætre har også elveavsetninger som har en grovere sammensetning. Ofte er disse bedre sortert og har en tydelig lagdeling.</p> <p>Mellom Minnesund og Hamar finnes glasifluviale avsetninger, tynn/tykk morene og bart fjell samt fjell med tynt eller usammenhengende løsmasser. I Hamar ligger betydelige fyllmasser slik en som regel finner i urbant</p>

miljø. Området har betydelige morenemasser. Denne kan være sammensatt av alle kornstørrelser fra leire til blokker – ofte usortert. Knusningsgraden er avhengig av om det er bunnmorene eller side/endemorene. Disse grunnforholdene finnes langs hele strekningen til Lillehammer.

Mjøsa er demt opp av israndsavsetninger (glasifluviale avsetninger). Disse er ofte avsatt i stor fart og dermed er det mindre finkornet masse i disse.

Kulturminner

Det er registrert 12 899 arkeologiske kulturminner i hele Hedmark, og i Stange, Hamar og Ringsaker er det registrert nær 2000 automatisk fredete kulturminner. De vanligste kulturminnene er jernvinningsanlegg, steinalderbosettinger, kullgroper, fangsanlegg og rydningsrøyer. Disse ligger for det meste i utmarksområder. I sentrale jordbruksstrøk finnes bygdeborger, middelalderkirker, boplasser og helleristninger samt gravhauger/-felt.

Hamar Domkirke med Domkirkeodden er lokalisert sentralt i Hamar sentrum, noe vest for jernbanelinjen.

I Oppland er 629 bygninger fredet, noe som utgjør en femtedel av landets totale masse av fredete objekter. Det er totalt 5497 lokaliteter som er automatisk fredet i Oppland fylke. Mange av kulturminnene er ikke synlige i markoverflaten. Type kulturminner er av tilsvarende kategori som er registrert i Hedmark.

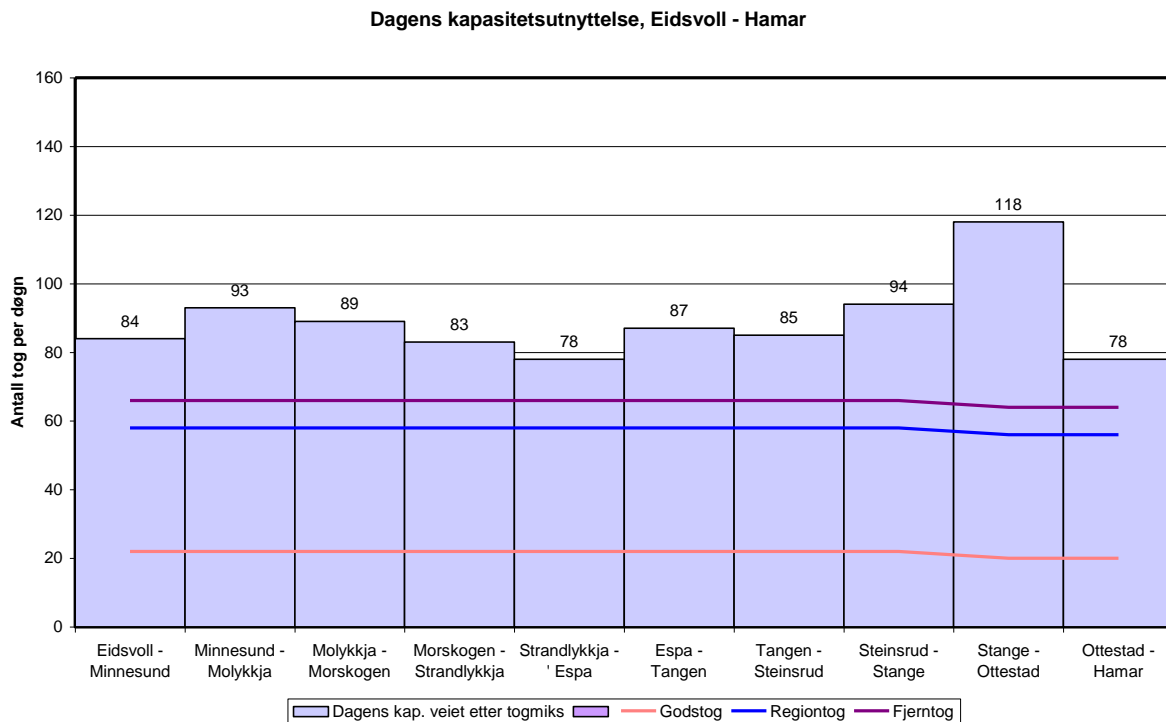
4.2 Kapasitet

Kapasitetsproblemer Eidsvoll-Lillehammer

Strekningen Eidsvoll – Lillehammer har kapasitetsproblemer. Kapasiteten er fullt utnyttet i de mest belastede timene på dagen. Strekningen Hamar – Lillehammer er erklært overbelastet.

Strekningen Eidsvoll - Hamar har flere brukbare kryssingsspor. Tre av dem er imidlertid korte, og strekningen er sterkt trafikkert. Mellom Hamar og Lillehammer har alle kryssingssporene lengde over 600 m.

Dagens kapasitetsutnyttelse mellom Eidsvoll og Hamar er vist i Figur 4.1.

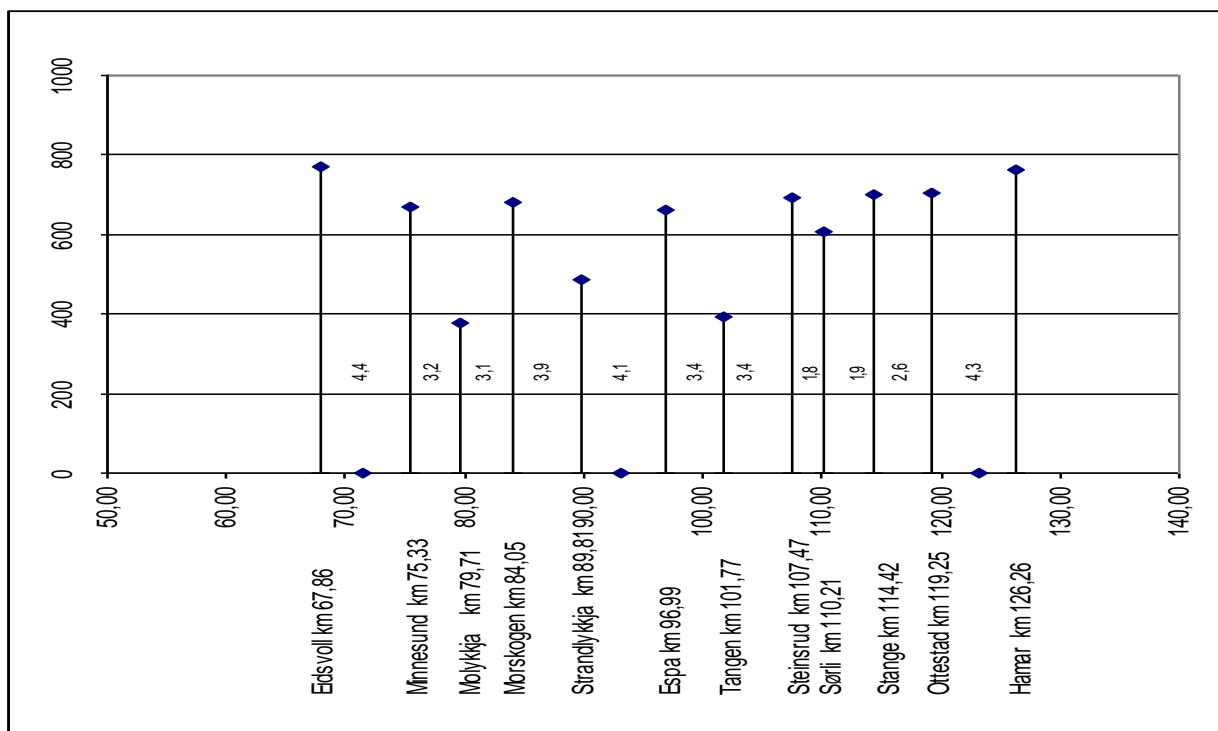
Figur 4.1: Kapasitetsutnyttelse Eidsvoll-Hamar

Kryssingspor

Det er 9 ordinære kryssingspor på strekningen mellom Eidsvoll og Hamar. Med unntak av tre kryssingspor er effektiv kryssingslengde for stasjonene på mellom 650 og vel 700 m. På stasjonene Molykkja, Strandlykkja og Tangen er effektiv kryssingslengde på mellom 370 og 490 m. Kun Ottestad stasjon er utrustet med samtidig innkjør. Avstanden mellom stasjonene er på mellom 4,3 og 7,4 km. Dette tilsvarer normal kjøretid på mellom 2,6 og 4,4 min. På de tre lengste stasjonsavstandene er det montert blokkposter.

I figur 4.2 er lengden på kryssingssporene og avstand mellom dem vist. Kjøretiden mellom kryssingssporene slik den beregnes i formel UIC-405 er også vist.

Figur 4.2: Kryssingspor – avstand og lengde

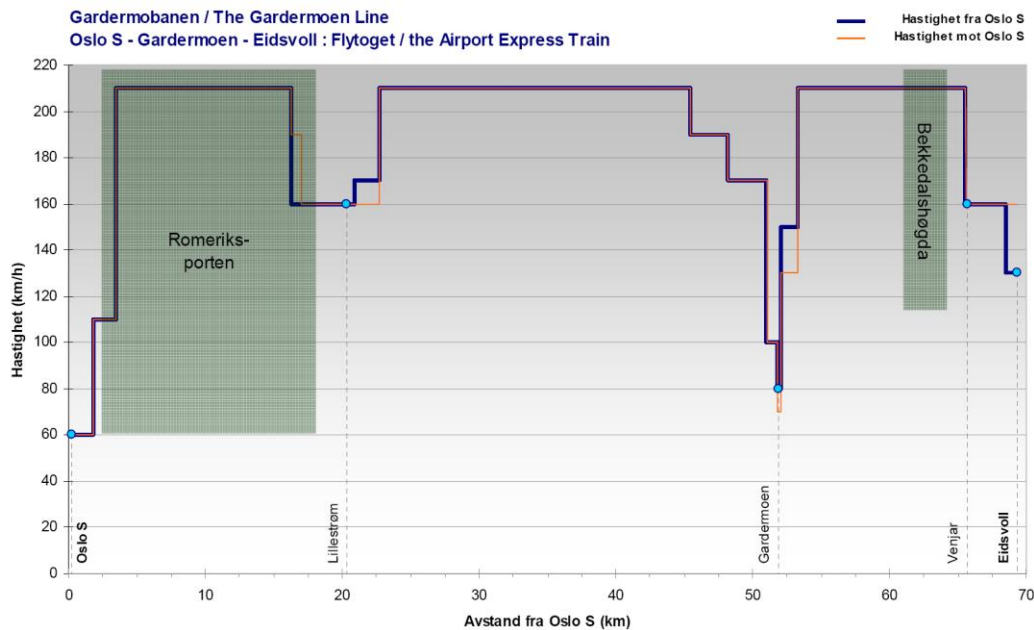


4.3 Hastighetsstandard

Gardermobanen

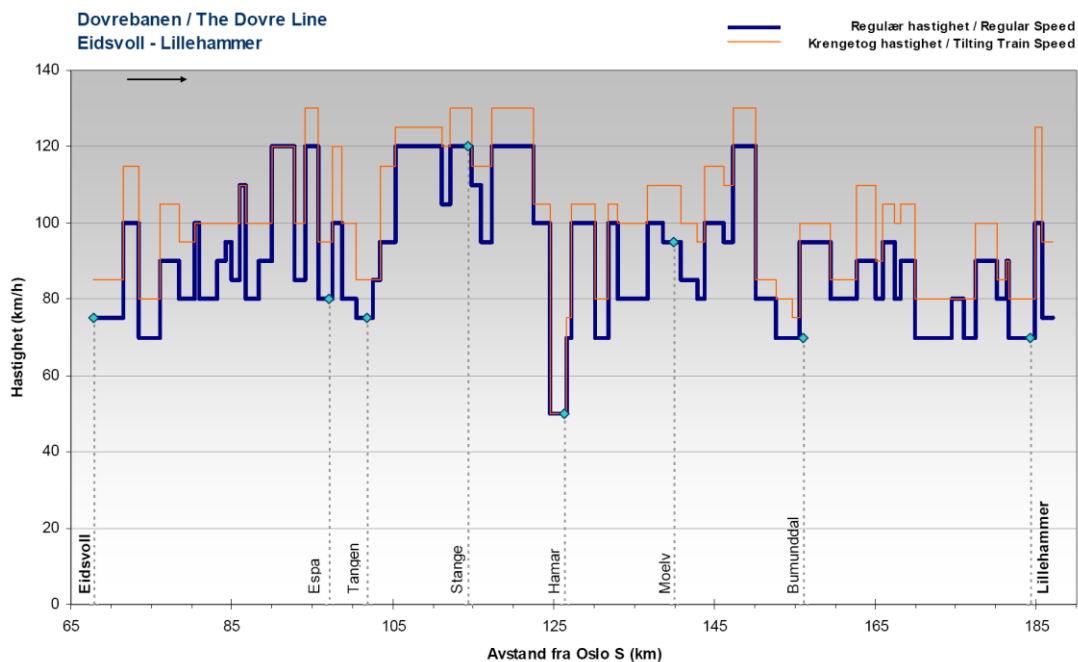
Hastighetsstandarden varierer sterkt mellom Gardermobanen på den ene siden og strekningen Eidsvoll-Lillehammer på den andre. Gardermobanen fremstår som en moderne bane med tillatt hastighet 210 km/t og redusert hastighet gjennom stasjonsområder.

Figur 4.3: Hastighetsstandard Gardermobanen. Kilde: Network Statement kapittel 3.3.2.4



Eidsvoll-Lillehammer Dagens trasé mellom Eidsvoll og Lillehammer er bortimot identisk med den traséen som ble bygget på strekningen for 110-130 år siden, kurveradier helt ned til 250 m og korte overgangskurver. Skiltet hastighet varierer mellom 70 og 130 km/t. I tillegg til normalhastighet er strekningen skiltet med pluss-hastighet og krengehastighet.

Figur 4.4: Hastighetsstandard Eidsvoll-Lillehammer. Kilde: Network Statement kapittel 3.3.2.4

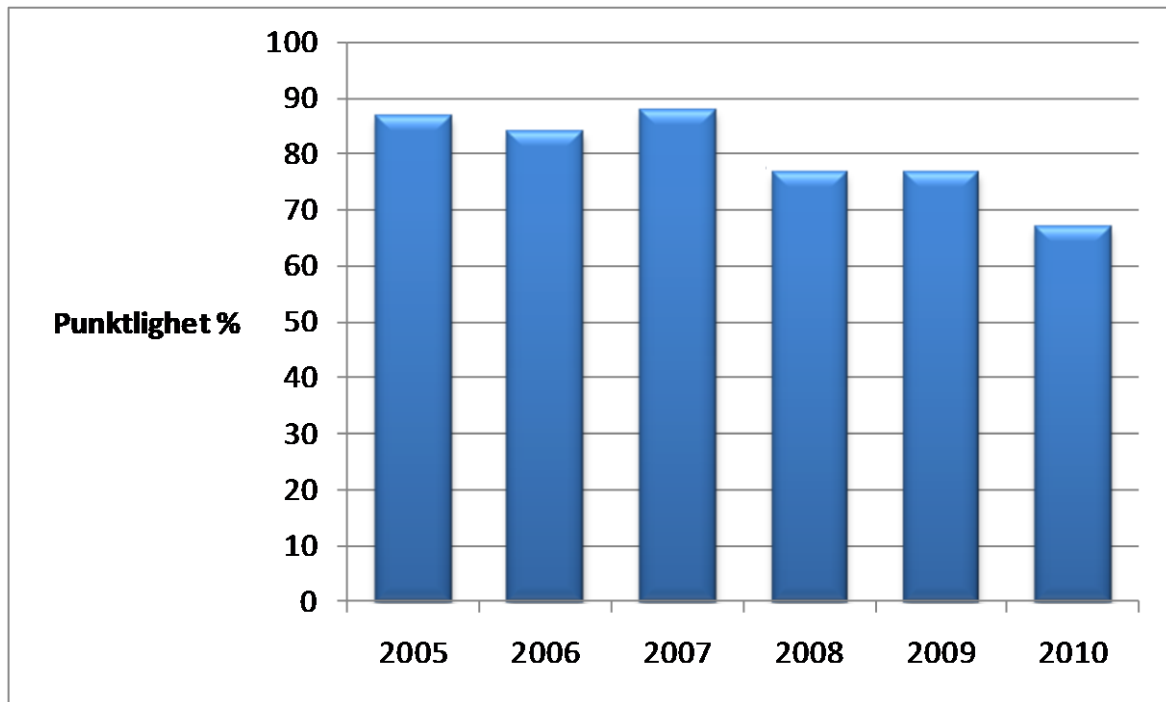


4.4 Punktlighet

Gjennomsnitt på 80 prosent

Punktligheten for de korte regiontogene (IC-togene) på Dovrebanen har de siste seks årene variert mellom 67 og 89 prosent, med et gjennomsnitt på 80 prosent. Dette er klart under Jernbaneverkets målsetting på 90 prosent.

Figur 4.5: Punktlighet



Vi kjenner ikke fordelingen av årsakene til forsinkelser spesifikt for Dovrebanen. For landet som helhet skyldes ca. halvparten av forsinkelsene problemer med infrastrukturen (inkl. følgeforsinkelser). Forsinkelser som skyldes problemer med infrastrukturen påvirkes både av infrastrukturens standard og av kapasitetsutnyttelsen.

Påvirkes av lange pendler

Punktligheten for IC-togene på Dovrebanen (og på Vestfoldbanen) påvirkes av de lange togpendlene mellom Skien/Larvik og Lillehammer. Disse bidrar til at forsinkelser på Vestfoldbanen forplanter seg til IC-togene på Dovrebanen. (og motsatt). Innføring av nytt grunnrutetilbud (tidligere kalt Ruteplan 2012) med kortere pendler vil bidra til å redusere disse følgeforsinkelsene.

4.5 Stasjoner

Sentrumsnære stasjoner

De fleste stasjonene på Dovrebanen ligger sentrumsnært. Beliggenheten styrker togets konkurransevne for reiser til og fra bysentrene og de andre tettstedene.

Busstilbudet ikke tilpasset

Busstilbudet i byene langs banen er gjennomgående tilpasset lokale reisebehov og ikke korrespondanse med tog. Selv om det er busstopp og noen steder bussterminaler ved jernbanestasjonen, er tilbringertilbudet med buss dermed gjennomgående lite tilfredsstillende. Tilbringertilbudet er best i Lillestrøm, Hamar og Lillehammer, der frekvensen i det lokale busstilbudet er høyest.

Tilbudet ved de enkelte stasjonene er oppsummert i tabell 4.1. Underlaget er hentet fra Jernbaneløstjenestens hjemmesider.

Tabell 4.1: Stasjoner på Dovrebanen

Stasjon	Tilbringer	Fasiliteter	Funksjonshemmede
Lillestrøm	320 plasser forbeholdt togreisende i parkeringshus. I tillegg er det flateparkering med 81 plasser utenfor Lillestrøm stasjon. Bussterminal ved stasjonen Taxi ved stasjonen Sykkelstativ	Venterom Kiosk og cafe. Flere serveringssteder og butikker i passasjen under sporene.	Heis til alle plattformer Mobile ramper for rullestolbrukere
Gardermoen	Parkeringsplasser i P-hus og utendørs tilknyttet Oslo Lufthavn Buss Taxi Sykkelstativ	Døgnåpent venterom Kiosker, kafeer og restauranter	Heis til alle plattformer Mobile ramper for rullestolbrukere Ledsagertjeneste
Eidsvoll	309 p-plasser Bussholdeplass ved stasjonen Taxi Sykkelstativ	Venterom Kiosk	Heis til mellomplattform Mobile ramper for rullestolbrukere 2 p-plasser
Tangen	Stor p-plass	Venterom	Tangen fikk ny hovedplattform i

	Sykkelstativ		2010. Alle tog benytter normalt spor en som går til denne plattformen
Stange	80 p-plasser Bussholdeplass ved stasjonen Taxiholdeplass Sykkelstativ med tak	Venterom	Rampe for rullestolbrukere
Hamar	Parkeringsplass 300 m fra stasjonen Bussterminal på stasjonen Taxi Sykkelstativ	Venterom Kiosk	Heis Parkering
Brumunddal	40 p-plasser Bussholdeplass på stasjonen Taxiholdeplass Sykkelstativ	Venterom	En planovergang må krysses for å komme til plattform 2 Parkering
Moelv	50 p-plasser Bussholdeplass på stasjonen Taxiholdeplass Sykkelstativ	Venterom Kiosk	Planovergang med trinn til mellom-plattform Parkering
Lillehammer	Parkering på andre siden av sporene Skysstasjon på stasjonen. Bursforbindelser til bl.a Gjøvik, Gausdal og Nordseter/Sjusjøen. Taxi Sykkelstativ	Venterom Kiosk og kafe	Heis Parkering

5 utfordringer

Situasjonsbeskrivelsen avdekker et sett av utfordringer som må møtes i det videre arbeidet med konseptvalgutredningen. Utfordringene er knyttet til den regionale utviklingen i østlandsområdet med tilhørende miljøutfordringer.

Klimagassutslipp og andre miljøproblemer kan, med den forventede trafikkveksten, bare reduseres gjennom en vesentlig overføring av trafikk fra bil til kollektive transportmidler. Mulighetene for å oppnå dette påvirkes sterkt av den lokale og regionale arealpolitikken.

Jernbanens bidrag til å underbygge den regionale utviklingen og redusere miljøproblemene, avhenger av kvaliteten på togtilbudet. Hvilken kvalitet som kan tilbys er igjen avhengig av kapasiteten og standarden på infrastrukturen

Utfordringene er kort omtalt nedenfor.

5.1 Regional utvikling

Befolkningsvekst	Det sentrale østlandsområdet står, som beskrevet i kapittel 2, foran en sterk befolkningsvekst. Veksten vil være særlig sterk i hovedstadsområdet. I Oslo-området alene vil befolkningen øke fra 1,2 mill innbyggere i dag til 1,65 mill i 2040. Veksten kommer på toppen av en sterk vekst også de foregående tiårene.
Køproblemer	Vegnettet er allerede i dag preget av høy kapasitetsutnyttelse, med tilhørende køproblemer. Befolkningsveksten vil forsterke disse problemene. Økt vegutbygging vil bare kunne avdempe problemene midlertidig.
Avstandskostnader	Køproblemene innebærer betydelige velferdstap for innbyggerne, samtidig som det gir høye avstandskostnader for næringslivet. Dette svekker bostedsattraktiviteten og regionens konkurransekraft overfor tilsvarende regioner i utlandet.
Til og fra Osloområdet	Utfordringene knyttet til køproblemer og avstandskostnader er særlig markante for arbeidsreiser til og fra Oslo. Befolkningsutviklingen vil gi denne typen problemer på flere relasjoner og over et større område.
Mellom byer utenfor Oslo-området	En balansert regional utvikling bør bygge på en flerkjernet struktur, med tette relasjoner mellom ulike byområder i regionen. En flerkjernet struktur med tette relasjoner

forutsetter gode kommunikasjoner mellom byene.

5.2 Miljø

Høy bilandel gir miljøproblemer

Som beskrevet i kapittel 3, foregår en stor andel av de motoriserte reisene innenfor regionen med bil. Dette bidrar til store miljøulempere i form av støy og luftforurensing. En høy andel av de norske klimagassutslippene fra transport kommer fra biltrafikken på Østlandet. Dette innebærer at betydelige deler av den forpliktete reduksjonen i klimagassutslipp på 2,5- 4,0 mill. tonn pr år fra innenlands transport må realiseres her.

Behov for endret transportmiddel-fordeling

Utslippsreduksjonene skal reduseres i en periode med sterk trafikkvekst. Selv om utslippsintensiteten fra bilene vil gå ned, innebærer dette at store deler av trafikkveksten må foregå med kollektive transportmidler. Dette krever en sterk økning av kapasiteten og forbedring av konkurranseevnen for kollektivtrafikken.

5.3 Arealpolitikk

Spredt lokalisering øker bilbruken

Transportbehov og transportmiddelfordeling påvirkes sterkt av lokalisering av boliger og arbeidsplasser. En spredt lokalisering legger til rette for og forutsetter at en dominerende andel av den motoriserte transporten foregår med bil.

Arealpolitikk avgjørende for etterspørsel

Konkurranseevnen for kollektive transportmidler avhenger av konsentrasjonen av arbeidsplasser og boliger nær kollektivknutepunktene. Dette stiller krav til kommunenes og fylkeskommunenes arealpolitikk. Uten en bevisst politikk for konsentrasjon av bo- og arbeidsområder i sentrum av byer og andre knutepunkter, vil etterspørselen etter reiser med kollektive transportmidler bli for liten til å understøtte den nødvendige forbedringen av kollektivtilbudet.

Lokalisering av arbeidsplasser viktigst

Tett arealbruk er særlig viktig for korte reiser. Lokalisering av arbeidsplasser betyr mer enn lokalisering av boliger.

5.4 Togtilbudet

Svekket konkurranseevne

Dagens togtilbud har for liten kapasitet og for svak konkurranseevne til å møte utfordringene knyttet til regional utvikling og miljø. Svakheterne er, som beskrevet i kapittel 3 og 4, både knyttet til frekvens, reisetider og

pålitelighet.

Reisetider

Med unntak for strekningen Hamar – Oslo, er bil det raskeste transportmiddelet på alle relasjoner i regionen. Reisetidsforskjellene er særlig store til/fra Vestfold/Grenland og Sarpsborg/Halden.

Frekvens

Avgangshyppigheten er tilfredsstillende for reiser i rushtidene medstrøms til og fra Oslo. For reiser utenom rush, mellom de andre byene og motstrøms til og fra Oslo gir dagens frekvens lange ventetider for trafikantene. Dette gir særlig utslag på relativt korte reiser (for eksempel reiser internt i Vestfold og Østfold), der ventetiden utgjør en stor andel av den samlede tidsbruken på reisen.

Punktlighet

Attraktiviteten for toget svekkes i perioder av lav punktlighet, særlig om vinteren. En gjennomsnittlig punktlighet på 84 prosent, svekker tilliten til toget som et forutsigbart transportmiddel. Ettersom en høy andel av forsinkelsene kommer i rushtidene, slår dette særlig ut for arbeids- og tjenestereiser.

5.5 Infrastruktur

Forutsetning for konkurransedyktig togtilbud

Togtilbudets kapasitet og konkurransevne avhenger av infrastrukturens kapasitet og standard. Dagens infrastruktur for jernbanen i det sentrale østlandsområdet gir ikke muligheter for å utvikle et togtilbud som kan bidra til å ta vesentlige deler av trafikkveksten.

Ikke rom for utvidelser

Med dagens kapasitet er det ikke rom for vesentlige utvidelser av togtilbudet. På alle tre banestrekningene er det flaskehals som begrenser mulighetene for økt frekvens.

For lav hastighetsstandard

Hastighetsstandarden er i dag sterkt varierende på de ulike delene av jernbanenettet i IC-området. Særlig gjelder dette Østfold- og Vestfoldbanen, der den lave hastighetsstandarden er en hovedforklaring på at reisetidene ikke er konkurransedyktige i forhold til bilen på de fleste relasjonene.