

BEHOVSANALYSE

MÅL OG KRAV

KONSEPTMULIGHETER

KONSEPTANALYSE

KONSEPTVALGUTREDNING

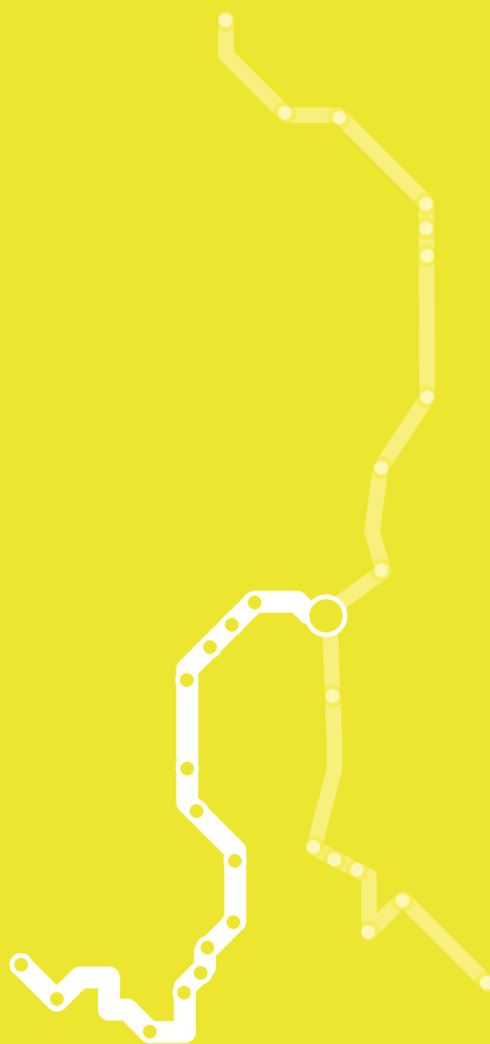
# Behovsanalyse

Konseptvalgutredning for IC-strekningen Oslo - Skien

16. februar 2012



Jernbaneverket



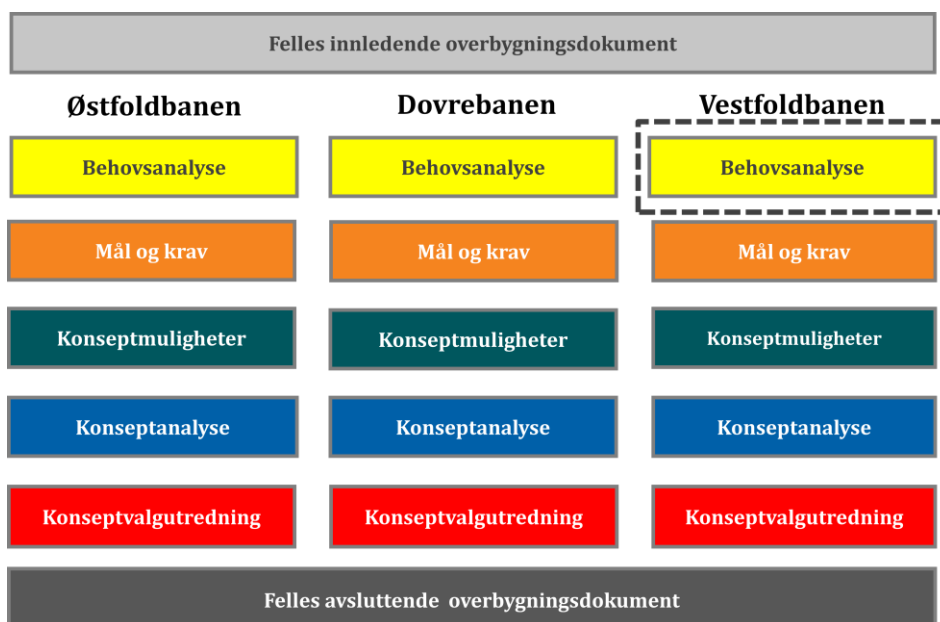


## Forord

Konseptvalgutredningen for Intercity-strekningene (IC-strekningene) er igangsatt etter mandat fra Samferdselsdepartementet til Jernbaneverket 17.01.11, og skal danne grunnlag for Regjeringens beslutning om eventuell videre planlegging.

Intercity-området er definert som banestrekningene Oslo-Halden, Oslo-Skien og Oslo-Lillehammer. Det er gjennomført tre parallelle utredninger for disse strekningene. I tillegg er det utarbeidet felles overbygningsdokumenter innlednings- og avslutningsvis for bl.a. å se utviklingen av transporttilbudet på de tre strekningene i sammenheng.

Konseptvalgutredningene er bygd opp i fire hoveddeler: Behovsanalyse, Mål og kravdokument, Konseptmuligheter og Konseptanalyse. I tillegg er det utarbeidet en samlet KVV-rapport for hver banestrekning.



Dette dokumentet er Behovsanalysen for IC-strekningen Oslo-Skien.

Konseptvalgutredningene skal, i regi av Samferdselsdepartementet og Finansdepartementet, kvalitetssikres av eksterne konsulenter (KS1). Det strekningsvise arbeidet for Vestfoldbanen har vært ledet av Terje B. Grennes i Jernbaneverket. Samarbeidsgruppen og ressursgruppen har vært rådgivende organer for prosjektgruppen, og består av representanter for fylkeskommunene og fylkesmannsembetene i de tre aktuelle fylkene Buskerud, Vestfold og Telemark, Statens vegvesen, NSB, representanter for berørte kommuner og private instanser, samt ulike avdelinger i Jernbaneverket. Se oversikt over organisering i figur 1.

Rambøll Norge AS har vært hovedkonsulent for Vestfoldbanen, og har utarbeidet delutredninger og hatt ansvar for sammenstilling av rapportene for Vestfoldbanen.

*Jernbaneverket, 16. februar 2012*

# Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b>	<b>3</b>
<b>1 Bakgrunn og hensikt</b>	<b>5</b>
1.1 BAKGRUNN	5
1.2 KONSEPTVALGUTREDNING - KVV	5
1.3 ORGANISERING	6
1.4 TILGRESENDE PROSJEKTER	6
1.5 INNHALDET I BEHOVSANALYSEN	7
<b>2 Situasjonsbeskrivelse</b>	<b>9</b>
2.1 DE TRE IC-STREKNINGENE	9
2.2 STREKNINGEN OSLO - SKIEN	10
2.3 BEFOLKNING OG NÆRINGS LIV	12
2.4 TRANSPORTINFRASTRUKTUR OG TILBUD	18
2.5 MILJØ OG TRAFIKKSIKKERHET	24
2.6 TRANSPORTMESSIGE UTFORDRINGER	27
<b>3 Behovsvurdering</b>	<b>28</b>
3.1 NORMATIVE BEHOV	28
3.2 REGIONALE OG KOMMUNALE MYNDIGHETERS BEHOV	33
3.3 ETTERSPØRSELSBASERTE BEHOV	38
3.4 INTERESSENTGRUPPERS BEHOV – OPPSUMMERING FRA KVV-VERKSTED	40
<b>4 Oppsummering</b>	<b>49</b>
4.1 BEHOVENE I SAMMENHENG	49
4.2 PROSJEKTUTLØSENDE BEHOV	51
4.3 ANDRE VIKTIGE BEHOV	52
<b>5 Referanser</b>	<b>53</b>

# 1 Bakgrunn og hensikt

*Dette kapitlet redegjør for bakgrunn og hensikt med KVVU-arbeidet, herunder "historien" og sammenhengen mellom de tre delstrekningene. Det beskriver utgangspunktet for behovsanalyserapporten, hvordan den er bygd opp, og sammenhengen med andre dokumenter i KVVU-prosessen.*

## 1.1 BAKGRUNN

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

IC-området kjennetegnes av en flerkjernet bystruktur med stort befolkningsgrunnlag og stedvis tett arealbruk. Dette genererer høy transportetterspørsel, preget av innpendling til hovedarbeidsmarkedet i Oslo-regionen og reiser mellom byene i området. 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 på IC-strekningene er preget av kapasitetsproblemer for togtrafikken, særlig i rushperiodene. Befolkningsveksten vil forsterke dette. For å møte disse utfordringene kreves en betydelig utvidelse av kapasiteten i transportnettet. Økt kapasitet og kvalitet på transporttilbudet er en forutsetning for at IC-området skal videreutvikles som en attraktiv og konkurransedyktig region.

Det foreligger en IC-strategi fra begynnelsen 1990-tallet. I forbindelse med arbeidet med gjeldende NTP (2010-19) varslet Jernbaneverket om behovet for å se på strategien på nytt, blant annet som følge av prognoser for høy befolkningsvekst og manglende oppfølging av eksisterende strategi i form av investeringer. I tråd med Stortingets NTP-behandling er det også behov for avklaring om eventuell tilpasning til høyere hastighetsstandard enn 200 km/t.

## 1.2 KONSEPTVALGUTREDNING - KVVU

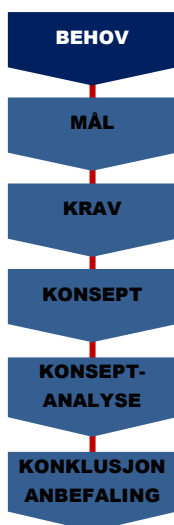
Samferdselsdepartementet har i mandat av 17.1.2011 gitt Jernbaneverket i oppdrag å utføre en konseptvalgutredning (KVVU) for IC-området. KVVU er regjeringens metode for å analysere store statlige investeringsprosjekter i en tidlig fase. KVVU skal etterfølges av en ekstern kvalitetssikring kalt KS1, og vil bli sendt på høring til lokale og regionale myndigheter. KVVU-arbeidet vil danne grunnlaget for et overordnet prinsippvedtak i Regjeringen, med retningslinjer for videre planlegging basert på konklusjonene i KVVU og påfølgende KS1.

KVVU-arbeidet skal:

- avklare grunnleggende transportrelaterte behov i området
- definere samfunns mål og mål for hvilke effekter som skal oppnås for brukerne
- avklare hvilke krav som skal danne grunnlag for evalueringskonsepter
- Identifisere aktuelle konsepter
- vurdere konsekvenser av de ulike konseptene
- anbefale konsept eller premisser for videre planlegging

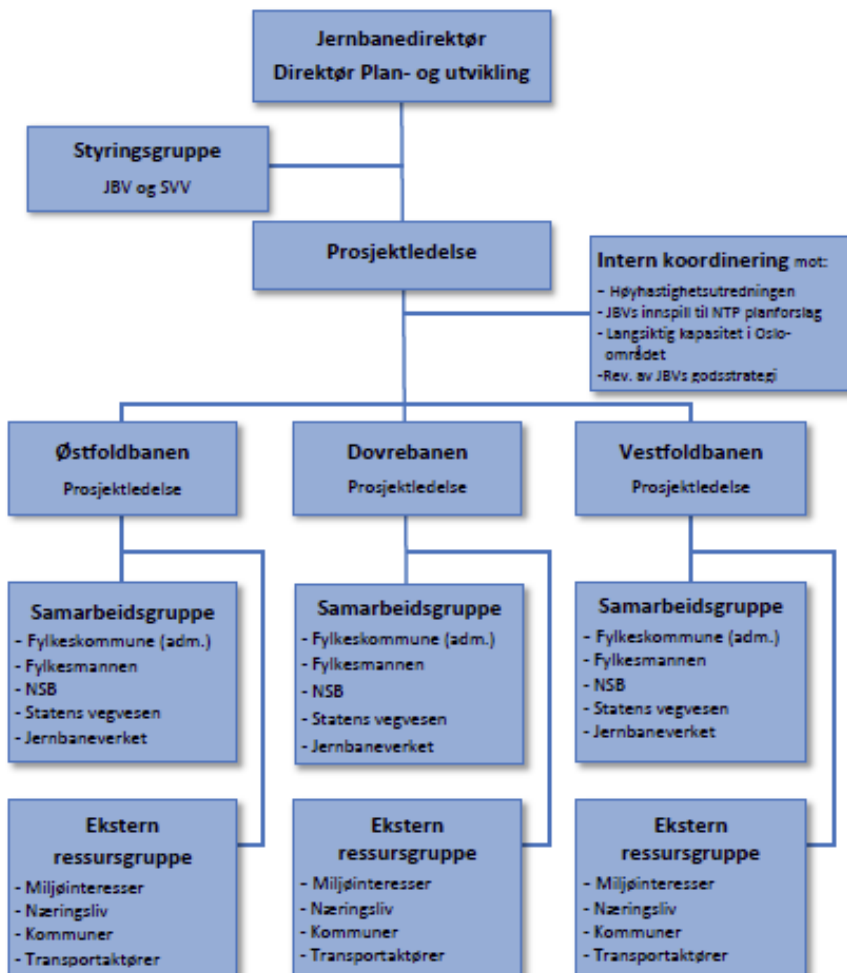
Det er utarbeidet separate, men samordnede KVVU-rapporter for hver av de tre IC-strekningene. Det er i tillegg utarbeidet felles innledende og avsluttende overbygningsdokumenter for strekningene.

Behovsanalyse er første fase i KVVU-arbeidet. Den muner ut i det prosjektutløsende behovet, ut fra situasjonsbeskrivelse og interessentanalyse samt vurdering av



samfunnsbehov og andre viktige behov. Det prosjektutløsende behovet er grunnlaget for neste fase i arbeidet; mål og strategier.

Tidlig i arbeidet med konseptvalgutredningen er det for hver banestrekning arrangert et verksted med deltagere fra berørte fylkeskommuner, kommuner, etater og organisasjoner. Verkstedet for Vestfoldbanen ble holdt i Larvik 4. og 5. april 2011. På verkstedet ble behov, mål og konsepter drøftet. Resultatet fra verkstedet er dokumentert i egen verkstedrapport [1].



Figur 1: Organisering av KVU IC-prosjektet

### 1.3 ORGANISERING

Jernbaneverket har organisert KVU-arbeidet med en strekningsovergrepene intern ledelse for hele prosjektet samt tre regionale prosjektteam, ett for hver strekning. Disse har hver sin samarbeidsgruppe med både interne og eksterne deltagere, samt en intern og en ekstern ressursgruppe for hver strekning.

### 1.4 TILGRESENDE PROSJEKTER

Det foreligger en rekke planer og utredninger som har grenseflater mot konseptvalgutredningen. Nødvendig koordinering med disse har skjedd ved at representanter har deltatt i samarbeidsgruppen, ressursgruppen eller på KVU-verkstedet, eller gjennom møter. Resultatene av koordineringen inngår som grunnlag både for behovsanalysen og ved formulering av mål. I tabellen under er det gitt en oversikt over tilgrensende prosjekter med relevans for strekningen Oslo – Skien.

Tabell 1: Oversikt over planer og utredninger av relevans for KVVU for IC-tilbud i transportkorridoren Oslo - Skien

Tittel	Dato	Utarbeidet av	Innhold, stikkord
Høyhastighetsutredningen: Korridor sør-vest	Januar 2012	JBV	Høyhastighetstraseer i alternativer som skal bygge på IC-strekningene koordinert med konseptene i KVVU IC
Nasjonal transportplan (NTP) 2014-23, utredningsfasen	2011	Avinor, Kystverket SVV, JBV,	Diverse utredninger som grunnlag for transportetatene og Avinors forslag til ny NTP 2014-2023
Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA), Vestfold	2011	Vestfold fylkeskommune	Grunnlag for samordnet arealplanlegging i Vestfold, by- og tettstedsutvikling, miljøvennlig transport etc.
KVVU for ERTMS	2011	JBV	Ny teknisk plattform for signalsystemer
Mulighetsstudie. Utbyggingskonsepter for Intercity-strekningen Vestfoldbanen	2011	JBV	Analyse av helhetlige utbyggingskonsepter for Vestfoldbanen som et første skritt mot revisjon av Jernbaneløpnetts IC-strategi
Plansamarbeidet Oslo – Akershus. Felles regional plan for areal og transport i Akershus og Oslo.	2011-2013	Oslo kommune, Akershus fylkeskommune	Planprogram vedtatt av Politisk styringsgruppe i mars 2011
KVVU Buskerud-byen og KVVU godsterminal Drammen	2011-2012	Statens vegvesen	Avklare fremtidig transportsystem i Buskerud-byen. Avklare mulige konsepter for ny godsterminal og for jernbaneutbygging på strekningen fra Lier til Kongsberg
Oslopakke 3. St.meld. 17 og Handlingsprogram for 2011-2014	-	Statens vegvesen	Diverse planer og utredninger til oppfølging og gjennomføring av Oslopakke 3
KVVU Grenlands-byen	2011	Statens vegvesen og JBV	Avklare fremtidig transportsystem i Grenlands-byen

## 1.5 INNHOLDET I BEHOVSANALYSEN

Behovsanalysen består av situasjonsbeskrivelse, behovskartlegging og behovsvurdering med formulering av prosjektutløsende behov.

**Situasjonsbeskrivelsen** inneholder faktagrunnlag for presentasjon og utvikling av behov, mål, krav og konsepter. Den beskriver dagens situasjon (2011) for utredningsområdet langs IC-strekningen Oslo - Skien, herunder arealbruk, transport-

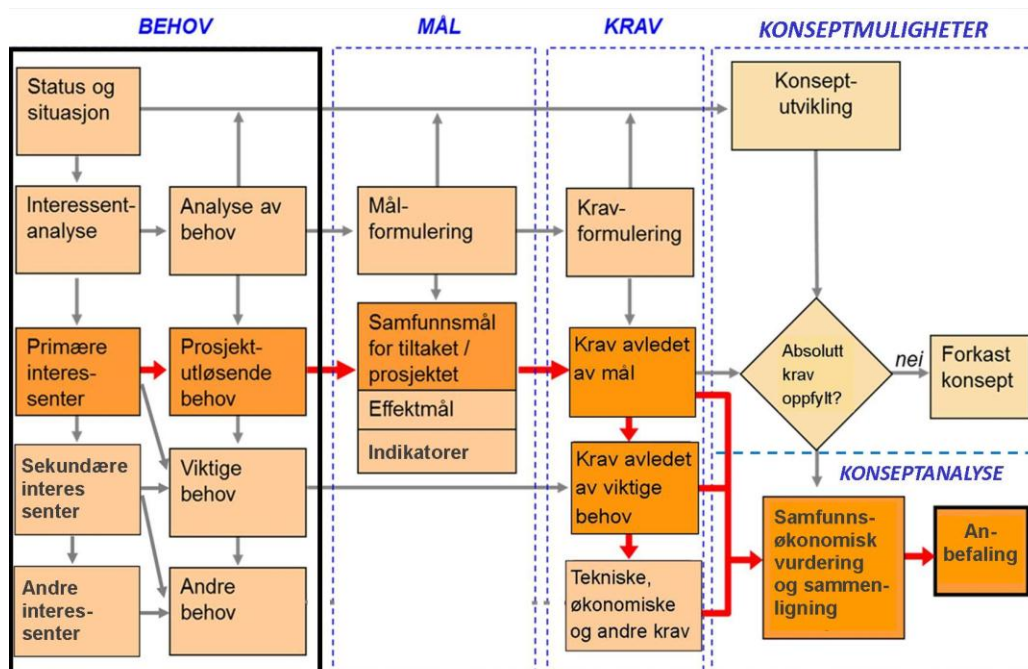
marked og infrastruktur. Situasjonsbeskrivelsen munner ut i en vurdering av de viktigste transportmessige utfordringene for strekningen på lengre sikt (2040).

**Behovskartleggingen** omfatter kartlegging og vurdering av behovene knyttet til endring og utvikling av transportsystemet mellom Oslo og Skien. Vurderingen i dette kapitlet bygger på kartlegging av dagens situasjon, ulike prognoser og forventede utviklingstrekk, og lokale innspill og medvirkningsprosesser.

Behovene er delt inn i:

- *Normative behov, nasjonale interesser*  
er knyttet til nasjonale mål for transportpolitikken slik den er nedfelt i statlig, nasjonal politikk.
- *Etterspørselsbaserte behov*  
er utledet fra befolknings- og transportprognoser sett i sammenheng med transportsystemets kapasitet og kvalitet på strekningen.
- *Interessegruppers behov*  
beskrives ut fra interessene til de som direkte eller indirekte er brukere av transportsystemet eller blir berørt av dette.
- *Regionale/lokale myndigheters behov*  
slik de kommer til uttrykk i planer og vedtak.

**Behovsvurderingen** summerer opp resultatene fra behovskartleggingen, herunder viktige behov knyttet både til ønskede og negative ringvirkninger av transportsystemet på strekningen. Vurderingen konkluderer med formulering av det prosjektutløsende behovet for IC-strekningen Oslo - Skien.



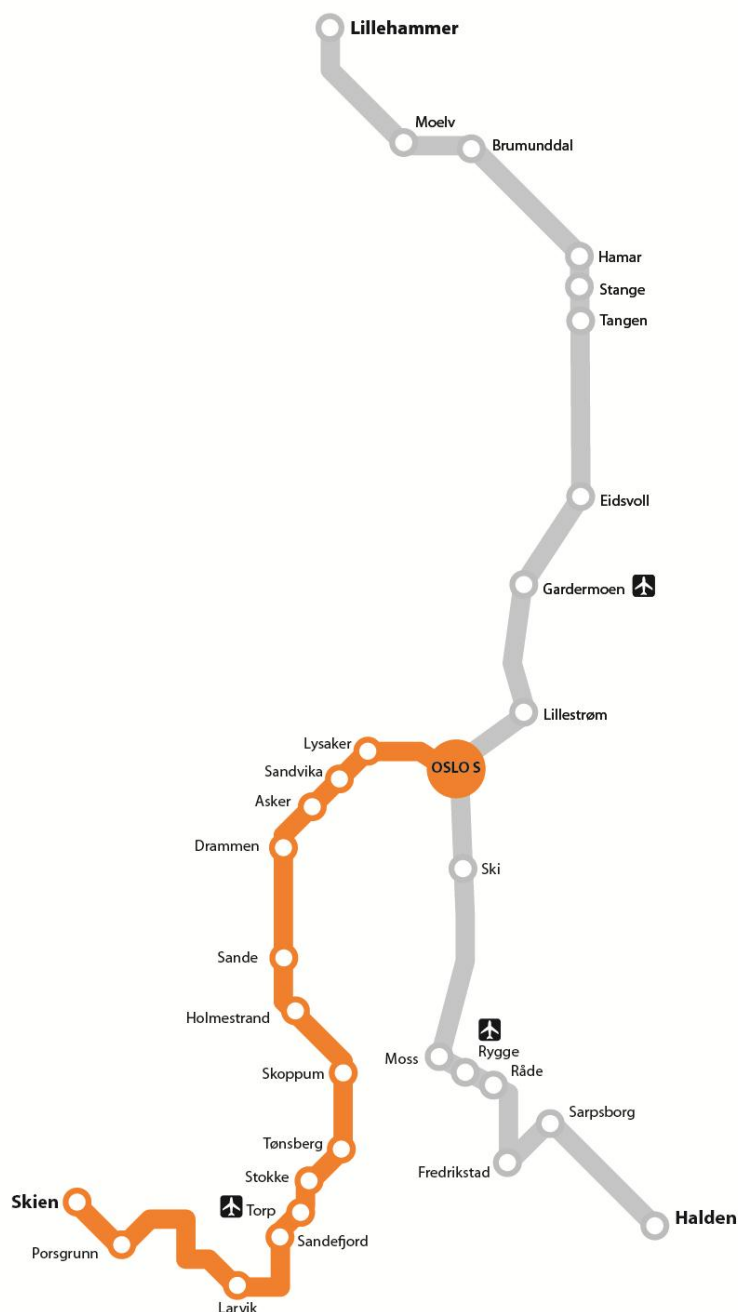
Figur 2: Oversikt over elementene og de viktigste sammenhengene i en KVV-prosess. Behovsanalysen som presenteres i denne rapporten, er markert med sort ramme.



## 2 Situasjonsbeskrivelse

Beskrivelsen av dagens situasjon omfatter geografi, arealbruk langs strekningen, transportmarkedet og transportinfrastrukturen. I tillegg beskrives framtidige transportmessige utfordringer.

### 2.1 DE TRE IC-STREKNINGENE



Figur 3: Kart over IC-strekningene med byer og tettsteder som inngår i dagens stoppmønster

## 2.2 STREKNINGEN OSLO - SKIEN

### UTREDNINGSOMRÅDET

Utredningsområdet for Vestfoldbanen omfatter transportkorridoren mellom Oslo og Skien.

Vestfoldbanen utgjør sammen med E18-korridoren det overordnede transporttilbudet mellom Oslo – Drammen – Vestfoldbyene og Grenland. Mens E18 er lagt utenom byene, betjener jernbanen sentrum av byer- og tettsteder, med traseer gjennom disse. Unntaket er Horten, som har stasjon på Skoppum, ca. 7 km fra sentrum.

E18 vil være ferdig utbygd med gjennomgående fire felt innen 2016, mens om lag halvparten av Vestfoldbanen mellom Drammen og Skien fortsatt vil være enkeltsporet på samme tidspunkt.

### REFERANSEALTERNATIVET

Jernbaneparseller som allerede er bygget ut eller omfattes av Nasjonal transportplan (NTP 2010-2013) inngår i referansealternativet, jfr. figur 2.2. Dette gjelder strekningene Barkåker-Tønsberg, Holm-Holmestrand-Nykirke og Farriseidet-Porsgrunn (Eidanger-forbindelsen). Videre legges en ferdig utbygget firefelts E18 til grunn for referansealternativet.

For Vestfoldbanen vil utredningen konsentreres om aktuelle tiltak på strekningene:

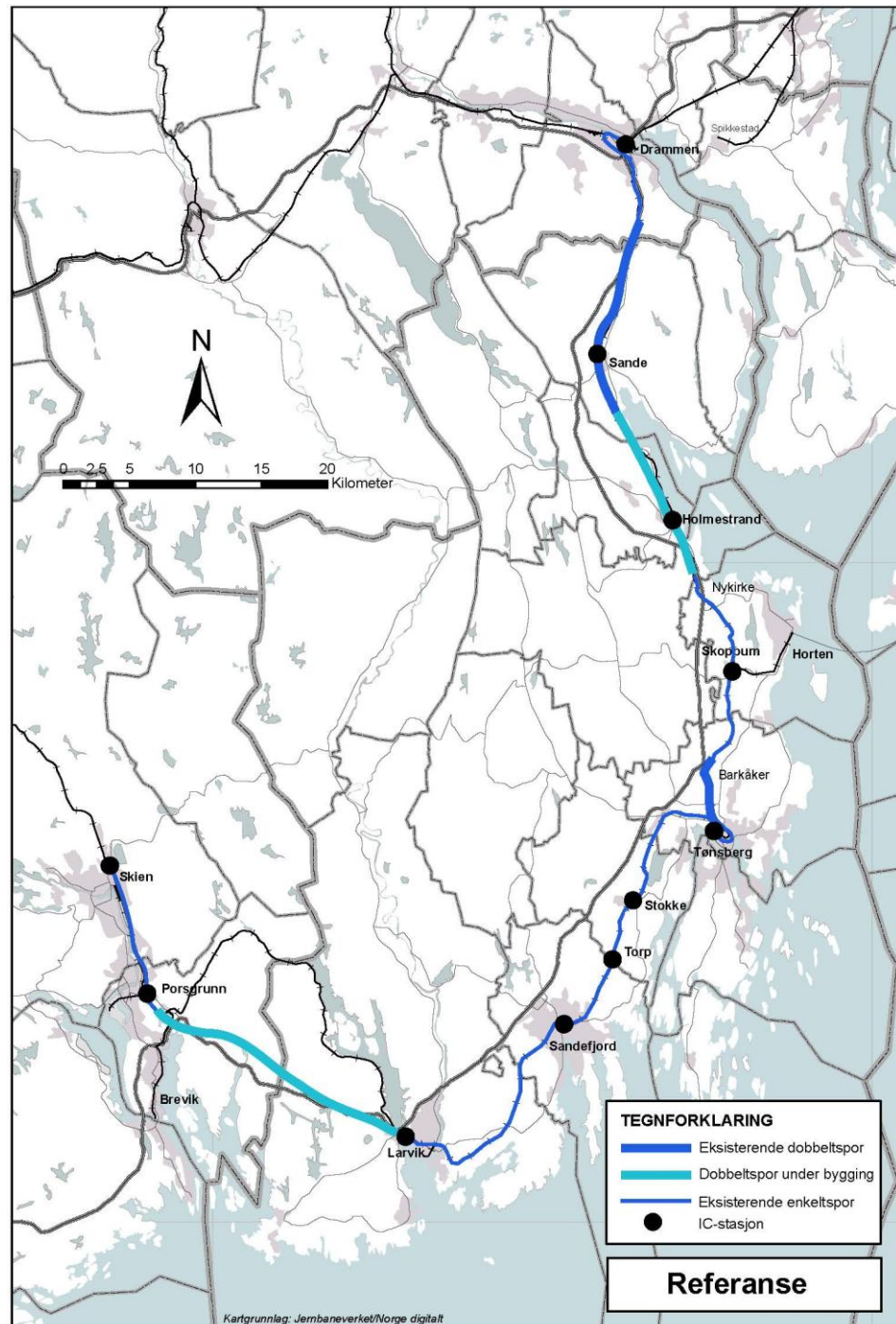
- Drammen – Kobbervikdalen
- Nykirke – Barkåker
- Tønsberg – Larvik (Farriseidet)
- Porsgrunn øst – Skien

Konseptvalgutredningen vil ikke konkretisere eventuelle behov for ny veiutbygging, kollektivfelt eller bussterminaler, men vil peke på konsekvenser for veitrafikken basert på hvordan markedet responderer på ulike tiltak (konsepter) på jernbanen.

Influensområdet rundt jernbanestasjonene på strekningen Drammen-Skien vil bli analysert spesielt. Tiltak innenfor planområdet vil også bli vurdert i sammenheng med en mulig fremtidig høyhastighetsbane mellom Oslo og Kristiansand/Stavanger.

### ANDRE FORHOLD

Vestfoldbanen går gjennom en region med verdifulle natur- og jordbruksområder og mange kulturminner (fornminner og nyere tids kulturminner). Hele strekningen fra Sande til Larvik har en lang rekke eldre bosetninger, fredede kulturminner, funnsteder, gravminner, røysfelt og bergkunst mv. Blant annet er det i Vestfold registrert 2936 arkeologiske kulturminner. Flere av funnene er automatisk fredet, andre er listeført eller uavklarte. Tettheten av kulturminner er en viktig rammebetingelse for videre utbygging av Vestfoldbanen.

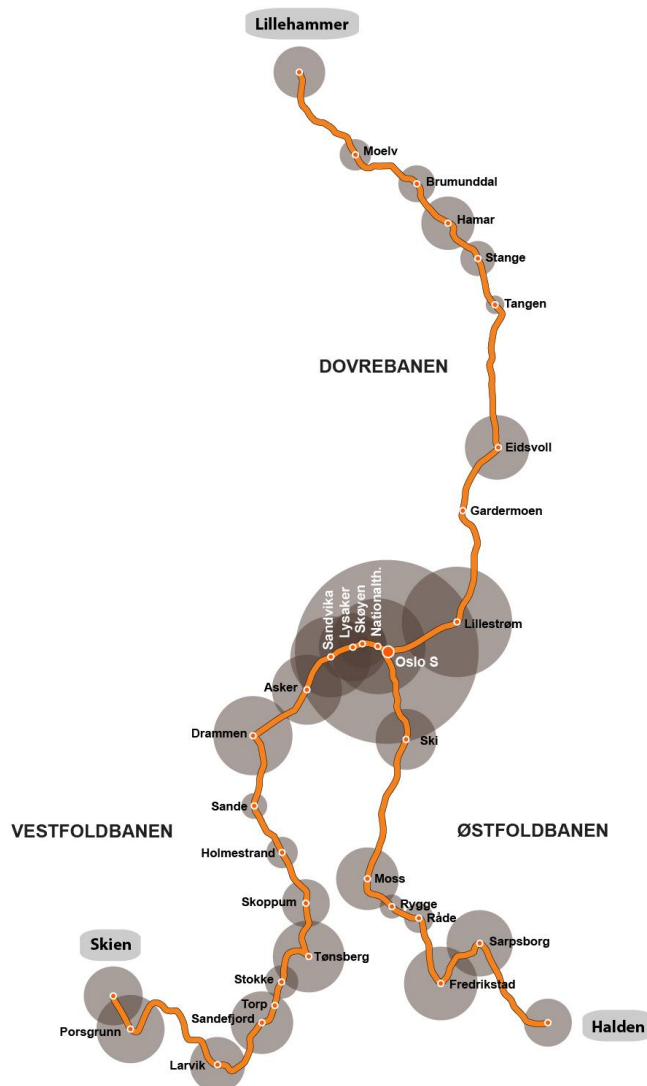


Figur 4: Jernbaneinfrastruktur i referansealternativet, IC-strekningene med byer og tettsteder som inngår i dagens stoppmønster.

Langs Vestfoldbanen strekker det såkalte Oslofeltet seg fra Oslo i nord til sør for Brevik. I dette området finner vi eruptive dyp- og dagbergarter, oppbrutt med forkastninger og innsynkninger. Regionen er kupert, med landbruksområder (f.eks. Tønsberg) på løsmasser. Raet er en endemorene fra istiden og danner et skille i løsmassene. Innenfor Raet, som går fra Moss til Langesund, er det langt mindre leiravsetninger enn utenfor Raet.

## 2.3 BEFOLKNING OG NÆRINGS LIV

### BYSTRUKTUR



Figur 5: Byer og tettsteder på IC-strekningene. Sirklenes areal er proporsjonalt med antall innbyggere

Byene langs Vestfoldbanen innenfor strekningen Drammen -Skien ligger som “perler på en snor”, og er i stor grad ganske like i størrelse og bystruktur. Byene kjennetegnes av en forholdsvis tett bystruktur, der den største andelen av befolkningen bor innenfor en radius av 3 km fra bysentra (gang- og sykkelavstand). Sentrum i byene er preget av handel, samt offentlig og privat service.

De fleste byene har boligområdene lokalisert i byenes utkant og i randsonen til sentrum. Noen har også etablert en flerkjernestruktur med bydelssentre, lokalsentre og nærsentre. Samtlige kommuner ønsker å fortette med sentrumsnære boliger. Fortetting og sentralisering er hovedstrategier i alle kommuneplanene.

**RASKT ØKENDE BEFOLKNINGSTALL**

Langs Vestfoldbanen som i resten av Østlands-området, har det vært en økende befolkningsvekst de siste årene.

Sentraliseringen mot byene er forsterket av et dominerende flyttemønster fra små kommuner til store sentrale bykommuner. Dette bidrar til et flyttemønster som trekker mot arbeidsmarkedet i regionsentrene og mot Oslo-regionen. I perioden 2000–2009 har antall innbyggere i Drammen kommune økt med nesten 15 %, den sterkeste økningen av bykommunene på strekningen Drammen - Skien. Nærmest Drammen følger Tønsberg kommune, med en befolkningsvekst på 13 % fra 2000 til 2010. De øvrige bykommunene har hatt en befolkningsvekst på 5 – 10 % - og gjennomgående en noe mindre vekst med økende avstand til Oslo.

Langs Vestfoldbanen har næringsaktiviteten, både i form av verdiskaping og antall arbeidsplasser, økt kontinuerlig gjennom flere år. Økt økonomisk aktivitet øker presset på arealressursene. I følge SSBs middelpregoser forventes en betydelig vekst i årene framover. Bare i Vestfold er det forventet en befolkningsøkning på ca. 70 000 innen 2040. Den sterke veksten innebærer store utfordringer i forhold til arealutvikling og transportavvikling. Areal- og transportplanlegging står derfor sentralt i både Telemark, Vestfold og Buskerud fylker.

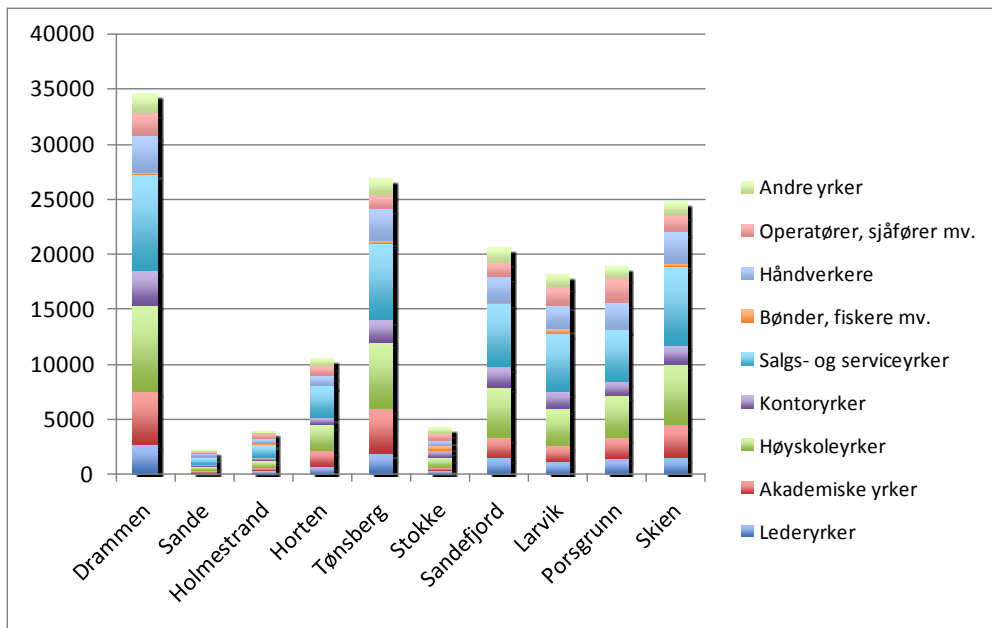
Det må understrekes at SSBs prognose er en ren demografisk framskrivning. Dette fanger ikke opp vekstimpulser som kan komme som følge av at bedre transportvilkår kan gjøre områder mer attraktive som bosted og for næringsutvikling.

**ARBEIDSPLASSE**

Antall arbeidsplasser har økt i alle kommunene langs Vestfoldbanen i perioden 2000-2007. De siste årene har det vært stagnasjon eller nedgang i kommunene i søndre Vestfold, mens f.eks. Drammen og Grenland fortsatt har hatt en viss vekst.

Figuren på neste side viser antall sysselsatte i kommunene etter arbeidssted og næring (SSB 2009). Tønsberg er regionens viktigste næringskommune etter Drammen, målt i antall arbeidsplasser. Næringstettheten (antall arbeidsplasser i forhold til folketallet) i stasjonssonene på strekningen Drammen - Skien er høyest i Drammen, med 50 % og Tønsberg med 47 %. For de øvrige bykommunene varierer næringstettheten fra 31 % i Holmestrand til 41 % i Skien, mens landkommunene Stokke, med 28 %, og Sande, med 24 %, ligger lavest.

Gjennomsnittlig næringstetthet innenfor Intercitystrekningene på Østlandet er 49 % - og høyest i Oslo, med 69 %. Næringstettheten i Drammen og Tønsberg er på nivå med øvrige regionsentre som Lillehammer, Hamar og Fredrikstad.



Figur 6: Arbeidsplasser fordelt på næringstyper

## ARBEIDSPENDLING

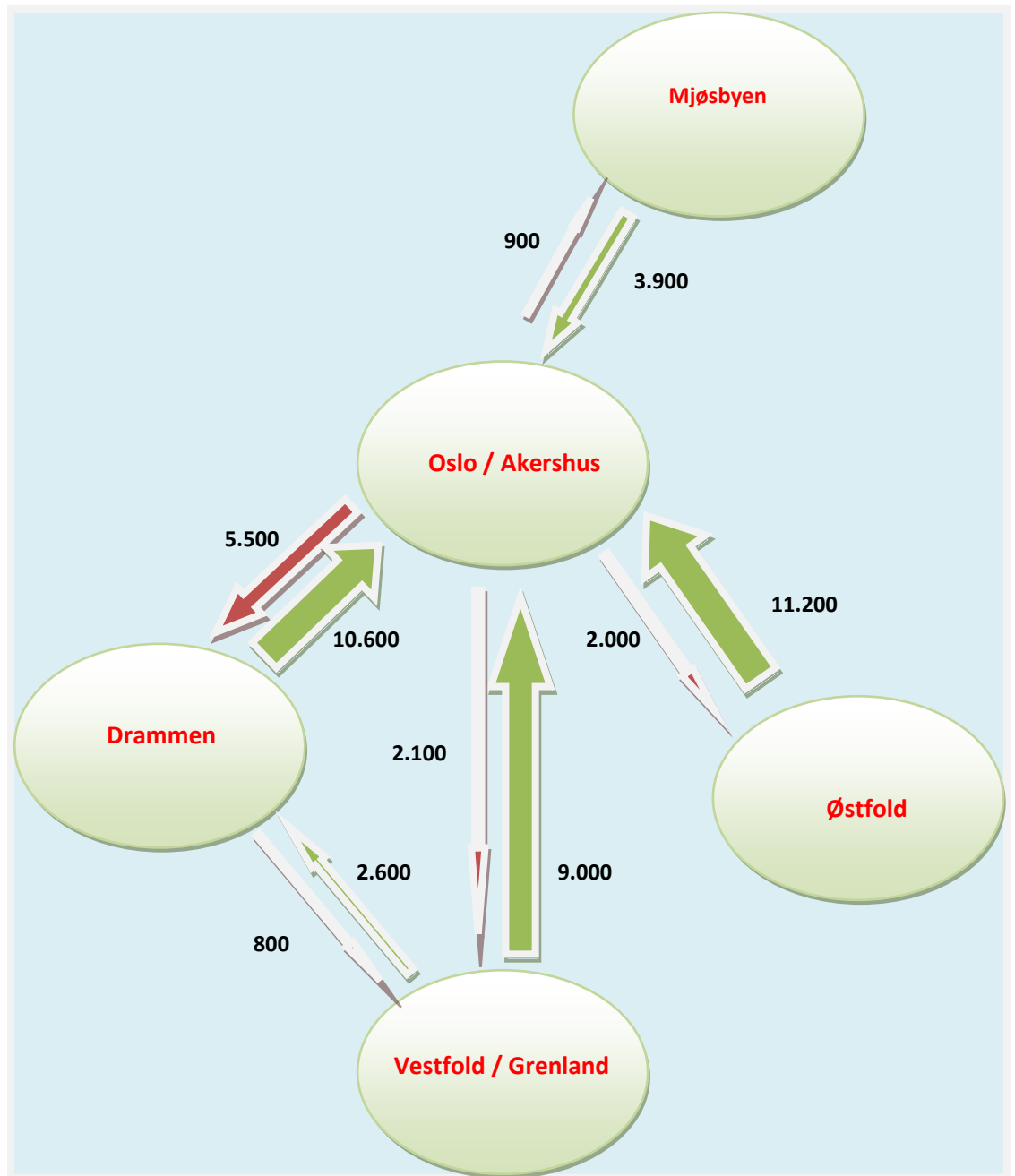
Antall arbeidstagere som pendler mellom stasjonssoner er størst langs Vestfoldbanen (116 000), langt foran Østfoldbanen (36 000) og Dovrebanen (22 000). Et stort antall pendler relativt korte avstander (for eksempel mellom Porsgrunn og Skien, og mellom Larvik og Sandefjord). Forskjellen i antall pendlere mellom de tre banestrekningene er mindre dersom de korteste strekningene utelates.

I perioden 2000 – 2009 har antall pendlere med bosted på strekningen Drammen – Skien og arbeidssted i Oslo/Akershus vært tilnærmet uendret (+ 0,6 %). Fra Østfold har det i den samme perioden vært en økning på 8,8 %, mens antall pendlere fra Mjøsbyen mot Oslo-regionen er redusert med 13,1 %. Det har vært en økning i Oslo-rettet pendling fra Drammen og nordre Vestfold, mens pendlingen fra Grenland og søndre Vestfold er redusert.

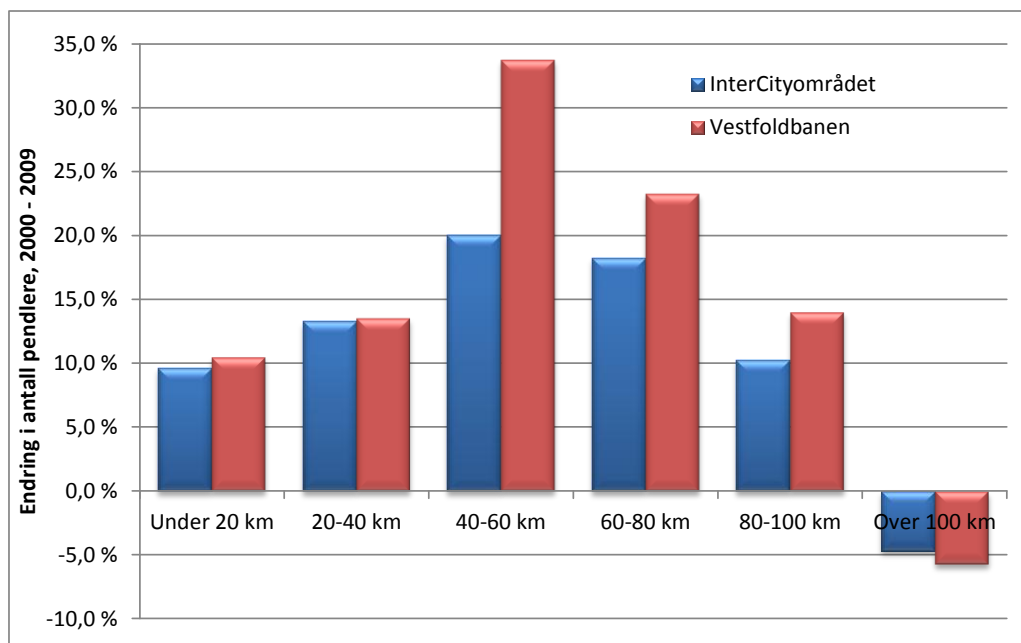
Pendlingen fra Oslo/Akershus i retning Vestfoldbanen, Østfoldbanen og Dovrebanen har økt betydelig i perioden 2000-2009. Økningen er størst i retning Drammen og Vestfoldbanen, hvor antallet pendlere bosatt i Oslo og Akershus har økt fra 5600 i 2000 til 7500 i 2009. Økningen er størst til arbeidsplasser i Drammen, men også til arbeidsplasser i Tønsberg og Sandefjord er det en markert økning. Pendlingen fra Oslo/Akershus i retning stasjonene langs Vestfoldbanen utgjør ca. 40 % av pendlingen i retning Oslo/Akershus. Det er dermed bedre retningsbalanse i pendlingen i denne korridoren enn i de øvrige Intercity-korridorene.

Omfanget av mellomlange arbeidsreiser har økt sterkere enn andre arbeidsreiser. I alle de tre korridorene foregår en regionalisering av arbeidsmarkedet. I perioden 2000 – 2009 har antall arbeidstagere med bosted og arbeidssted innenfor influensområdene til stasjonene langs Vestfoldbanen økt med 8,9 %. I den samme perioden har pendlingen mellom stasjonsbyene økt med 18,6 %.

Antall pendlere mellom stasjonsbyene på Vestfoldbanen har økt mer enn gjennomsnittet for Intercity-området – og økningen er særlig stor for pendlerreiser fra 40 til 80 km.



Figur 7: Pendlingsstrømmer (alle transportmidler) i Intercity-området. Antall arbeidstagere bosatt i én region med arbeidsplass i en annen region



Figur 8: Utvikling i antall pendlere, fordelt etter reiselengde [15]

Vestfoldbanen kan deles inn i tre regionale arbeidsmarkeder:

1. Drammen/Sande
2. Strekningen Holmestrand – Larvik
3. Grenland (Porsgrunn/Skien)

Arbeidsreiser mellom de tre delregionene har økt sterkt i perioden 2000 – 2009. Både mellom Vestfold og Drammen og mellom Vestfold og Grenland har det i denne perioden vært en økning på opp mot 50 %. Mellom Vestfold og Grenland er antall pendlere omtrent like stort i begge retninger, mens det mellom Vestfold og Drammen er en retningskjevhet med netto innpendling til Drammen.

#### REISEMIDDELFORDELING

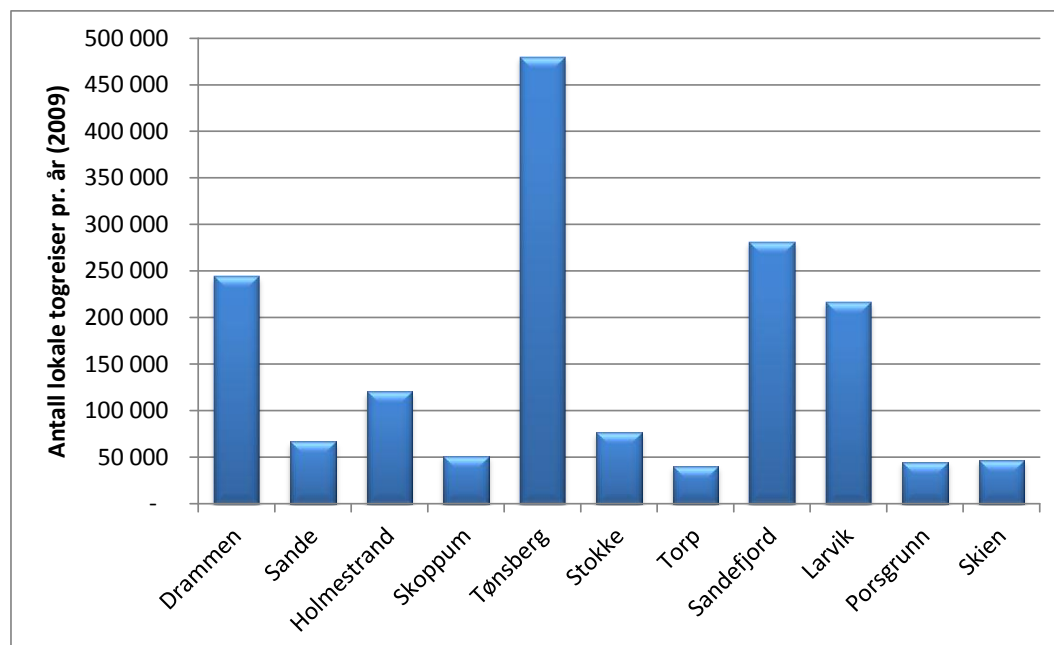
Reisemiddelfordelingen for lokale reiser langs Vestfoldbanen (Drammen – Skien) viser at bilen utgjør over 90 % av alle reiser, og at reiser med tog kun utgjør 3,3 % av arbeidsreiser og 2,5 % av alle reiser.

Tabell 2: Markedsandeler og samlet trafikk, lokale reiser Vestfoldbanen.

Øvrige reiser	Alle reiser	Arbeidsreiser	Øvrige reiser
<b>Biltrafikk, andel</b>	93,4 %	92,3 %	93,9 %
<b>Togtrafikk, andel</b>	2,5 %	3,3 %	2,2 %
<b>Busstrafikk, andel</b>	4,1 %	4,4 %	3,9 %
<b>Mill. reiser pr. år</b>	33,7	10,9	22,9



Av alle togreiser som ble gjennomført mellom stasjoner på strekningen Skien – Drammen i 2009, var hovedtyngden reiser over relativt lange strekninger. Relasjonene med mest togtrafikk er Drammen – Tønsberg (11 % av reisene på denne relasjonen ble gjennomført med tog), Tønsberg – Sandefjord (5 %) og Tønsberg – Larvik (9 %). Tønsberg inngår i de tre viktigste relasjonene for lokale reiser. Med 480 000 lokale reiser pr. år har denne stasjonen også klart flest lokale reiser av stasjonene på strekningen.



Figur 9: Lokale togreiser innenfor strekningen Drammen – Skien. Antall togreiser pr. stasjon.

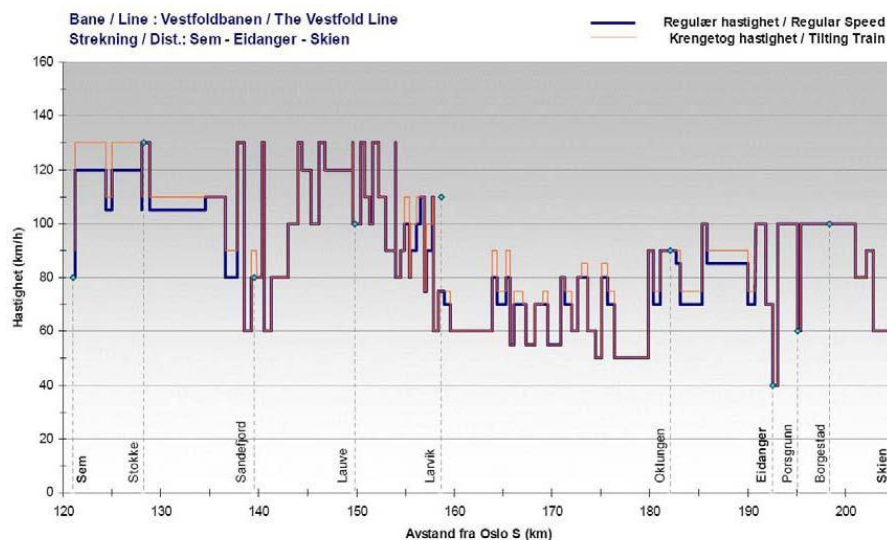
I perioden 1999 – 2009 har det vært en gjennomsnittlig årlig økning i togtrafikken på 3,9 % for lokale reiser innenfor strekningen Drammen – Skien. Det betyr at utviklingen for korte og mellomlange reiser innenfor denne korridoren har vært langt mer positiv enn utviklingen i antall reiser i retning Oslo og Akershus (+ 1 % pr. år).

Statens vegvesens trafikkindeks for Vestfold – som skal reflektere utviklingen i veitrafikken innenfor fylket – viser en gjennomsnittlig årlig trafikkvekst på 2,2 % i perioden 2002 – 2010. Trafikkveksten på hovedveinettet har vært mye høyere enn gjennomsnittet (+ 3,5 % pr. år på E18 mellom Tønsberg og Sandefjord og + 3,1 % på fylkesgrensen mellom Vestfold og Telemark).

Med utgangspunkt i utviklingen i arbeidspending er det grunn til å anta at det har vært en større økning i bilreiser med reiselengde over 20 km enn reiser med reiselengde under 20 km.

Tyngden av busstrafikken er reiser innenfor de enkelte byområdene. Andelen kollektivreiser varierer fra 12 % i Drammen til 3 % i Larvik, Porsgrunn og Skien. Kollektivandelen i Tønsberg er 8 %, i Horten 9 % og i Sandefjord 5 %. I tillegg er det også en god del bussreiser mellom nabobyer, hvor lengre reisetid med buss enn med tog kompenseres av et mer finmasket stoppmønster og kortere gangavstander. Eksempler på relasjoner med betydelig busstrafikk er Horten - Tønsberg, Porsgrunn - Skien, Sandefjord–Larvik og Sandefjord–Tønsberg.



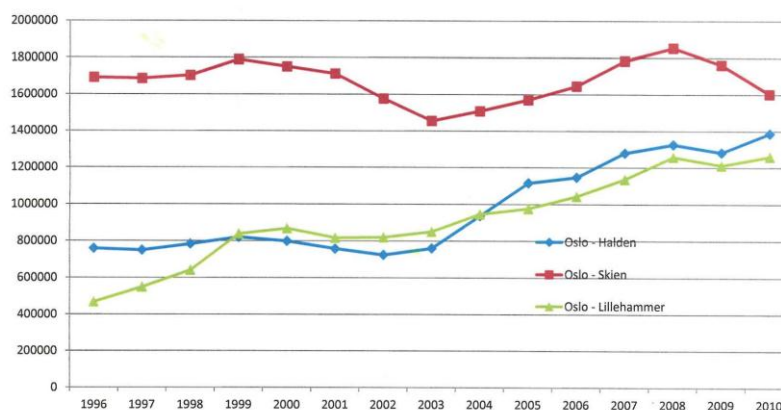


Figur 12: Tillatt hastighet Sem-Eidanger/Skien, normal hastighet og pluss-hastighet for krengetogsett. Kilde Jernbaneverket [Network Statement 2012 Mars 2011][5] og Vista Analyse [17]

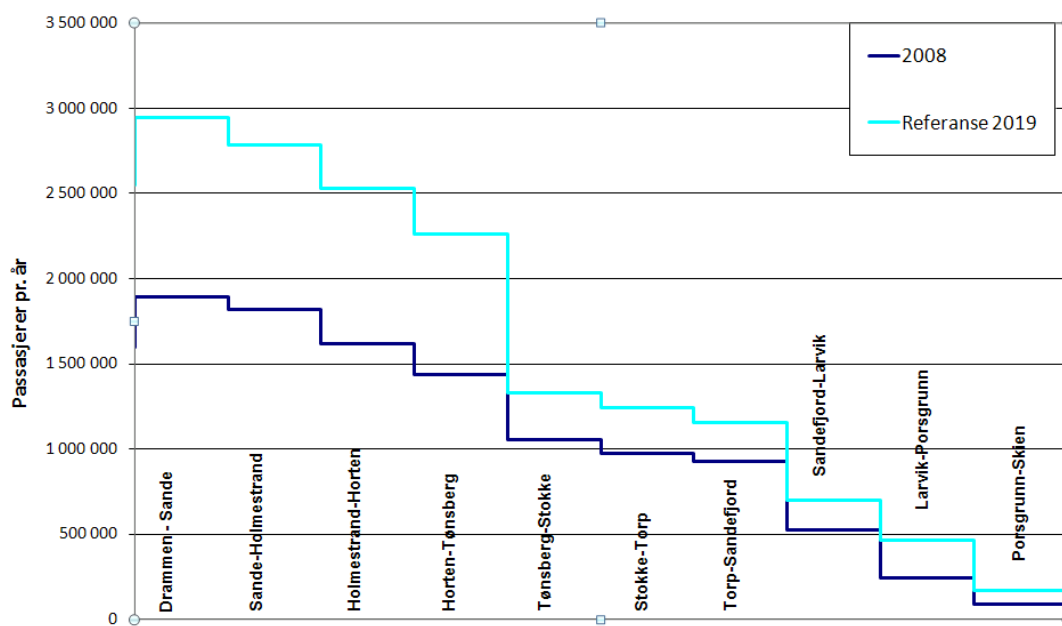
### DEN MEST TRAFIKKERTE IC-STREKNINGEN

Vestfoldbanen er den IC-strekningen som har størst antall passasjerer, men har hatt en negativ utvikling i antall passasjerer de siste årene, se figuren nedenfor. Vestfoldbanen spiller en betydelig rolle i kollektivtrafikken mellom byene og tettstedene langs Vestfoldbanen og for regiontrafikken mellom Oslo og Drammen/Vestfold-byene. Vestfoldbanen har i dag ikke en like betydelig rolle i kollektivtrafikken mellom Grenland og Vestfold/Buskerud og retning Oslo. Når alle igangsatte tiltak er ferdigstilt i 2018, er det forventet en vesentlig økning i antall passasjerer på Vestfoldbanen og spesielt stor økning er ventet i Grenland.

Vestfoldbanen trafikkeres ikke av godstog i dag.



Figur 13: Trafikktvikling for regiontog Østlandet, målt ved tellepunkt, 1996–2010



Figur 14: Strekningsbelastning, passasjerer pr. år med IC-tog mellom Drammen og Skien i 2008, og prognose for passasjerer med et togtilbud etter at tiltak som omfattes av referansealternativet er gjennomført. Kilde: Jernbaneverket og Vista Analyse [5][17].

Dagens kollektivtrafikktilbud gjenspeiler bosetningsstrukturen. Vestfoldbanen utgjør en rygggrad i det regionale kollektivtilbudet langs kysten sammen med et godt utbygd ekspressbusstilbud.

Vestfoldbanen dekker markedet mellom Gardermoen/Oslo/Drammen og Larvik, og med forbindelse mot Skien/Porsgrunn. Den har i dag timesfrekvens (med noe styrket rushinnsats). Til sammen har toget i overkant av 26 000 reisende en normaluke i Vestfold. Trafikken er størst fra Tønsberg og Sandefjord, med til sammen ca. 12 000 påstigende togreisende i uken.

### REISETID PÅ TOG OG BIL

Reisetider for tog og bil på noen strekninger fra Oslo er vist i tabellen nedenfor. Tabellen viser dagens reisetider i forhold til rutetidene for IC-tog. Etter utbygging av strekningen Holm - Nykirke i 2015 vil reisetiden bli kortet inn med om lag 7 minutter på strekningen. Samtidig vil reisetiden på veg bli redusert som følge av utbyggingen av E18 på strekningen.

Tabell3: Dagens reisetider med tog og bil på strekningen Oslo – Skien [23]

Reisetid fra Oslo	Tog 2008	Bil 2008, dag
Tønsberg	1.28	1:03
Larvik	2.05	1:32
Porsgrunn	2.39	1:26

### HØVEDVEINETTET

Det viktigste veinettet i planområdet er vist i figur 15.

**E18** går i store trekk parallelt med jernbanen mellom Drammen og Eidanger. I løpet av perioden 2010-2013 vil anleggsarbeidene være startet opp på de siste parsellene av

firefelts E18 gjennom Vestfold. I 2015/2016 vil E18 være utbygd til firefelts motorvei fra Drammen til Langangen. Tidsperspektivet for videre utbygging sørover fra Langangen er uvisst, men ventes nærmere avklart i NTP 2014-2023.

E18 er en direkte konkurrent til jernbanen når det gjelder trafikk nord - syd gjennom Vestfold og for interntrafikk i Vestfold, spesielt mellom byene. I den forbindelse er det et poeng at E18 vil være belagt med bomavgift ved opptil syv bomstasjoner mellom Gulli og Langangen i perioden 2010-2031. Alle bomstasjonene vil være i samtidig drift i 7-8 år.

E18 har i dag en trafikkbelastning (årsdøgntrafikk, ÅDT) på opptil 27 000 biler/døgn mellom Tønsberg og Larvik. I perioden 2002-2010 har E18 hatt en trafikkvekst på 28 %, dvs. en gjennomsnittlig trafikkvekst på vel 3 % pr år. I dag er det tidvis kapasitetsproblemer mellom Tønsberg (Sem) og Larvik, men kapasitet og framkommelighet vil bli vesentlig forbedret når E18 er fullt utbygd til firefeltsvei. En firefelts E18 ventes å ha tilstrekkelig kapasitet i overskuelig fremtid.

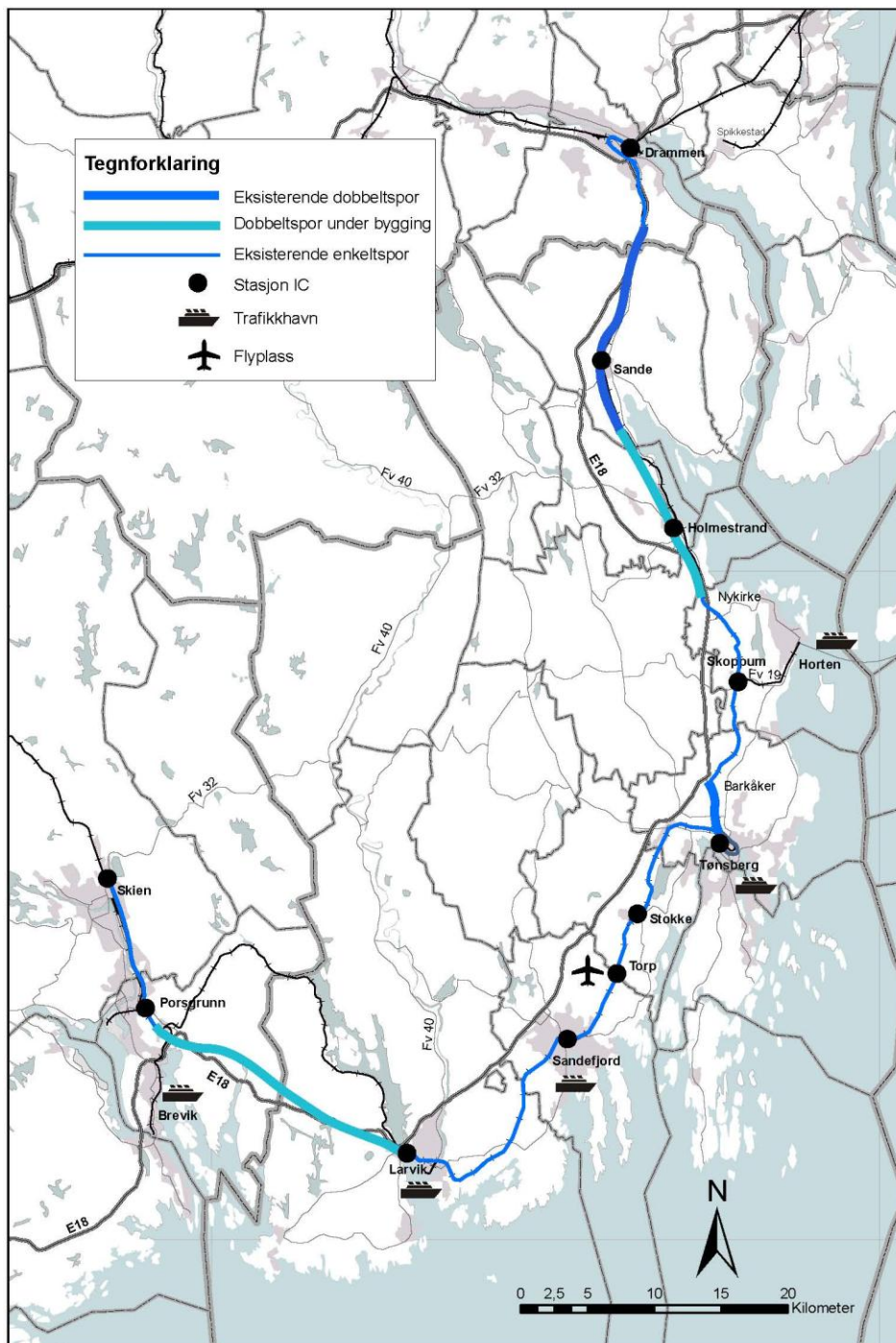
**Rv. 19** inkludert ferjesambandet Moss – Horten er riksveiforbindelse mellom E6 i Østfold og E18 i Vestfold. Ferjesambandet har en relativt høy tungbilandel, på ca. 16 %.

**Fv. 32** inkludert en fellesstrekning med Fv. 40 i Lågdalen er en alternativ og kortere veiforbindelse mellom nordre Vestfold og Skien/Grenland sammenlignet med E18. Fv. 32/40 mellom Sande i nordre Vestfold og Skien er 34 km kortere enn E18. Over Siljan (mellom Lågdalen og Skien) ligger ÅDT på knapt 3000 biler/døgn.

**Fv. 40** er en viktig forbindelse mellom søndre Larvik / søndre Vestfold og Kongsberg/Øvre Buskerud. Fv. 40 har forbindelse til Larvik havn, som er en betydelig containerhavn i denne del av regionen. Dagens ÅDT ligger på 10 000 biler/døgn mellom Larvik havn og E18, og varierer mellom ca. 2500 og 4500 videre nordover.

I tillegg til de ovennevnte er innfartsveiene fra E18 til byene viktige deler av veinettet.

Trafikkavviklingen og framkommeligheten i byene er av varierende kvalitet. Rushtidsproblemene er begrenset i varighet og omfang, men veisystemet i Tønsberg, særlig nord-syd, er sårbart for forstyrrelser i rushtiden. Kollektivtrafikken er stort sett utsatt for de samme avviklingsproblemene som den øvrige trafikk.



Figur 15: Infrastruktur i utredningsområdet, referanse

### DAGENS KOLLEKTIVTILBUD PÅ VEI

Toget suppleres med ekspressbussler i hovedsak langs E18. Dette er langruter, i hovedsak utenfor offentlig kjøp, og består av Sørlandsekspressen, Telemarksekspressen og Grenlandsekspressen (alle NORWAY Bussekspress), Konkurrenten.no, Lavprisexspressen og TIMEkspresser (linje 8 til/fra Tønsberg/Tjøme og linje 14 til/fra Larvik/Stavern). En ny rute er nylig etablert mellom Åsgårdstrand – Horten og Oslo. I tillegg kjører Telemarksekspressen mellom Tønsberg og Seljord via Torp.



Mellom byene i Vestfold, og også inn mot Drammen, er det et busstilbud som supplerer ekspressbussene, og som normalt går mer lokale traseer. Stamrute 01 går fra Horten via Tønsberg og Sandefjord til Larvik og Stavern (30 min. frekvens hele dagen). Stamrute 02 går fra Holmestrand via Horten, Tønsberg og Nøtterøy til Tjøme (30 min. frekvens / 15 min. i rushtiden syd for Horten). I og nær byene og deres randkommuner er det i tillegg et rikt utvalg av lokale ruter med høy frekvens. Noen av lokalrutene er knyttet opp til skoleskys og en og annen arbeidsrute.

Utenom byene er det bussbetjening til toget mellom Horten og Skoppum. Det er også etablert enkelte kollektivknutepunkter utenom byene. Eksempler på dette er Hof, Revetal og Andebu.

Det er etablert direkte skyttelbuss mellom toget (Råstad stasjon) og Sandefjord lufthavn Torp.

Sum all busstrafikk (ekskl. ekspressbuss utenom offentlig kjøp, men inkl. skoleskys) i Vestfold er ca. 170 000 reisende en normaluke. Antall påstigende passasjerer over knutepunktene i Vestfold viser at Tønsberg-området er tyngdepunktet for kollektivtransporten i Vestfold.

#### **GODSTRANSPORT OG HAVNER**

Det går ikke godstransport på Vestfoldbanen i dag. Det foreligger ikke data om hvor mye gods som transporteres på vei gjennom Vestfold. Andel tunge biler på E18 gir likevel et visst inntrykk av omfanget av godstransportene. Andelen varierer fra 12 til 17 %, høyest i sørvest (Larvik – Porsgrunn) og lavest i midtre Vestfold. I nordre Vestfold ligger andelen tunge på 14–15 %. Generelt er andelen tunge biler på E18 markert større enn på det øvrige veinettet i studieområdet.

Jernbanetilknytningen til havnene i Horten og Tønsberg er nedlagt, men det eksisterer sportilknytning til havnene i Larvik og Porsgrunn (Herøya) som er de største havnene i regionen sør for Drammen.

**Larvik Havn** er en betydelig containerhavn. Etter noe nedgang i 2009 økte varetrafikken over Larvik havn i 2010 med 21 % og ytterligere 20% i 2011. Antall containere endte på 70 000 TEUs [6]

Det ble i alt lastet og losset 1,8 millioner tonn gods over havna i 2011.

Havneporet i Larvik er ikke i bruk i dag, dvs. at all trafikk over havna går på bil. Det er imidlertid nylig tatt initiativ fra Larvik havn til å starte opp godstransport med jernbane fra havna. Dersom det lykkes, kan det bli en realitet fra 2012.

**Grenland havn** er største godshavn i Oslofjorden. Totalt godsomslag var i 2010 ca. 10 mill. tonn, hvorav 1 million tonn var stykkgods. Havnen er eneste roro-terminal i Oslofjorden med faste ukentlige roro-linjer til Göteborg, UK og kontinentet. Roro-godset består mye av nye biler, maskiner og semitrailere og anses, sammen med containere, å være egnet for banetransport.

Grenland Havn har operativt elektrifisert jernbanespor helt ut til kaikanten på Brevikterminalen over Breviksbanen. I løpet av 2. halvår 2010 er det kjørt flere heltogsett fra Bergen til Brevik. Også Forsvaret har brukt Brevikterminalen for omlasting av utstyr fra sjø til bane. Grenland Havn har arbeidet lenge for å overføre gods fra veg til bane, og samarbeider nå med Cargo Net for å etablere fast

jernbanependel mellom Alnabru og Brevikterminalen over Vestfoldbanen. Begrenset tilgang på kryssningsspor på Vestfoldbanen anses som en begrensende faktor. I dagens situasjon vurderes forholdene å ligge bedre til rette langs Sørlands-/Bratsbergbanen. [7].

Havnesporet til Herøya er ikke i bruk.

I forbindelse med sin revisjon av kommuneplanen har Horten kommune nettopp vedtatt å avsette et større areal ved Kopstad til godsterminal med sikte på en fremtidig jernbanetilknytning. Området ligger mellom E18 og det nye dobbeltsporet som er under bygging nordvest for Kopstad (Holmestrand – Nykirke).

### **SANDEFJORD LUFTHAVN TORP**

Flyplassen er tilknyttet E18 via Fv. 285. Lufthavna er blant Norges største på utenlands trafikk, og hadde i 2011 knapt 1,4 mill. flypassasjerer. Dette var en nedgang på ca. 15 % fra 2010. Et økende antall destinasjoner fra flyplassen tilsier at trafikken vil øke igjen fra 2012. I dag er det tilbringertjeneste til flyplassen med buss og tog. For reisende til og fra flyplassen har buss og tog en markedsandel på ca. 30 %. Terminalen ligger i dag på vestsiden av rullebanen. Reisende med tog betjenes via Torp holdeplass, som ligger sørøst for flyplassen, med gratis shuttlebuss til terminalen (ca. 3 min kjøretid).

Det er utført flere utredninger om flytting av terminalen til østsiden av rullebanen. Dette vil gi tilgang til store arealer for bygging av ny terminal og bedre muligheter for direkte tilknytning mellom flyterminal og jernbane. Det er tidligere beregnet at en terminal øst for rullebanen med ny infrastruktur for vei og jernbane kan øke markedsandelen for buss og jernbane til over 40 %, med størst andel på jernbane.

Tidsperspektivet for eventuell flytting av flyterminalen til østsiden er foreløpig uavklart.

## **2.5 MILJØ OG TRAFIKKSIKKERHET**

### **KLIMAGASSUTSLIPP**

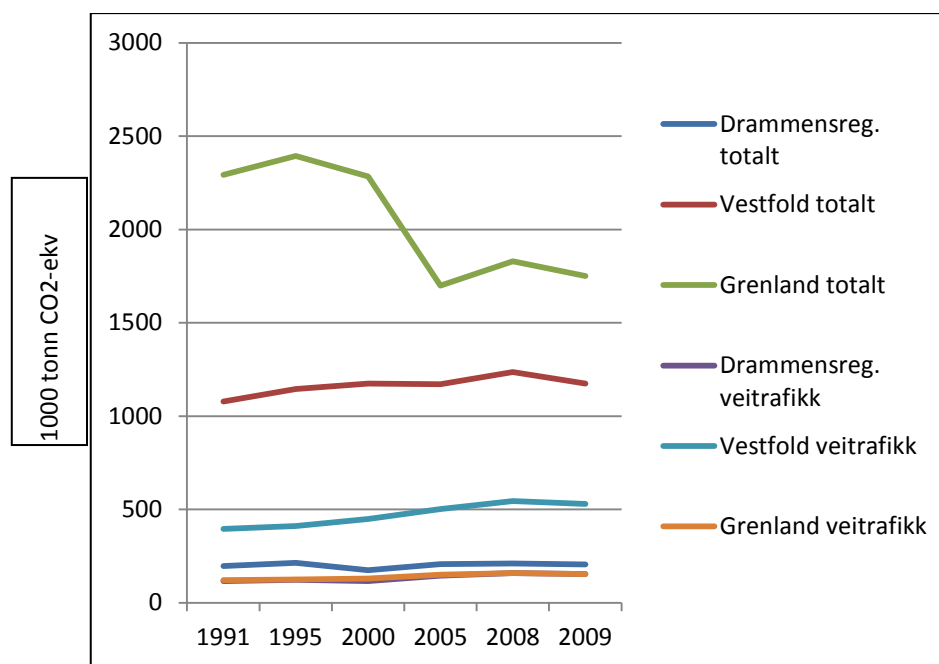
Figuren på neste side viser utviklingen i klimagassutslipp i Drammens-området (Drammen og Nedre Eiker), Vestfold og Grenland (Porsgrunn og Skien) fra 1991 til 2009, uttrykt i 1000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Utslipp fra veitrafikk i Drammens-området er omtrent identisk med tilsvarende utslipp i Grenland (kurvene ligger oppå hverandre).

I 2009 utgjorde utslipp av klimagasser fra veitrafikk i Drammensområdet 75 % av alle utslipp i området, i Vestfold var veitrafikkens andel 45 %, mens den i Grenland var 9 %. Dette gjenspeiler svært ulik næringsstruktur i de tre områdene. Industrien i Grenland er en betydelig bidragsyter til utslippene, mens det er svært beskjedent i Drammens-området.

De totale utslippene i Grenland har hatt en sterk nedgang siden 1995, og det kan i stor grad bero på endringer i næringsvirksomheten. Utslippene fra veitrafikken har derimot økt med 28–33 % i de tre regionene siden 1991.

I forhold til målene om reduserte utslipp av klimagasser fra veitransport vil den voksende folkemengden og prognosene for trafikkvekst utgjøre en betydelig utfordring.



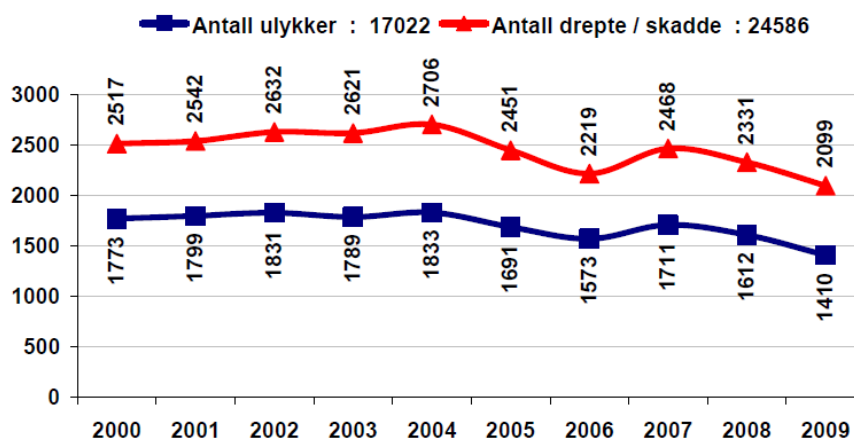


Figur 16: Utslipp av klimagasser i Vestfold, Drammens-regionen og Grenland 1991–2009. Kilde: SSB

#### VEITRAFIKKULYKKER

I 10-årsperioden 2000-2009 har det vært en nedgang i antall drepte/skadde trafikanter på 17 % og en nedgang i antall trafikkulykker på 20 % i Region sør (fylkene Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust Agder og Vest Agder).

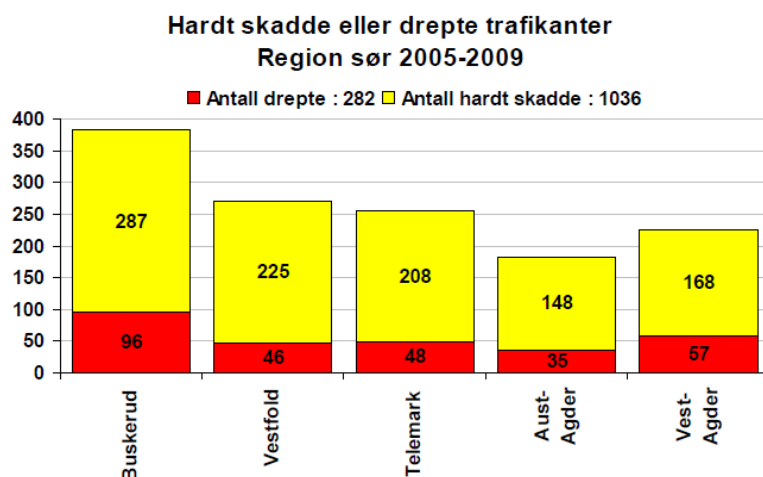
#### Utvikling antall ulykker og antall skadde eller drepte trafikanter - Region sør 2000 - 2009



Figur 17: Utvikling i personskadeulykker i Region sør 2000–2009. Kilde: Statens vegvesen

Dersom vi ser nærmere på utviklingen mht. de alvorligste ulykkene, kan vi se en betydelig nedgang i antall drepte og hardt skadde (meget alvorlig skadde og alvorlig skadde) i Region sør i løpet av 10-årsperioden 2000–2009. Siden 2000 har det vært en nedgang i antall drepte på 50 %.

Utbyggingen av E18 til firefelts veg med midtdeler gjennom store deler av fylkene Buskerud, Vestfold og Telemark har bidratt til en nedgang i hardt skadde og drepte i Region sør.



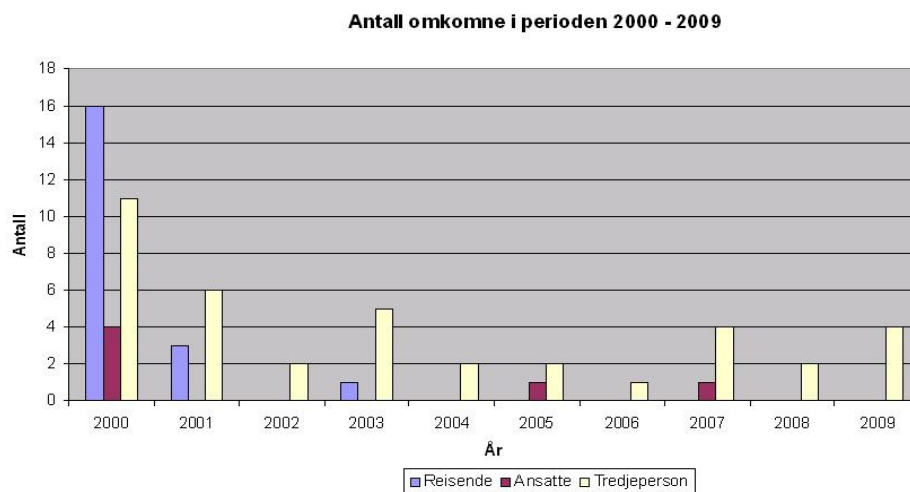
Figur 18: Utvikling i alvorlige trafikkulykker i Region sør 2005–2009. Kilde: Statens vegvesen

Selv om ulykkestallene har hatt en positiv utvikling, er det fremdeles behov for en reduksjon i ulykkestallene både i forhold til nullvisjonen og NTPs mål om 30 % reduksjon i antall drepte og hardt skadde.

Trafikkmengden har stor betydning for ulykkestallene, slik at en trafikkvekst vil øke antall ulykker på veiene dersom ikke tiltak settes inn.

#### ULYKKER PÅ JERNBANEN

Generelt er risikoen knyttet til jernbanetransport vesentlig lavere enn for veitrafikk. Individuell risiko for personskade for reisende med tog er i størrelsesorden 1:20 av risikoen for bilfører.



Figur 19: Antall omkomne på jernbanenetet i Norge i perioden 2000–2009 (Statens jernbanetilsyn)

Ulovlig opphold og ferdsel i sporet har vært den dominerende ulykkeskategorien de siste årene, og har representert ca. 70 pst av dødsulykkene. Det er ikke mulig å identifisere om strekningen Oslo – Skien er over- eller underrepresentert på ulykker. Generelt er enkeltsporet bane mer risikoutsatt enn dobbeltsporet bane, fordi antall planoverganger har betydning for risikonivået og det ikke er tillatt med kryssing mellom vei og bane i samme plan når banen er dobbeltsporet.

## 2.6 TRANSPORTMESSIGE UTFORDRINGER

Med utgangspunkt i situasjonsbeskrivelsen kan de viktigste transportmessige utfordringene knyttet til Vestfoldbanen, oppsummeres slik:

- Vestfoldbanen er den mest trafikkerte av IC-strekningene, men har hatt en negativ utvikling nå det gjelder passasjertall de siste årene.
- Samtidig har det skjedd en trafikkøkning på E18, og konkurranseforholdet mellom jernbanen og E18 forrykkes i E18s favør etter hvert som den bygges ut til firefeltsvei.
- Dersom trafikkveksten fortsetter på samme nivå som i de siste 10 årene, vil det bli økende avviklingsproblemer på deler av hovedveinettet og E18.
- Dagens jernbanetrasé har for en stor del enkeltsporet bane med kryssingsspor, bygd på slutten av 1800-tallet, og med dårlig horisontalkurvatur og stort vedlikeholdsbehov.
- Kapasiteten på jernbanen er sprengt i dag, og på dagens spor er det ikke mulig å øke antall avganger i perioder med størst etterspørsel.
- Punktligheten på strekningen er utilfredsstillende.
- Reisetiden med tog har vært uendret de siste 10-årene, og er vesentlig høyere enn det som er nødvendig for å konkurrere med E18. Gjennomsnittlig kjørehastighet mellom Oslo og Skien er ikke tilfredsstillende.
- Manglende planavklaring, spesielt knyttet til stasjoner og terminaler i sentrumsområdene, er en stor hindring for kommunenes planlegging av sentrumsutvikling og fortetting. Dette kan igjen undergrave muligheten for en ønsket arealutvikling som kan bygge opp om en fremtidig, moderne jernbane.

På grunn av befolkningsøkningen vil etterspørselen etter persontransport øke kraftig i årene framover og gi kapasitetsproblemer og økte miljøproblemer i transportsystemet i korridoren.

## 3 Behovsvurdering

*Kartlegging og vurdering av behov er en viktig del av retningslinjene for KS1/KVU. Vurderingen i dette kapitlet bygger på kartlegging av dagens situasjon, ulike prognoser og forventede utviklingstrekk, og lokale innspill og medvirkningsprosesser.*

*Kapitlet belyser transportbehovene, og behov for endring og utvikling av transportsystemet mellom Oslo og Skien. Behovene deles inn i:*

- *Normative behov, nasjonale interesser*
- *Regionale/lokale myndigheters behov*
- *Etterspørselsbaserte behov*
- *Interessegruppers behov*

### 3.1 NORMATIVE BEHOV

*Normative behov er knyttet til nasjonale mål for transportpolitikken, slik den er nedfelt i statlig, nasjonal politikk. I dette kapitlet presenteres de nasjonale mål, den politikk som er mest relevant for transportkorridoren Oslo–Skien, og hvordan dette bør legge føringer for utviklingen av transportsystemet.*

#### **IVARETA DE VIKTIGSTE NASJONALE MÅL**

##### ***Nasjonale mål er nedfelt i statlige plandokumenter***

Areal- og transportpolitikken i IC-området skal bidra til å sikre at de samlede nasjonale målene blir ivaretatt. Mye av dette er nedfelt i Nasjonal transportplan 2010–2019, og i Samferdselsdepartementets retningslinjer for transportetatene og Avinors arbeid med forslag til Nasjonal transportplan 2014–23. Men også nasjonale mål knyttet til miljø, som f.eks. "Klimaforliket" og regional utvikling vil være et viktig grunnlag for vurdering av normative behov. I tillegg er også hovedstadsområdet viet ekstra oppmerksomhet på nasjonalt nivå, bl.a. gjennom hovedstadsmeldingen som ble lagt fram i 2007 [9].

Mange av målene på nasjonalt nivå er også fanget opp i lokale og regionale dokumenter og vedtak. Flere av disse vil også delvis være dekket som interessegruppebaserte behov. I KVU blir disse likevel definert som normative behov der de er i tråd med helt sentrale nasjonale interesser på samfunnsnivå.

##### ***Nasjonale forventinger til lokal og regional planlegging***

Regjeringen har også fastsatt nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging [14]. Hensikten er å gjøre planleggingen mer målrettet og sikre at viktige nasjonale interesser blir ivaretatt. Forventningene skal være retningsgivende for utarbeidelsen av lokale og regionale planstrategier. De nasjonale forventningene er formulert på et overordnet og prinsipielt nivå.

For planlegging i tidlig fase i transportkorridoren Oslo–Skien gir de nasjonale forventningene retningslinjer i forhold til mer klimavennlig transport, prioritering av kollektivtransporten og en samordnet areal- og transportplanlegging. I forventningene understrekes det at transportsystemet skal bidra til en bærekraftig utvikling ved at transportbehovet reduseres og trafikkveksten baseres på mer miljøvennlige transportformer.

Det er et nasjonalt mål at jernbane og sjøtransport skal ta mer av godstransporten. Tilrettelegging for utvikling av jernbane, effektive godsterminaler og havner er nødvendig for å få dette til. På veinettet er det viktig å sikre framkommeligheten for næringstransport. Det forventes at fylkeskommunene og kommunene i samarbeid

med statlige fagmyndigheter bidrar til at godsterminaler og havner utvikles som effektive logistikknutepunkter.

## NASJONAL TRANSPORTPLAN 2010 – 2019

### *Transportpolitiske hovedmål*

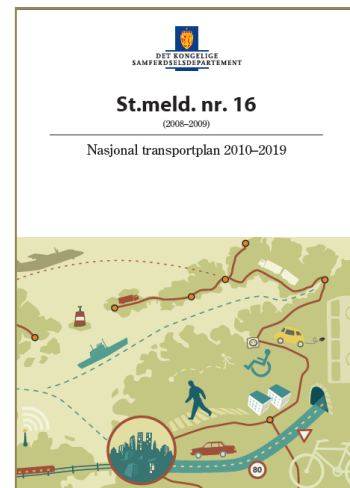
Nasjonal transportplan presenterer statlig transportpolitikk. Planen fanger opp andre politikkområder som berører transportpolitikken. Dette gjelder særlig regionalpolitikken og miljøpolitikken. Gjeldende plan er for perioden 2010 til 2019 [11].

Hovedmålet i NTP 2010–2019 er:

Å tilby et effektivt, tilgjengelig, sikkert og miljøvennlig transportsystem som dekker samfunnets behov for transport og fremmer regional utvikling.

Hovedmålet er videre spesifisert gjennom fire delmål:

- Bedre framkommelighet og reduserte avstandskostnader for å styrke konkurransekraften i næringslivet og bidra til å opprettholde hovedtrekkene i bosetningsmønsteret.
- Transportpolitikken skal bygges på en visjon om at det ikke skal skje ulykker med drepte eller hardt skadde i transportsektoren.
- Transportsektoren skal bidra til å begrense klimagassutslipp, redusere de negative virkningene av transport, samt bidra til å oppfylle nasjonale mål og Norges internasjonale forpliktelser på miljøområdet.
- Transportsystemet skal være universelt utformet.



### *NTP har sterkt jernbanefokus*

NTP legger stor vekt på at transportpolitikken skal bidra til å styrke næringslivets konkurransevne samt å bidra til levedyktige lokalsamfunn og konkurransedyktige regioner. NTP legger opp til en sterkere differensiering mellom by og land for å møte ulike behov og utfordringer i ulike deler av landet. I byene og pendlingsområdet rundt dem skal det satses sterkere på gode lokale kollektivløsninger og et effektivt jernbanetilbud for å avlaste veinettet og øke framkommeligheten for næringstransporter.

NTP foreslår bl.a. et kraftig løft i jernbaneinvesteringer og utbygging av gang- og sykkelanlegg for å endre transportmiddelfordelingen og dermed redusere klimagassutslippene. Forventet vekst i persontrafikken gjør at regjeringen i planperioden særlig vil satse på opprustning av lokaltogtrafikken i og rundt de store byene og Intercity-trafikken på Østlandet. Det er i disse områdene persontransport med jernbane har sitt største markedsgrunnlag og konkurransefortrinn sammenlignet med øvrige transportmidler.

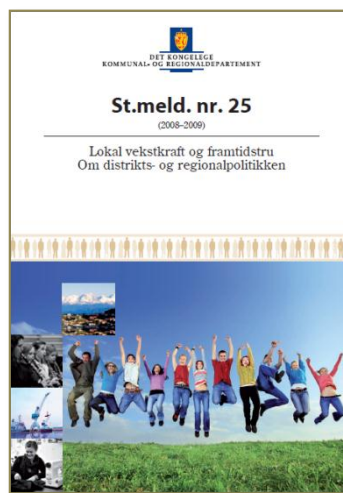
### *IC-området*

NTP legger sterk vekt på jernbane i hovedstadsregionen. Ettersom kapasiteten i jernbanenettet er sprengt i deler av området, og trafikkbelastningen på veinettet er stor, legges det opp til at det i de neste ti årene må bygges et kapasitetssterkt jernbanenett i Intercityområdet.

I løpet av planperioden til gjeldende NTP skal det vurderes hvilke langsiktige grep som vil være nødvendige for å sikre framtidig kapasitet og robusthet i togtrafikken ut over de tiltak som ligger inne i gjeldende NTP-periode. I Intercityområdet innebærer dette utbygging av dobbeltspor der kapasitetsbehovet er størst, for å gi økt frekvens, kortere reisetid og bedre regularitet innenfor et område med sterk befolkningsvekst og et stadig mer integrert arbeidsmarked. Økt kapasitet på disse banestrekningene vil gi rom for et utvidet togtilbud. Ifølge NTP er det et viktig mål for jernbanetransportene i Intercityområdet å konkurrere med biltrafikk først og fremst på lange daglige arbeidsreiser.

**ROBUSTE ARBEIDSMARKEDSREGIONER OG REGIONFORSTØRRING SOM DEL AV REGIONALPOLITIKKEN**

Distrikts- og regionalpolitikken fokuserer på å fremme balansert utvikling mellom by og land og opprettholde hovedtrekkene i bosetningsmønsteret [12]. Dette innebærer bl.a. styrking av den lokale og regionale vekstkraften i områder med lav økonomisk vekst, lang avstand til større markeder, ensidig næringsstruktur og stagnasjon eller nedgang i folketallet. Samtidig skal potensial for verdiskaping også utnyttes i områder med vekst i økonomi og befolkning. Regjeringen legger vekt på at små og mellomstore byer og større byområder er viktige arenaer og drivkraft for nasjonal og regional utvikling.



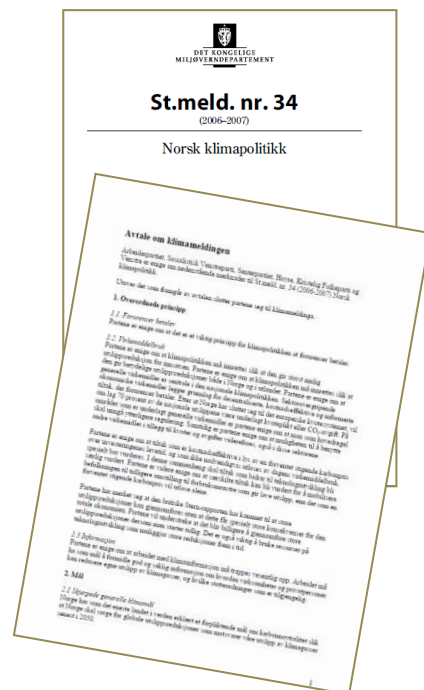
Meldingen tar også opp Oslo og hovedstadsregionen og peker på at storbyområdet spiller en nasjonal hovedrolle i den nye kunnskapsøkonomien, og utgjør et viktig økonomisk og kulturelt tyngdepunkt. Hele landet vil tjene på at hovedstadsregionen utvikler seg videre som en attraktiv og internasjonal konkurransedyktig storbyregion. Men den sterke veksten i hovedstadsregionen fører med seg spesielle utfordringer, bl.a. når det gjelder infrastruktur, boligmarked, levekår, tjenestetilbud og integrering.

Innenfor og mellom byregioner handler den transportpolitiske utfordringen om å styrke regionale sentra og utvikle større, robuste bolig- og arbeidsmarkedsregioner. Slik regionsforstørring kan øke attraktiviteten for både lokalisering av bedrifter og for bosetting. Satsing på kollektivtransport og god areal- og transportplanlegging blir framhevet som viktig her, med vekt på god framkommelighet og styrket kollektivtransport for å bedre forholdene for arbeidsreisende. En viktig utfordring er å få ned reisetiden i og mellom regionsentra for å øke området for dagpendling. Der det er jernbane, vil styrking av persontrafikken være et viktig regionalpolitisk virkemiddel.

**AREAL- OG TRANSPORTPOLITIKKEN ER EN VIKTIG DEL AV NASJONAL KLIMAPOLITIKK**

Innenfor nasjonal miljøpolitikk, legger særlig klimapolitikken sterke føringer på areal- og transportpolitikken. Den nasjonale klimapolitikken ble lagt fram i St.meld. nr.34 (2006–2007) om norsk klimapolitikk [13]. Under behandlingen av klimameldingen i januar 2008 ble mål og tiltak skjerpet gjennom et “klimaforlik” mellom et flertall av partene på Stortinget [3].

Hovedmålet i klimaforliket er at Norge skal bli karbonnøytralt i 2030. En del av dette skal oppnås gjennom tiltak i utlandet, men klimaforliket slår fast at to tredeler av utslippsreduksjonene skal skje nasjonalt. Avtalen innebærer en sterkere satsing på flere områder, blant annet innen transportsektoren. Forliket angir en lang rekke tiltak



innen transportsektoren. Det gjelder både tilrettelegging for mer kollektivtransport, mindre bilkjøring og tiltak rettet mot teknologigevinster og en kjøretøypark med mindre utslipp.

På grunn av stor usikkerhet bl.a. i framtidig teknologiutvikling og effekter av tiltak går klimameldingen ikke inn på fordeling av utslippsreduksjonene på ulike sektorer. I klimameldingen er det imidlertid satt som mål at transportsektoren skal redusere sine klimagassutslipp med mellom 2,5 og 4 millioner tonn innen 2020 i forhold til uten tiltak. Klimameldingen understreker at effekten av tiltak vil være størst dersom flere tiltak koordineres og gjennomføres samtidig. Det gjelder f.eks. forbedring av jernbanetilbud og koordinering av andre virkemidler for å få full effekt av jernbaneinvesteringene, og tiltak som bedrer tilknyttede kollektivtilbud, parkerings- og sykkelmuligheter. Arealplanleggingen må også i større grad konsentrere boliger og arbeidsplasser til områder som kan betjenes av jernbanen. På den annen side vil langsiktig oppbygging av tunge kollektivlinjer være en forutsetning for at man skal kunne ta ut en stor del av gevinsten ved mer effektiv arealplanlegging.

Klimameldingen angir at det fra statlig hold vil legges opp til en klarere differensiering i transportpolitikken mellom by og land. Ettersom bilbruken er størst og befolkningsøkningen sterkest i områdene rundt de største byene, er det her vi har de største miljøutfordringene i transportsektoren. Det er imidlertid også her mulighetene til å redusere utslippene fra transportsektoren er best. Dette er fulgt opp i Nasjonal transportplan.

#### EN JERNBANE FOR FRAMTIDEN – JERNBANEVERKETS PERSPEKTIVER MOT 2040

Jernbaneverkets perspektivanalyse for utvikling av samferdselsinfrastruktur de neste 30 årene trekker opp de lange linjene for jernbanens rolle i et framtidig transportsystem basert på de overordnede målene i NTP [8].

Når det gjelder utvikling av banenettet rundt de store byene, er strategien formulert slik:

*“For regiontrafikk (50-120 km reiselengde – hastigheter opptil 250 km/t) må toget utvikles til å bli vesentlig raskere enn biltrafikk, sammenlignet med dør-til-dør reisetid. Dette er et viktig marked for toget, og tilbudet kan kun bli en suksess dersom gjennomsnittshastigheten går vesentlig opp.”*

Strategien for å oppnå godt samspill med andre transportmidler i den sammenhengende reisen fra start til mål, er formulert slik:

*“Ved samarbeid om helhetlige transportløsninger i storbyregionene, kan kundene tilbys et sammenhengende transportsystem, der toget kjører raskt og frekvent mellom større sentra og de mest brukte stasjonene. Ved å etablere gode knutepunkter og innfartsparkering, kan overgangen mellom tog, buss og bil bli enklere.”*

Om utviklingen av jernbanesystemet i IC-området sier perspektivanalysen bl.a.:

*“Utbyggingen (av Vestfoldbanen, Østfoldbanen og Dovrebanen til moderne dobbeltsporstrekninger) vil gi et svært viktig bidrag til å bringe reisetiden betraktelig ned og binde byene sammen i et transportnettverk.”*

*“I et langsiktig perspektiv vil jernbanesystemet på Østlandet kunne spille en vesentlig rolle for å utvikle et bærekraftig transportsystem. Et slikt nytt banesystem vil innebære*





*høye kostnader. Det er derfor avgjørende at areal- og byutviklingspolitikken støtter opp under og bidrar til å styrke trafikkgrunnlaget i og rundt stasjonene.”*

Om utvikling av godstransport på jernbanen sier perspektivanalysen bl.a.:

*“Mot 2040 legger Jernbaneverket opp til en tredobling av godstrafikk på bane. Det er veldig lite effektivt å blande ulike trafikkslag med svært ulike kjørehastigheter (på samme spor). Det er en grense for hvor mye godstrafikk som kan kombineres med persontrafikk med høy standard. På Østlandet og i Oslo-området kan svaret i framtiden være å utvikle sporkapasitet som i første rekke er tilegnet godstrafikk, adskilt fra persontrafikk.”*

### **STAMNETTUTREDNING – RIKSVEINETTET I BUSKERUD, VESTFOLD OG TELEMAR**

E18 mellom Oslo og Kristiansand er stamveien gjennom fylkene Buskerud, Vestfold og Telemark.

Statens vegvesens rutevise utredninger for langsiktig utvikling (2040) av riksveinettet sier følgende om E18-strekningen Oslo-Kristiansand [18].

Ruta er en del av transportkorridor 3 i det nasjonale transportnettet og forventes i perioden å opprettholde og styrke sin funksjon som strategisk ferdselsåre. Rute 3 vil i de nærmeste 30 år fungere som en hovedtransportåre i en del av landet som i nasjonalt perspektiv forventes å forbli et pressområde i sterk utvikling. Utbyggingen av ny firefelts vei fra Oslo og sørover har gitt og vil gi framkommelighets- og trafiksikkerhetsgevinster i tiden som kommer.

Det er relativt høy aktivitet på ruta, med mange nylig åpnete firefelts strekninger og flere som er under bygging eller i planfase. I løpet av få år vil hele E18 gjennom Vestfold og Telemark være ferdig utbygd til firefelts motorvei. I 2012 åpnes E18 Sky – Langangen, og i 2014 åpnes E18 Gulli – Langåker for trafikk. Prosjektet E18 Bommestad – Sky er under forberedelse, og er foreløpig planlagt åpnet i 2015.



### **OPPSUMMERING NORMATIVE BEHOV**

- **Miljø og klima**  
Behov for å begrense klimagassutslipp og bidra til å oppfylle nasjonale mål og Norges internasjonale forpliktelser på miljøområdet. Behov for at mer av person- og godstransporten overføres fra vei til jernbane.
- **Regional utvikling**  
En stor del av befolkningsveksten kommer i storbyregionene. Det blir derfor viktig å bidra til å fremme regional utvikling gjennom god tilgjengelighet for arbeidsreiser mellom Telemark/Vestfold/Buskerud og Oslo/Akershus, og internt i fylkene.
- **Samordnet areal- og transportutvikling**  
Kompakte by- og tettsteder med hovedvekt på kollektive løsninger. Behov for en arealutvikling som demper etterspørselen etter biltransport og som legger til rette for effektiv og attraktiv kollektivbetjening.
- **Trafiksikkerhet**  
Redusere antall drepte og hardt skadde i transportsystemet – bidra til 0- visjonen gjennom overføring fra vei til bane (som har lavere ulykkesrisiko).



### 3.2 REGIONALE OG KOMMUNALE MYNDIGHETERS BEHOV

*Regionale og kommunale myndigheter har en sentral rolle i å fastsette utviklingsmål og utforming av en politikk for utvikling av sine områder. Dette er vanligvis forankret i nasjonale mål og retningslinjer, men konkretisert og spesifisert for de geografiske områdene og forvaltningsansvaret til lokale og regionale myndigheter.*

*I dette kapitlet presenteres relevante regionale og kommunale behov slik de framgår av vedtatte planer og strategier.*

#### OSLO – AKERSHUS PLANSAMARBEID

Utgangspunktet for arbeidet med felles areal- og transportplanlegging i Oslo og Akershus, ble trukket opp i Ot. prp. nr 10 (2008–09) Om lov om endringer i forvaltningslovgivningen mv. (gjennomføring av forvaltningsreformen) [10]. Her foreslo regjeringen et pålagt regionalt plansamarbeid mellom Oslo kommune og Akershus fylkeskommune om areal- og transportplanlegging, under ledelse av Miljøverndepartementet. Planstrategi og planprogram er nå ute på høring.

Styringsgruppen har vedtatt at samarbeidsalliansen Osloregionens mål i samordnet areal- og transportstrategi (vedtatt 18.1.2008) skal legges til grunn i planstrategien og planarbeidet [15]:

- Oslo-regionen skal være en konkurransedyktig og bærekraftig region i Europa.
- Utbyggingsmønsteret skal være arealeffektivt basert på prinsipper om flerkjernet utvikling og bevaring av overordnet grønnstruktur.
- Transportsystemet skal på en rasjonell måte knytte den flerkjernede regionen sammen, til resten av landet og til utlandet. Transportsystemet skal være effektivt, miljøvennlig, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig behov for biltransport.

Gjennom plansamarbeidet skal [19]:

1. Klimagassutslippene reduseres slik at regionen bidrar til å oppfylle de nasjonale målene om at Norge skal være klimanøytralt innen 2030
2. Det legges til rette for å håndtere en sterk framtidig vekst i befolkningen
3. Jordbruksarealer i Oslo og Akershus forvaltes slik at det bidrar til å oppfylle de nasjonale målene om å halvere den årlige omdisponeringen av dyrket jord
4. Naturmangfoldet i Oslo og Akershus forvaltes slik at det bidrar til å oppfylle de nasjonale målene om naturtyper og arts mangfold
5. Næringslivets konkurransekraft bedres, ved at transporttilbudet for arbeids- og fritidsreiser samt varestrømmer (logistikk) forbedres
6. Investeringer og prioriteringer i transportsystemet skal understøtte utviklingen av en effektiv arealbruk og økt kollektivandel
7. Byer og tettsteder i Oslo og Akershus skal utvikles med kvalitet og innhold, ved at økonomisk, sosial, fysisk og kulturell utvikling sees i sammenheng
8. I planprosessen skal man identifisere målkonflikter og angi en avveining av disse. Alle involverte parter forplikter seg til å følge opp føringer og samarbeide om å finne fram til gode løsninger og realisere dem.

### **ØSTLANDSSAMARBEIDET**

Fylkeskommunene på Østlandet laget i perioden 1998–99 en felles regionalpolitisk plattform. Et felles handlingsprogram ble vedtatt av kontaktutvalget 20. august 1999. Fylkeskommunene ble enige om følgende hovedmål og strategi for utviklingen på Østlandet:

1. Videreutvikle Østlandet som en konkurransedyktig region i Europa
2. Sikre en balansert og bærekraftig utvikling innen regionen gjennom utvikling av flerkjernestruktur, som vil minske presset på hovedstadsområdet (Oslo og Akershus) og styrke resten av regionen

Østlandspakka er et felles innspill fra de åtte fylkene til de statlige transportetatenes arbeid med NTP for 2014–2023. Østlandssamarbeidet har vektlagt fem ulike områder for å løse utfordringene og nå målene på en raskere måte [20]:

- Utbygging av jernbanen har høyeste prioritert
- Utbygging til fullgod standard på veiene
- Kollektivtrafikken må fordobles
- Mer gods med båt og bane
- Helhetlig og effektiv prosjektgjennomføring er avgjørende

### **OSLO-REGIONEN**

Oslo-regionen omfatter blant annet Romerike. Samarbeidsrådet for Oslo-regionen gir tilslutning til prioritering av de strategiske innsatsområdene for Oslo-regionens strategier 2009–2011 som foreslås av styret i vedlagte saksfremlegg, datert 20.08.08. Vedtak: Følge opp samordnet areal- og transportstrategi for Oslo-regionen bl.a. gjennom informasjon om pågående utbygging/planlegging og videreutvikling av en helhetlig strategi for godslogistikk [21]

Styret i Osloregionen vedtok 18. januar 2008 "Samordnet areal- og transportstrategi for Oslo-regionen" med tre overordnede mål [22]:

1. Osloregionen skal være en konkurransedyktig og bærekraftig region i Europa.
2. Utbyggingsmønsteret skal være arealeffektivt, basert på prinsipper om en flerkjernet utvikling og bevaring av overordnet grunnstruktur.
3. Transportsystemet skal på en rasjonell måte knytte den flerkjernede regionen sammen, til resten av landet og til utlandet. Transportsystemet skal være effektivt, miljøvennlig, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig behov for biltransport.

### **FØRINGER I DE TRE FYLKENE BUSKERUD, VESTFOLD OG TELEMAR**

Langs Vestfoldbanen har næringsaktiviteten, både i form av verdiskaping og antall arbeidsplasser, økt kontinuerlig gjennom flere år. Økt økonomisk aktivitet øker presset på arealressursene. Areal- og transportplanlegging står sentralt i Telemark, Vestfold og Buskerud fylke. Tog som transportmiddel er definert som viktig i de aller fleste kommunene langs Vestfoldbanen.

Kommuneplanene i fylkene inneholder målsettinger om konsentrert arealbruk i eksisterende byer og tettsteder. Alle kommunene arbeider innenfor en arealstrategi med fokus på å utvikle attraktive og funksjonelle bysentre. Kompakte byer og tettsteder vil bidra til reduserte klimagassutslipp i tråd med nasjonal klimapolitikk. Kompakt by- og tettstedsutvikling, der store arbeidsplasskonsentrasjoner knyttes opp mot bysentra og kollektive knutepunkter, gir lavere transportbehov og styrker grunnlaget for lønnsom og effektiv kollektivtransport. Selv om kommunene har en slik strategi i sine planer, fortsetter mange i tillegg med lokalisering av boliger og arbeidsplasser i områder utenfor bykjernen.

Som del av arealpolitikken i alle fylkene ligger også retningslinjer for lokalisering av handel i form av bestemmelser fra Miljøverndepartementet. Kjøpesentre har høy bilandel, og det overordnede målet med bestemmelsene er å utvikle bærekraftige og robuste by- og tettstedsstrukturer.

#### **BUSKERUD FYLKE**

**Regional planstrategi for byutvikling, næringsvekst og redusert bilbruk** Buskerud fylke vedtok sin regionale planstrategi i 2008. Strategien omfatter en sterk byutvikling, næringsvekst og fokus på å redusere bilbruken og få flere over på kollektivtransport. Fylkeskommunen er videre i gang med kollektivtrafikkplan for Buskerud fylke 2011–2014. Målet med planen er å:

- Gjøre kollektivtrafikktilbudet bedre og enklere – og sikre redusert bilbruk
- Effektivisere, forbedre og styrke kollektivtrafikktilbudet
- Bedre samarbeidet mellom fylkeskommunen, fylkesmannen, Jernbaneverket, Statens vegvesen, transportørene og kommunene.

I planarbeidet legges det vekt på samfunnsforming, arealplanlegging, knutepunktutvikling, tilbringerveier for gang- og sykkeltrafikk og innfartsparkering som tema for å tilrettelegge for kollektivtrafikk. Videre fremheves det at samfunnsutviklingen bør påvirkes av velfungerende kollektivnett, slik at arealbruken støtter opp under transportsystemene i langt større grad enn i dag.

#### **DRAMMEN**

Drammen er et sterkt regionsenter hvor arealplanleggingen er offensiv, med fokus på bysentrum og på økt bruk av gange, sykkel og kollektivtransport som transportmiddel.

#### **VESTFOLD FYLKE**

##### **Bærekraftig arealpolitikk**

Arealpolitikken, slik den er presentert i planprogram for regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA), har som overordnet mål å redusere klimagassutslipp. For å nå målet er et viktig element i planstrategien å se temaer som vei, bane, flyplass, kystzone, klima, næringsområder mv. i sammenheng. Vestfold fylke hadde allerede i sin regionale utviklingsstrategi fra 2006 definert kompakt struktur som strategi, slik at RPBA er en videreføring av en arealpolitikk som har vært ført over tid.

##### **Regional plan for styrket kollektivtransport**

Vestfold fylke har nylig sendt "Regional plan for styrket kollektivtransport 2011–2023" ut på høring. Gjennomføringen av planen skal bidra til reduserte transportbehov, effektive transportløsninger, økt andel av gange, sykkel og kollektivtransport og reduserte klimautslipp.

For å nå målene legger Vestfold følgende strategier til grunn:

- redusere det totale transportbehovet gjennom arealplanlegging og riktig lokalisering av bolig, service og næring
- endre konkurranseforholdet mellom bil og miljøvennlige transportmidler slik at det blir mer attraktivt å reise miljøvennlig
- samarbeide om bruk av virkemidler, basert på en felles forståelse av utfordringene

Som del av planen inngår en styrking av regionens konkurransekraft gjennom attraktive tettsteder for befolkning og næring. Planlegging og utvikling av arealer for bolig og næring skal knyttes opp mot kollektive akser etter prinsippet "rett virksomhet på rett sted".

### **SANDE**

Sande har i sin kommuneplan lagt til grunn en fortetting innenfor eksisterende byggeområder. Boligområdene ligger i relativt stor avstand fra sentrum, mens næringsutvikling, handel og tjenesteyting er knyttet mot tettstedet.

### **HOLMESTRAND**

Bysenteret ligger langs sjøkanten og med bratt skråning mot Holmestrandtoppen. Dette skaper en fysisk barriere mellom arealene på høydedraget i forhold til bysenteret. Det bygges for tiden nytt dobbeltspor mellom Holm og Nykirke, med ny stasjon i fjell i Holmestrand. Prosjektet skal ferdigstilles i 2015. Det er i kommuneplanen lagt vekt på en videre arealutvikling i nordre del av bysenteret, for å få en byutvikling nær ny jernbanestasjon.

### **HORTEN**

Horten kommune arbeider etter en overordnet strategi mot ytterligere fortetting. I kommunens arealdel (2007–2019) omfatter strategien en videre utvikling av kommunens fem tettsteder. Jernbaneløsning med ny stasjon på Skoppum med tilknytning til RV 19 ligger inne i gjeldende kommuneplan. I den nylig vedtatte kommuneplanen er det avsatt et næringsområde på Kopstad med sikte på etablering av en fremtidig godsterminal tilknyttet jernbanen. Reguleringsplan for godsterminalen er under utarbeidelse.

### **TØNSBERG**

Tønsberg kommune har åtte lokalsentre og vektlegger utvikling av Tønsberg bysentrum med boliger og offentlige og private servicearbeidsplasser. Det legges dessuten opp til en betydelig fortetting av næring og boliger i vedtatte kommunedelplaner for sentrumsnære områder på Kilen, Korten og Stensarmen, i tillegg til en fortsatt utvikling av Kaldnes-området. Jernbanen må ifølge kommuneplanen utvides til to spor til Oslo, og stasjonen skal være i Tønsberg sentrum. Boligutbyggingen skal videreutvikles gjennom fortetting. Det er et mål å utvikle arbeidsplasser med riktig lokalisering mht. transport.

### **STOKKE**

Stokke kommune har i sin kommuneplan videreført utvikling etter "Stor U"-prinsippet for kommunens utbyggingsmønster. Utbyggingsmønsteret følger en u-formet akse som, ifølge kommunen, legger til rette for offentlig kommunikasjon og reduserer det totale transportbehovet.

### **TORP**

Sandefjord lufthavn Torp har ruter til flere europeiske land, ved siden av tre av de største norske byene. Flyplassen fungerer som regional flyplass for Vestfold og Telemark. Lufthavnen har hatt en sterk økning i antall passasjerer i de senere år, men

en nedgang i 2010 etter at det ble åpnet for økt aktivitet ved Rygge. Torp er knyttet til Vestfoldbanen gjennom tilbringerbuss til Torp holdeplass, som er etablert på Råstad.

### **SANDEFJORD**

I Sandefjord søkes lettere næringsvirksomhet – i henhold til kommunale planer – lokalisert sentrumsnært. Boligområder søkes lokalisert servicenært eller med god kollektivdekning. Ti boligområder, syv næringsområder og seks områder for plasskrevende handel vurderes utviklet.

### **LARVIK**

Larvik er knyttet til kontinentet via Larvik havn. Flytting av fergeterminalen til Revet, har utløst et stort byutviklingsområde i havna, selv om jernbanen er plasskrevende og fortsatt representerer en betydelig barriere. I ny kommuneplan har kommunen som mål å utvikle robuste lokalsamfunn med en avklart senterstruktur med fem tettsteder. Hovedmål for tettstedsutviklingen omfatter minimering av transportbehovene, arealforbruk som gir gode muligheter for kollektiv betjening, gode gange/sykkelforbindelser og minimering av unødig personbiltrafikk. Larvik sentrum er foreslått utvidet som konsekvens av ny fylkesdelplan for handel, der det fremgår at sentrumssonene skal avgrensnes for de prioriterte områdene, der handelsetableringer vil bidra til å styrke senterstrukturen.

### **TELEMARK FYLKE**

#### ***Effektive og klimavennlige kommunikasjoner***

Telemark fylkeskommune vedtok sin fylkesdelplan for senterstruktur i 2004. Målet med planen var å styrke eksisterende by- og tettstedssentre og redusere økt bilavhengighet. Regional planstrategi for 2010–12 inkluderer et mål om å utvikle en moderne næringsstruktur etter en historie preget av råvarebasert prosessindustri, og utvikle effektive og klimavennlige kommunikasjoner.

I Strategi for økt miljøvennlig transport i Grenland er utfordringene knyttet til den spredte bebyggelsen langs bybåndet analysert. Fokus i arbeidet var å konkretisere mulige strategier for økt bruk av miljøvennlig transport i Grenland.

Det er nylig utarbeidet en konseptvalgutredning for Grenland som tar utgangspunkt i "Infrastrukturplan for Grenland", som er laget i samarbeid mellom Telemark fylkeskommune, Skien, Porsgrunn og Bamble kommuner og Statens vegvesen. Infrastrukturplanen gir rammer for videre utvikling av hovedveinett, kollektivtrafikk, senterstruktur og arealutvikling i Grenland. Det anbefalte konseptet er delt inn i tre faser: Fase 1 – Optimalisere dagens veinett. Fase 2 – Styrke forbindelsen mellom E18 og riksveien gjennom bybåndet. Fase 3 – Tiltak for lokaltrafikk.

### **BÅNDBYEN PORSGRUNN - SKIEN**

Skien kommune arbeider etter en relativt kompakt arealstruktur langs Skienselva og mot Porsgrunn. Arealbruken er konsentrert langs båndbybeltet og de to byene vokser sammen. Byene har et planstrategisk samarbeid og samarbeider innenfor prosjektet Framtidens Byer med miljøvennlig transport.

Porsgrunn har et stort behov for en overordnet planavklaring mht. stasjonsplassering.

### **OPPSUMMERING REGIONALE OG KOMMUNALE MYNDIGHETERS BEHOV**

Behovene som framkommer i lokale og regionale myndigheters planer og strategier, bygger i hovedsak opp under nasjonale planer og vedtak.

De mest gjennomgående behov er knyttet til følgende punkter:

- **Regional utvikling**
  - Bolig- og næringsutvikling
  - Felles og utvidet bo- og arbeidsmarked
  - Bedre tilgang på arbeidskraft/kompetanse
- **By- og tettstedsutvikling**
  - Sentral stasjonslokalisering i by og tettsted
  - Attraktive og arealeffektive sentrumsområder og knutepunkter
  - Flerkjernet byutvikling
- **God kommunikasjon mellom byene og mot Oslo**
  - Behov for et bedre transporttilbud med tog
  - Redusert reisetid
  - Økt pålitelighet
  - Økt kapasitet
- **Miljø- og klimaforbedring**
  - Reduserte klimagassutslipp
  - Øke andelen kollektivreiser/reducere andelen bilreiser ved å forbedre togtransportens konkurransekraft
- **Arealbruk og barriereeffekt**
  - Minst mulig arealinngrep og barriereeffekt pga. transportformål
- **Godstransport**
  - Transportsystem som gir større konkurransekraft for næringslivet
  - Dempet vekst i biltrafikken, behov for å prioritere næringslivets transporter og kollektivreiser.

### 3.3 ETTERSPOØRSELSBASERTE BEHOV

*Etterspørselsbaserte behov er både dagens brukeres behov og behov som oppstår som følge av vekst i transportetterspørselen. Dette gir press på transportsystemet og omgivelsene. Økt transportomfang fører til behov for endringer i transportsystemet mellom Oslo og Skien. Behovene kan ha bakgrunn i dagens situasjon eller utløses av den store veksten man står overfor. Det gjelder kapasitet, tilgjengelighet, framkommelighet og sikkerhet. Trafikkens negative konsekvenser på omgivelsene og behovet for tilpasning til framtidige klimaendringer inngår også.*

#### DEMPE TRAFIKKPRESSET INN MOT OSLO

Den forventede sterke trafikkveksten i hele det sentrale Østlands-området, og særlig inn mot Oslo, skaper betydelige utfordringer i forhold til de mål som er satt for utviklingen av hovedstadsområdet. Dette er beskrevet og behandlet blant annet i Oslopakke 3 [9],[10].

Kapasiteten i transportsystemet inn mot Oslo fra vest er allerede sprengt i deler av døgnet. Etterspørselen etter mer kapasitet kan møtes på ulike måter, bl.a. ved at trafikantene tilpasser seg endringer i transportvilkårene. Dette kan skje gjennom valg av reisemåte, utnyttelse av kapasiteten i kjøretøyene og ikke minst gjennom en større spredning av reisetidspunkter og valg av reisemål. Selv om det gjennom ulike tilpasninger finnes en "reserve", er drivkreftene bak trafikkutviklingen så store at det må ventes betydelige trafikale avviklingsproblemer dersom det ikke iverksettes tiltak. Økende urbanisering, sterkere befolkningsvekst enn tidligere antatt, sammen med fortsatt sterk vekst i disponibel realinntekt, slik det ligger i Finansdepartementets prognoser, er underliggende drivkrefter bak økt transportetterspørsel. Dersom veitrafikkprognosene i NTP 2014–2023 legges til grunn, vil veksten på E18 inn mot Oslo øke med over 50 % fram mot 2040.

Det vil innebære betydelig mer trengsel og dårligere framkommelighet for all veitransport, inklusive vare- og kollektivtransporten. Lar man disse trendprognosene styre utvidelsen av veinettet, vil det i 2030 være behov for to nye felt i tillegg til dagens veikapasitet inn mot Oslo fra Vestfold/Drammen dersom man skal ha en tilnærmet køfri situasjon. I forhold til det økende omfanget av pendling og tjenestereiser mellom Drammen/Vestfold/Grenland og Oslo-området, vil derfor håndteringen av kapasitetsutfordringene være en viktig del i forbindelse med utviklingen av transportkorridoren mellom Drammen/Vestfold/Grenland og Oslo.

#### **REDUSERE TRAFIKKSTØY OG FORURESENDE UTSLIPP SAMT BEDRE TRAFIKKSIKKERHETEN**

I tillegg til trengselsproblemene utfordrer også veksten i transportetterspørselen mål knyttet til luftforurensning og utslipp av klimagasser fra transportsektoren. Veitrafikken står for nesten 90 prosent av den totale støyplogen i Oslo. En stor del av befolkningen i Oslo er rammet av luftforurensning over vedtatt grenseverdi for luftkvalitet. Selv de forventede forbedringer i motorteknologi og utskifting av bilparken veier ikke opp for den økte forurensningen som følge av trafikkveksten. Strategier for å dempe biltrafikken mellom Oslo-området og Drammen/Vestfold/Grenland vil være viktige elementer i å møte miljøutfordringene, særlig inn mot de mest befolkede områdene i transportkorridoren. Selv om ulykkestallene i studieområdet har hatt en positiv utvikling, er det fremdeles for mange ulykker, jfr. kapittel 2.4.

#### **ØKE TRANSPORTKAPASITETEN PÅ JERNBANEN**

Dagens togtilbud er ikke tilfredsstillende i forhold til etterspørselen, verken med hensyn til antall avganger, setekapasitet eller kjøretid. De delene av dagens banenett som er dimensjonerende for kapasiteten, har ikke rom for flere avganger. I dagens ruteopplegg er hastighetspotensialet som ligger i eksisterende infrastruktur, tatt ut. I tillegg har noen jernbanestasjoner for få eller for korte plattformspor til flere eller lengre tog. Det betyr at mulige kapasitetsreserver på andre stasjoner ikke kan utnyttes. Det er også for liten kapasitet til behandling eller hensetting av flere togsett, og strømforsyningen må forsterkes dersom det skal sette inn flere, lengre og sterkere togsett.

Ettersom kapasiteten i jernbanenettet er sprenget i deler av området, og befolkningen og transportetterspørselen i området øker, er det behov for et mer kapasitetssterkt jernbanenett i Intercity-området. Det vil være nødvendige å sikre framtidig kapasitet og robusthet i togtrafikken for å oppnå økt frekvens, kortere reisetid og bedre regularitet innenfor et område med et stadig mer integrert arbeidsmarked.

#### **TILRETTELEGGE FOR MER GODSTRANSPORT FRA VEI TIL JERNBANE**

I dag går det ikke gjennomgående godstransport på Vestfoldbanen. Det transporteres en del gods på bane til og fra Brevikterminalen, men da over Sørlandsbanen. I tillegg er det ambisjoner om å få i gang godstransport på jernbane til og fra Larvik havn.

Av blant annet miljømessige grunner er det ønskelig å få gods over fra vei til bane også i Vestfold-regionen. Godstransport på bane vil være konkurransedyktig med veitransport først når transportavstandene er over en viss lengde. Ved godstransport over så vidt korte avstander som mellom Vestfold og Oslo-området vil jernbanen være lite konkurransedyktig med bil. Vestfoldbanen vil i tilfelle være mest aktuell for

Det vurderes som mest aktuelt at gjennomgående godstransport også i fremtiden går over Sørlandsbanen via Kongsberg. Likevel vil det være lite framtidsrettet ikke å tilrettelegge for mulig godstransport på Vestfoldbanen. Vestfoldbanen vil ha en

funksjon som alternativ trase for gods dersom Sørlandsbanen ikke kan trafikkeres (redundans). Vi vet ikke nok om hvordan godstransporten vil utvikle seg. I alle konsepter bør det derfor legges til grunn at det skal kunne transporteres gods på jernbane, men det bør vurderes om de ideelle kravene til godstransport skal tilfredsstilles fullt ut. Spesielt gjelder dette krav til stigning.

### **BEDRE KOBLING HAVN – JERNBANE**

Som nevnt tidligere er det primært over havnene i Grenland og Larvik at det anses som aktuelt med godstransport på jernbane. Det må derfor sikres fortsatt sportilknytning til disse havnene i konseptene som vurderes.

### **OPPSUMMERING ETTERSPORELSBASERTE BEHOV**

Etterspørselsbaserte behov i transportkorridoren mellom Oslo og Skien er en følge av den sterke befolknings- og trafikkveksten i det sentrale Østlands-området de neste 30 årene. Denne veksten skaper trafikal etterspørsel og virkninger for omgivelsene knyttet til følgende behov:

- **Forutsigbar reisetid** (reduisert kjøproblematikk, forsinkelser på jernbanen m.m.)
- **Redusert reisetid, økt frekvens og økt punktlighet** for brukere av jernbanen
- **Økt transportkapasitet** for persontransport inn mot og ut av Oslo
- **Økt bruk av transportmidler som minimaliserer trengsel, arealbruk, miljøproblemer og risiko**

## **3.4 INTERESSENTGRUPPERS BEHOV – OPPSUMMERING FRA KVV-VERKSTED**

*Brukerperspektivet er knyttet til hvilke spesifikke behov som er viktige for brukere av transportsystemet, primærinteressentene, og de som har interesser knyttet til utviklingen av IC-togtilbudet på strekningen Oslo – Skien. De interessebaserte behov vil være et supplement til mer generelle normative behov, og knyttet mer opp mot "eiere" av behovet enn de etterspørselsbaserte behovene. Kartlegging av interessentgruppers behov gir også inngang til vurdering av fordelings effekter ettersom ulike sider ved tiltaket kan være positive for noen grupper og negative for andre.*

*Kartleggingen av interessentgruppens behov er delvis basert på innspillene fra KVV-verkstedet samt generell kunnskap om deres behov.*

### **INTERESSENTGRUPPER**

Det ble gjennomført KVV-verksted i Larvik 4. og 5. april 2011 for å få fram innspill og synspunkter fra interessentene. På verkstedet deltok ca. 80 personer hovedsakelig fra Jernbaneverket, fylkeskommunene og kommunene i influensområdet, samt næringsliv og ulike interesseorganisasjoner, det vil i hovedsak si deltakere fra sekundære interessenter. I verkstedet ble det arbeidet med både behov og mål, samt ulike konsepter.

Oppsummeringen fra verkstedet viser summen av hva deltagerne i verkstedet mener er de viktigste behovene. Referat fra verkstedet er presentert i en egen rapport [1].

Kartleggingen av behovene, som følger i tabellform under, er delvis basert på innspillene fra KVV-verkstedet samt generell kunnskap om de ulike interessentgruppers behov. Tabellen er sortert og systematisert slik:



- Primærinteresser (P): De som er direkte brukere, direkte avhengige av, eller direkte berørt av transportsystemet i korridoren
- Sekundærinteresser (S): De som blir indirekte påvirket av transportsystemet eller tiltak i korridoren
- Øvrige interessenter (A): Organisasjoner og andre perifere interessenter som har mer eller mindre konkrete interesser knyttet til tiltak i transportsystemet

Tabell 4: Oversikt over interessenter og behov

ID	Interessentgrupper	Behov
P1	<p><b>Pendlere, arbeidsreisende, studenter, videregående skoleelever (de som reiser daglig eller svært ofte)</b></p> <p><i>Transportbrukere knyttet til disse reisemålene har i hovedsak samme behov knyttet til transportsystemet.</i></p> <p><i>Mye av reiseaktiviteten foregår på tidspunkt der transportsystemet har høyest belastning.</i></p> <p><i>Disse interessentene benytter alle typer reisemiddel: bil, buss og tog, – og ofte i kombinasjon med hverandre. Til en viss grad opptrer disse som fotgjengere eller syklist, men da som første eller siste del av en reisekjede til eller fra hovedtransportmiddelet.</i></p> <p><i>For disse gruppene er det viktig med et velfungerende transportsystem. Dette er en forutsetning for at samfunnet skal fungere tilfredsstillende for å møte trafikantenes transportbehov og for effektiv utnyttelse av kompetanse og arbeidskraft.</i></p>	<p>Denne gruppen omfatter store deler av befolkningen, der behov knyttet til bruk av transportsystemet mellom Oslo og Skien er</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forutsigbart transporttilbud</li> <li>• Forutsigbar reisetid</li> <li>• Pålitelig korrespondanse mellom ulike tilbud</li> <li>• Kort reisetid</li> <li>• Funksjonelt og komfortabelt transporttilbud fra start til mål</li> <li>• Oversiktlige og trygge omstigningspunkter</li> <li>• Lave transportkostnader</li> <li>• Trafikksikker transport</li> <li>• God kommunikasjon mellom byene</li> <li>• God kommunikasjon mot Oslo-området</li> <li>• Koordinert tilbringertjeneste til knutepunkter</li> <li>• Valgfrihet i forhold til bosted og arbeidsplass</li> <li>• Pendlerparkering ved knutepunkter</li> <li>• Universell utforming</li> </ul> <p>For arbeids- og skolereiser er det viktigst at reisetiden er forutsigbar, dvs at man kommer frem til planlagt og ønsket tidspunkt.</p> <p>Arbeidsreisende har ofte sammensatte turkjeder som for eksempel reise fra hjem til barnehage, til jobb, og tilbake via barnehage, butikk osv. Dette gir ekstra utfordringer med å dekke dette transportbehovet med</p>

ID	Interessentgrupper	Behov
		<p>kollektivtransport. Behovet for slike sammensatte reiser gjør at lokalisering og tilgang til offentlige og private tjenestetilbud kan ha stor betydning for denne interessegruppen. Et transportsystem som gir tilgjengelighet til viktige reisemål er derfor viktig for denne gruppen.</p> <p>For reisende i arbeid (tjenestereise) gjelder behovet i første rekke <i>effektivitet og kort reisetid</i>. Samfunnsøkonomisk sett har reiser i arbeid høyere tidsverdi ("produksjonstap" for samfunnet) enn arbeidsreiser.</p> <p>For lange reiser er det et behov for tilstrekkelig komfort. For kollektivreisende dreier dette seg i første rekke om tilstrekkelig antall sitteplasser. For de lengste reisene er det også et behov for å kunne bruke tiden på reisen til å lese, skrive og jobbe.</p> <p>Transportbrukerne har også behov for sikker transport, uavhengig av reisemiddel. Det er behov for å redusere tallet på alvorlige ulykker på veinettet i Buskerud, Vestfold og Grenland.</p> <p>Vestfold og Grenland har stor utpendling og for store deler av området er gode transportvilkår viktig for befolkningsutviklingen. For bosatte er det viktig at transporttilbudet er slik at det gir valgfrihet i bosted og arbeidssted med tanke på de kvaliteter som ønskes både ved bosted og arbeidsplass.</p>
	<p><b>Kulturbrukere, turister, fritidsreisende, handel- og servicereisende</b></p> <p><i>Gruppen består av personer som reiser for å utføre gjøremål knyttet til fritid, handel og service. Dette er reiser som det strengt tatt ikke er nødvendige å utføre på et bestemt tidspunkt og kan derfor i større grad tilpasses kapasiteten i transportsystemet.</i></p> <p><i>Gruppen omfatter i utgangspunktet nærmest hele befolkningen i området, der de har behov for å oppsøke privat- og offentlige tilbud, besøk og ulike rekreasjons- og fritidsaktiviteter. Gruppen avgrenses imidlertid til reisende som vil benytte det overordnede transportsystemet på strekningen Oslo - Skien.</i></p>	<p>Behovene er i første rekke knyttet til</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilgjengelighet til sentrale reisemål</li> <li>• Forutsigbar reise</li> <li>• Godt kollektivtilbud utenom rush</li> <li>• Sikkerhet</li> <li>• Lave transportkostnader</li> <li>• Bevaring av bymiljø- og naturkvaliteter.</li> <li>• Effektive og funksjonelle omstigningspunkter, universelt utformet med god tilgjengelighet hvor det er lett å orientere seg</li> </ul> <p>Når personene reiser, har de behov</p>

ID	Interessentgrupper	Behov
		<p>for god tilgjengelighet til ønsket reisemål, men også forutsigbar reisetid og sikker reise.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Universell utforming er trolig mer viktig for denne gruppen enn de som reiser daglig som er kjent og er erfarne brukere. Dette gjelder særlig i forhold til lesbarhet og tilgang til informasjon</li> </ul>
P2	<p><b>Næringslivet</b></p> <p><i>Generelt har næringslivet behov for gode systemer for godstransport. Østfold er en av landets største industrifylker. Dette er virksomheter med store inn- og utgående godstransporter. Et velfungerende transportsystem er nødvendig for å kunne ha en rasjonell drift og være konkurransedyktige.</i></p>	<p>For næringstransportene er de viktigste behovene knyttet til:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forutsigbare transportforhold, trygghet for varelevering</li> <li>• Tilgang på kvalifisert arbeidskraft</li> <li>• Trygghet for at arbeidstagere kommer frem i rett tid</li> <li>• Transporttilbud som gir et stort og variert arbeidsmarked med gode samband mellom byene og mot Oslo</li> <li>• Robust infrastruktur med høy driftsstabilitet</li> <li>• God kapasitet for godstransporter</li> <li>• God tilgjengelighet til viktige terminaler og transportknutepunkt med effektive omlastingsforhold</li> </ul> <p><i>Forutsigbare transportforhold og god infrastruktur er blant de viktigste rammevilkårene for den vareproduserende delen av næringslivet. Leveranser inn og ut av gods og varer til riktig tid og kostnad, er avgjørende for konkurranseevnen. Virksomheter basert på "just in time"-produksjon krever høy forutsigbarhet i transportsystemet.</i></p> <p>Godstransporten er avhengig av at hele logistikkjeden er velfungerende. Det innebærer at det må være god tilgjengelighet til effektive terminaler og <i>transportknutepunkt</i>.</p> <p>Ikke bare for vareeierne men også for transportørene er effektivitet og</p>

ID	Interessentgrupper	Behov
		<p>tilgjengelighet i transportsystemet avgjørende for bedriftsøkonomi og konkurranseevne.</p> <p>For noen bransjer med behov for spesialisert arbeidskraft med spesifikk kompetanse, er det viktig at transportsystemet gir tilgang til et stort arbeidsmarked for god tilgang til kvalifisert arbeidskraft.</p> <p>Arbeidsgivere og arbeidstakere har felles interesser i effektive og sikre reiseforhold for personreiser.</p>
P3	Togtransportører	<p>Behovene til transportnæringen er i hovedsak de samme som for de trafikantgrupper de skal betjene, dvs. næringsliv og befolkning. Transportnæringen utgjør en del av transporttilbudet ved å møte transportbehov og transportetterspørselen fra disse. For å tilfredsstille dette har transportnæringen behov for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• God punktlighet</li> <li>• God regularitet</li> <li>• Konkurransedyktig reisetid</li> <li>• Tilgjengelig kapasitet til å øke tilbudet i takt med etterspørselen</li> <li>• Verdibevarende vedlikehold som sikrer pålitelig drift</li> <li>• Tilstrekkelig kapasitet og fremkommelighet i transportnettverket</li> <li>• Robust infrastruktur som er godt vedlikeholdt og som har høy driftsstabilitet</li> <li>• Effektive og attraktive terminaler og knutepunkter</li> </ul>
	Lokal kollektivtransport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Et togtilbud som utgjør en forutsigbar "rygggrad" i kollektivsystemet</li> <li>• Stive rutetider som grunnlag for tilpasset tilbringertjeneste</li> <li>• Punktlig og forutsigbart togtilbud som sikrer effektiv omstigning</li> <li>• Oversiktlige, effektive og trygge knutepunkter</li> </ul>

ID	Interessentgrupper	Behov
S1	Jernbanelivet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Robust infrastruktur</li> <li>• God punktlighet</li> <li>• God regularitet</li> <li>• Konkurransedyktig reisetid</li> <li>• Kapasitet til å tilby etterspurt tilbud fra markedet</li> <li>• Verdibevarende vedlikehold som sikrer pålitelig drift</li> </ul> <p>Samferdselsetatene (Jernbanelivet, Statens vegvesen og Kystverket) er ingen primær interessent ut over de transportbehov de har som øvrig transportbrukere for å drive sin virksomhet. Hovedrollen til transportetatene er å iverksette offisiell politikk og gjennomføre konkrete vedtak. Dette er nedfelt i normative behov. Etatene har også en viktig rolle i å identifisere behov for tiltak og foreslå hvordan disse mest effektivt kan gjennomføres. Dette er i stor grad fanget opp i etterspørselsbaserte behov.</p> <p>De spesifikke behovene til transportetatene er knyttet til rollen som tiltakshaver, eier og forvalter av transportinfrastrukturen, og for å ivareta storsamfunnets behov for samordnet og effektiv ressursbruk.</p>
S2	Statens vegvesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapasitet på E18 og øvrige riksveier</li> <li>• Trafikksikkerhet – nullvisjonen</li> <li>• Minsket behov for ny veiutbygging – ikke minst i byområdene</li> </ul>
S3	Torp flyplass	<ul style="list-style-type: none"> <li>• God tilgjengelighet med bil og kollektivtrafikk til/fra flyplassen fra regionen, Sørlandet og Oslo</li> <li>• Effektiv og oversiktlig omstigning fra tog til fly, og fra buss til fly</li> </ul>
S4	Stasjonskommuner i Buskerud, Vestfold og Telemark	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikre gode betingelser for bosetning og arbeidsplasser</li> </ul>

ID	Interessentgrupper	Behov
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attraktive sentrumsområder</li> <li>• Avklarte planer for arealbehov knyttet til framtidig jernbane</li> <li>• Arealeffektive og attraktive knutepunkter og terminaler</li> <li>• Minst mulig barriereeffekt og arealinngrep pga. jernbanen</li> </ul>
S5	Øvrige kommuner i Buskerud, Vestfold og Telemark	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilbringertjenester tilpasset togtilbudet</li> <li>• Parkeringsplasser ved stasjoner/knutepunkt</li> <li>• Rasjonell arealbruk til infrastrukturiltak</li> <li>• Minst mulig barriereeffekt pga. jernbanetraseer</li> </ul>
S6	Fylkeskommuner: Buskerud, Vestfold og Telemark	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bærekraftig regional utvikling</li> <li>• Ett bo- og arbeidsmarked</li> <li>• Tiltrekke seg ønsket kompetanse</li> <li>• God kommunikasjon internt i regionen og mot Oslo-området</li> <li>• God kommunikasjon mot Sørlandet</li> </ul>
S7	Fylkesmannsembetet: Buskerud, Vestfold og Telemark	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jordvern</li> <li>• Miljø og klima</li> <li>• Barrierer</li> </ul>
S8	NVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljø og klima</li> <li>• Utslipp</li> <li>• Avstand til drikkevann</li> <li>• Flomsikring</li> </ul>
S9	Kulturminnemyndigheter (Riksantikvaren, fylkeskommunen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ivareta verdifulle kulturminner og kulturlandskap</li> </ul>
S10	Havnemyndigheter (Kystverket, havnevesenet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funksjonelle terminalområder</li> <li>• Jernbanetilknytning mht. gods</li> <li>• Tilgjengelighet mellom fergekaier og kollektivtilbud med tog og buss</li> </ul>
A1	<b>Miljøvernorganisasjoner</b>  Utbygging av samferdselsinfrastruktur vil beslaglegge arealer og kan føre til inngrep i områder med viktige verdier. Denne	Interessene til denne gruppen er å sørge for at hensyn til negative inngrep blir ivaretatt og minst mulig. Verneinteressenes behov er: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mer gods fra vei til bane</li> </ul>

ID	Interessentgrupper	Behov
	<p>interessentgruppen består av organisasjoner som skal sikre disse verdiene.</p>	<p>og båt for å redusere energibruken og utslipp av klimagasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikre gode nærmiljøkvaliteter mot ulemper fra trafikk i form av støy, forurensning, barriereeffekter og reduserte muligheter for bruk av utendørs friområder.</li> <li>• Redusere nedbygging av dyrka mark</li> <li>• Unngå inngrep i verdifulle naturområder</li> <li>• Unngå inngrep i verdifulle kulturminner og kulturmiljø</li> <li>• Unngå forringelse av verdifulle landskapsområder</li> </ul>
A2	<b>Reiselivsnæringen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attraktivt og tilgjengelig togtilbud</li> <li>• Pålitelig tilbud</li> <li>• Reiseopplevelse</li> <li>• Pris</li> </ul>
A3	<b>Utbyggingsinteresser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entreprenører</li> <li>• Utbyggingselskaper</li> <li>• Rom eiendom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forutsigbarhet i planleggingen</li> <li>• Effektiv og tilpasset arealbruk til samferdselsformål</li> <li>• Mulighet for fortetting/utbygging i knutepunkter</li> <li>• Attraktive stasjonsbyer</li> </ul>
A4	<b>Nærmiljøinteresser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grunneiere/naboer/beboere som er direkte/indirekte berørt</li> <li>• Velforeninger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forutsigbarhet i planleggingen</li> <li>• Rasjonell arealbruk</li> <li>• Minst mulig barrierer</li> <li>• Støy/forurensning</li> </ul>
A5	<b>Transportører / Transportnæringen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportnæringen generelt</li> <li>• Spedisjonsselskaper (goods)</li> <li>• Lastebileiere (goods)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forutsigbart tilbud</li> <li>• Konkurransedyktig reisetid og pris</li> <li>• Kapasitet</li> <li>• Tilgjengelighet</li> </ul>
A6	<b>Beredskapsetatene</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Politi</li> <li>• Ambulanse</li> <li>• Brann</li> <li>• Sivilforsvaret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trafikksikkerhet</li> <li>• Barrierer</li> <li>• ROS</li> </ul>

ID	Interessentgrupper	Behov
A7	Ekspressbusselskap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supplere togtilbudet og også kunne konkurrere om de mellomlange og lengre reisene.</li> <li>• Gode stoppesteder/ knutepunkter langs E18 og aktuelle riksveier</li> <li>• Tilbringertilbud til stoppesteder/ knutepunkter langs E18</li> <li>• Pendlerparkering ved stoppesteder ved E18 og aktuelle riksveier</li> </ul>

#### OPPSUMMERING AV INTERESSENTENES BEHOV

Brukernes (primærinteressentenes) viktigste behov kan oppsummeres som:

- **Mer effektivt transporttilbud** mellom byene og mot Oslo gjennom
  - redusert reisetid
  - økt frekvens
  - økt punktlighet
  - økt kapasitet

Samfunnets (sekundærinteressentenes) viktigste behov kan oppsummeres som:

- **Regional utvikling** – et felles og utvidet bo- og arbeidsmarked, bedre tilgang på arbeidskraft/kompetanse, flerkjernet byutvikling
- **By- og tettstedsutvikling** – stasjonslokalisering i by og tettsted, attraktive og arealeffektive sentrumsområder, effektive knutepunkter, avklarte arealplaner for jernbanen
- **Bærekraftig transport** – reduserte klimautslipp gjennom økning av togets konkurransekraft i forhold til bil (gods- og persontransport) og minst mulig arealinngrep og barriereeffekt
- **Sikker transport** – reduksjon i antall skadde og drepte
- **Effektiv godstransport** – for å bedre næringslivets konkurransekraft



## 4 Oppsummering

I dette kapitlet sees de kartlagte behovene på ulike nivåer i sammenheng. Ut fra en samlet vurdering formuleres et prosjektutløsende behov. Andre viktige behov beskrives også.

### 4.1 BEHOVENE I SAMMENHENG

Tabellen under summerer opp resultatene av behovskartleggingen.

Tabell 5: Oppsummering av behovene framkommet gjennom behovsanalysen

Normative behov (N)	
N1	<b>Miljø – og klima:</b> Behov for å begrense klimagassutslipp og oppfylle nasjonale mål og Norges internasjonale forpliktelser på miljøområdet. Behov for at mer av transporten overføres fra vei til jernbane.
N2	<b>Regional utvikling:</b> En stor del av befolkningsveksten kommer i storbyregionene. Det blir derfor viktig å bidra til å fremme regional utvikling gjennom god tilgjengelighet for arbeidsreiser mellom Telemark/Vestfold/Buskerud og Oslo/Akershus og internt i fylkene.
N3	<b>Samordnet areal- og transportutvikling:</b> Kompakte by- og tettsteder med hovedvekt på kollektive løsninger. Behov for en arealutvikling som demper etterspørselen etter biltransport, og som legger til rette for effektiv og attraktiv kollektivbetjening.
N4	<b>Trafikksikkerhet:</b> Redusere antall drepte og hardt skadde i transportsystemet – bidra til 0-visjonen gjennom overføring fra vei til bane (som har lavere ulykkesrisiko).
Regionale og kommunale myndigheters behov (R)	
R1	<b>Regional utvikling:</b> Bolig- og næringsutvikling, felles og utvidet bo- og arbeidsmarked, bedre tilgang på arbeidskraft/kompetanse.
R2	<b>By- og tettstedsutvikling:</b> Stasjonslokalisering i by og tettsted, attraktive og arealeffektive sentrumsområder og knutepunkter, flerkjernet byutvikling, avklarte arealplaner for jernbanen.
R3	<b>God kommunikasjon mellom byene og mot Oslo:</b> Behov for et bedre transporttilbud med tog (reduisert reisetid, økt pålitelighet, økt kapasitet).
R4	<b>Miljø- og klimaforbedring:</b> Gjennom økning av togets konkurransekraft i forhold til bil, øke andelen kollektivreiser/reducere andelen bilreiser.
R5	<b>Arealbruk og barriereeffekt:</b> Minst mulig arealinngrep og barriereeffekt pga. jernbanen
R6	<b>Godstransport:</b> Overføre mer godstransport fra vei til bane
Etterspørselsbaserte behov (E)	
E1	<b>Forutsigbar reisetid:</b> Redusert køproblematikk, forsinkelser på jernbanen m.m.
E2	<b>Redusert reisetid, økt frekvens og økt punktlighet</b> for eksisterende og fremtidige brukere av transportsystemet.
E3	<b>Økt transportkapasitet</b> for persontransport inn mot Oslo.
E4	<b>Økt bruk av transportmidler som minimaliserer trengsel, miljøproblemer og risiko.</b>
Interessentgruppers behov (IG)	
IG1	<b>Mer effektivt transporttilbud:</b> Redusert reisetid, økt frekvens, økt punktlighet og økt kapasitet.
IG2	<b>Regional utvikling:</b> Et felles og utvidet bo- og arbeidsmarked, bedre tilgang på arbeidskraft/kompetanse, flerkjernet byutvikling.

IG3	<b>By- og tettstedsutvikling:</b> Stasjonslokalisering i by og tettsted, attraktive og arealeffektive sentrumsområder, effektive knutepunkter, avklarte arealplaner for jernbanen.
IG4	<b>Bærekraftig transport:</b> Reduserte klimautslipp gjennom økning av togets konkurransekraft i forhold til bil (gods- og persontransport) og minst mulig arealinngrep og barriereeffekt
IG5	<b>Sikker transport:</b> Reduksjon i antall skadde og drepte
IG6	<b>Effektiv godstransport:</b> For å bedre næringslivets konkurransekraft

Ut fra denne sammenstillingen summerer vi opp følgende hovedgruppers behov:

- Konkurransekraftig kollektivtransport - Vridning fra vei til bane**  
 En forutsetning for at jernbanen skal øke sin konkurransekraft, er økt kapasitet og høyere standard 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 behovet for utbygging av dobbeltspor på banestrekningene i IC-området. Dobbeltspor innenfor IC-området ble fastlagt som mål i Nasjonal transportplan 2010–2019.
- Regional utvikling**  
 En stor del av befolkningsveksten vil komme i storbyregionene. Det vil derfor være viktig å bidra til å fremme regional utvikling for i større grad å sikre en kapasitetsmessig balanse i transportsystemet. IC-området er kjernen i den raskest voksende landsdelen i Norge. Fram mot 2040 vil befolkningen innenfor Oslo-området alene øke med 450 000.
- Miljø og klima – Bærekraftige areal- og transportløsninger**  
 Trafikkveksten skal håndteres samtidig som miljøproblemene fra trafikken skal reduseres. Gjennom klimaforliket, konkretisert gjennom Klimakur, har stortingsflertallet forpliktet seg til å redusere de samlede klimagassutslippene fra transport med 2,5–4 millioner tonn innen 2030. En betydelig andel av disse reduksjonene må realiseres innenfor IC-området.
- Kollektivknutepunkt i byer og tettsteder**  
 Planleggingen av utbyggingsmønsteret og transportsystemet må sees i sammenheng, slik at det legges til rette for en mest mulig effektiv, trygg og miljøvennlig transport. Det må søkes løsninger som begrenser det totale transportbehovet ved å tilrettelegge for korte daglige reiser og god koordinering mellom ulike transportmidler.
- Økt trafiksikkerhet**  
 Redusere antall ulykker i transportsystemet gjennom overføring av trafikk fra vei til bane. Ulykkesfrekvensen er lavere i jernbanenettet enn i veinettet, og en overføring av trafikk fra vei til jernbane vil derfor vanligvis gi en redusert ulykkesrisiko. Et skifte i reisemiddelvalg fra vei til bane vil øke trafiksikkerheten i transportsektoren totalt sett og bidra til å innfri 0-visjonen.

## 4.2 PROSJEKTUTLØSENDE BEHOV

På bakgrunn av situasjonsbeskrivelsen og behovsanalysen er det prosjektutløsende behovet for tiltak i IC korridoren Oslo – Skien:

**Økt kapasitet for person- og godstransport på jernbanen i IC-området for å sikre tilstrekkelig punktlighet, frekvens og reisetid.**

Interessentanalysen viser at de viktigste behovene for brukerne av jernbanen er knyttet til punktlighet, pålitelighet, høy frekvens og redusert reisetid.

Situasjonsbeskrivelsen viser at transportkapasiteten på deler av Vestfoldbanen er fullt utnyttet. Behovet for økt kapasitet vil øke med forventet vekst i bosatte og arbeidsplasser i årene framover, som igjen vil føre til økt etterspørsel etter transport og mobilitet. Det vil være en utfordring å dekke den framtidige transportetterspørselen på en måte som tilfredsstiller både de nasjonale mål for transport og miljø og de regionale mål for utviklingen av byregionene (Buskerud-byen, Vestfold-byen og Grenlands-byen).

Størst mulig overføring av transport fra bil til bane vil gi både miljømessige og trafiksikkerhetsmessige gevinster. Utbygging av jernbanen er mer arealeffektivt enn veiutbygging, og har derfor et potensial til å spare samfunnet for unødig forbruk av landbruksarealer og andre viktige kultur- og naturmiljøer. Jernbanen har, i motsetning til kollektivtrafikk på vei, også muligheter for å konkurrere tidsmessig med bilen. Ambisjonen om en pålitelig og effektiv jernbane i IC korridorene, som et attraktivt og konkurransedyktig alternativ til bil, vil derfor være i tråd med de nasjonale miljømål.

Reduserte reisetider og god frekvens er viktig for å sikre et godt og tilgjengelig tilbud for alle typer reiser, og ikke minst for arbeidsreiser til/fra Oslo-området og internt mellom byene og byregionene i fylkene. Reduserte reisetider er den mest sentrale faktoren for regionsforstørring, og vil bety en utvidelse av bo- og arbeidsregionene. Dette vil også kunne bidra til å dempe presset på de mest sentrale delene av Oslo-området med tanke på etablering av nye boliger og arbeidsplasser.

Frekvensen har betydning både for reisetid og kapasitet. Den skjulte reisetiden reduseres med hyppigere avganger, og flere avganger pr. time betyr flere tog og økt transportkapasitet. Det siste er viktig for å kunne møte den voksende transportetterspørselen som må påregnes de neste tiårene.

God kapasitet vil være en forutsetning for å sikre en ønsket fleksibilitet for en blanding av togslag/tilbud (IC, fjerntog, lokaltog og eventuelt gods). Det å kjøre tog med ulike egenskaper når det gjelder hastighet, akselerasjon og retardasjon er en stor utfordring kapasitetsmessig. Selv med dobbeltspor på hele Vestfoldbanen vil kapasiteten være begrenset til å håndtere den ønskede blandingen av togslag (ref. Mulighetsstudie for Vestfoldbanen – januar 2011).

Behovet for punktlighet og muligheten til å overholde ruteplaner for togtrafikken, handler også i stor grad om kapasitet, selv om punktlighet i tillegg handler om pålitelighet og om tiltak knyttet til kvalitet og robusthet i infrastrukturen, ruteopplegg og driftsoperative forhold.

Alle de viktigste behovene knyttet til transportsystemet som helhet, men med fokus på jernbanen, er avhengig av økt kapasitet for å kunne bli tilfredsstilt. Det må derfor anses å være flere viktige behov som hver for seg vil være tiltaksutløsende.

### **4.3 ANDRE VIKTIGE BEHOV**

Ut fra sammenstillingen av behov i kapittel 4.1 kan andre viktige behov sammenfattes som følger:

- **Regional utvikling**
- **Miljø og klima – Bærekraftige areal- og transportløsninger**
- **Konkurranseskraftig kollektivtransport - Vridning fra vei til bane**
- **Kollektivknutepunkter i byer og tettsteder**
- **Økt trafiksikkerhet**

## 5 Referanser

- [1] Jernbaneverket (2011): *KVU for Vestfoldbanen. Rapport fra KVU-verksted.*
- [2] Jernbaneverket: *Mulighetsstudie, utbyggingskonsepter for Intercity-strekningen Vestfoldbanen*, januar 2011
- [3] Arbeiderpartiet, Sosialistisk Venstreparti, Senterpartiet, Høyre, Kristelig Folkeparti og Venstre (2008): *Avtale om klimameldingen*, januar 2008
- [4] Avinor, Jernbaneverket, Kystverket, Statens vegvesen (2011): *Langsiktige kapasitetsutfordringer i Oslo-området. NTP Utredningsfasen 2014–2023*, januar 2011
- [5] Jernbaneverket (2011): *Network Statement 2012*, mars 2011
- [6] [www.larvik.havn.no](http://www.larvik.havn.no)
- [7] [www.grenland-havn.no](http://www.grenland-havn.no)
- [8] Jernbaneverket (2011): *En jernbane for fremtiden. Perspektiver mot 2040*, april 2011
- [9] Kommunal- og regionaldepartementet (2007): *St.meld. nr. 31 (2006–2007), Åpen, trygg og skapende hovedstadsregion. Hovedstadsmeldingen*, juni 2007
- [10] Kommunal- og regionaldepartementet (2008): *Ot.prp. nr. 10 (2008–2009): Om lov om endringer i forvaltningslovgivningen mv. (gjennomføring av forvaltningsreformen)*, oktober 2008
- [11] Samferdselsdepartementet (2009): *St.meld. nr. 16. (2009–2010). Nasjonal transportplan 2010-2019*
- [12] Kommunal- og regionaldepartementet (2009): *St.meld. nr. 25. (2008–2009). Lokal vekstkraft og framtidstru. Om distrikts- og regionalpolitikken*, april 2009
- [13] Miljøverndepartementet (2007): *St.meld. nr. 34 (2006–2007): Norsk klimapolitikk*, juni 2007
- [14] Miljøverndepartementet (2011): *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging – i medhold av § 6-1 i plan- og bygningsloven. Vedtatt i kongelig resolusjon 24. juni 2011*
- [15] Osloregionen (2008): *Samordnet areal- og transportstrategi for Osloregionen*, januar 2008
- [16] Samferdselsdepartementet (2009): *St.meld. nr. 17 (2008–2009) Om Oslopakke 3 trinn 2*, mars 2009
- [17] Vista analyse (2010): *Utbyggingsstrategi for Østfoldbanen og Vestfoldbanen. Mulighetsstudie trafikk og lønnsomhet*, november 2010
- [18] Statens vegvesen (2011): *Stamnettutredning, riksvegnettet, VD rapport nr.14*, april 2011
- [19] Miljøverndepartementet: *Utkast til regional planstrategi og regionalt planprogram for areal og transport i Oslo og Akershus*. April 2011.

- [20] Nyheter fra Oppland fylkeskommune: *Større satsing på jernbane*. 3.5.2011.
- [21] Samarbeidsrådet i Osloregionen: *Strategiske innsatsområder for Osloregionen i perioden 2009-2011*. Sak nr 04/08.
- [22] Osloregionen: *Samordnet areal- og transportstrategi for Osloregionen*. Januar 2008.
- [23] *Grunnlagsdokument KVVU. Transportanalyse og samfunnsøkonomisk analyse*. Vista Analyse AS, 02.02.2012.





[www.jernbaneverket.no](http://www.jernbaneverket.no)

Dokumentnummer POU-00-A-00020