



Ekspressbuss mellom Kongsberg og Sandefjord



Ekspressbuss mellom Kongsberg og Sandefjord

Liva Vågane

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

Forord

Dette dokumentet gir en oversikt over kundegrunnlaget for en busslinje mellom Kongsberg og Sandefjord/Tønsberg. Utgangspunktet er pendlere mellom Kongsberg og Vestfold og flypassasjerer som drar fra Sandefjord lufthavn Torp.

Oppdragsgiver var Vestviken Kollektivtrafikk AS. Kontaktperson for oppdragsgiver har vært Åse Røyne.

Ved Transportøkonomisk institutt har Liva Vågane skrevet rapporten, mens Randi Hjorthol har kvalitetssikret den.

Oslo, september 2008
Transportøkonomisk institutt

Lasse Fridstrøm
instituttssjef

Jon Martin Denstadli
avdelingsleder

Innhold

Sammendrag

1 Innledning.....	1
1.1 Geografisk avgrensning	1
1.2 Datamaterialet	3
2 Buss for pendlere mellom Kongsberg og Vestfoldbyene.....	4
2.1 Dagens kollektivtilbud	4
2.2 Pendling mellom Kongsberg og Vestfoldbyene	4
2.3 Pendlere i Kongsberg Næringspark	6
2.4 Forventet kollektivandel	7
3 Flybuss mellom Kongsberg og Torp	8
3.1 Dagens kollektivtilbud	8
3.2 Flyreiser generert og attrahert i Kongsbergområdet	8
4 Kombinasjon av flere kundegrupper	11
4.1 Kundegrunnlaget	11
4.2 Pendlerbuss eller flybuss?	12
4.3 Andre reisende	14
Referanser.....	15

Sammendrag:

Ekspressbuss mellom Kongsberg og Sandefjord

Rapporten vurderer mulighetene for en ekspressbuss mellom Kongsberg og Sandefjord. Ekspressbussen er også tenkt å fungere som en flybuss mellom Kongsberg og Sandefjord lufthavn Torp. Det er pr. i dag ingen direkteforbindelse mellom Kongsberg og byene i Vestfold.

Den ene gruppen som analyseres, er pendlere mellom Vestfoldbyene (Holmestrand, Horten, Re, Tønsberg, Nøtterøy, Stokke, Andebu, Sandefjord og Larvik kommuner) og Kongsbergområdet (Kongsberg, Notodden og Flesberg). Ifølge Statistisk sentralbyrås registerbaserte sysselsettingsstatistikk er det i underkant av 600 personer som er registrert med bosted i det ene området (Kongsbergområdet eller Vestfoldbyene) og arbeidssted i det andre. Resultatene fra en undersøkelse i Kongsberg Næringspark i 2008 viser at det viktigste for at bilpendlere skal reise kollektivt, er et kollektivtilbud med høy frekvens, direkte rute, kort reisetid og kort vei til holdeplassen.

Den andre gruppen som analyseres er flypassasjerer som besøker eller bor i Kongsbergområdet, og som reiser til/fra Torp. Disse estimeres til å utgjøre ca. 21 000 flyreiser årlig. Andelen som reiser kollektivt til Torp er lav. Høy kollektivandel på reiser til Gardermoen tyder på et stort potensial for flere kollektivreiser.

Utfordringen for en slik rute er knyttet til at ulike passasjergrupper har ulike behov, og at kundegrunnlaget finnes i ytterpunktene av ruten. Derfor vil det være en fordel om den knyttes opp mot det allerede eksisterende rutenettet, og at den kjører innom de største tettstedene. Samtidig må dette ikke gå på bekostning av reisetiden, som pendlere og flypassasjerer forventer skal være kort.

Enkelte andre grupper som kan ha behov for et slikt tilbud presenteres også i rapporten.

1 Innledning

Vestviken Kollektivtrafikk AS og Buskerud fylkeskommune ønsker en oversikt over markedsgrunnlaget for en ekspressbussrute mellom Kongsberg og Tønsberg/Sandefjord. Denne ruten er også tenkt å fungere som flybuss fra Kongsberg via Hvittingfoss til Sandefjord lufthavn Torp.

I denne rapporten har vi fokusert på to av de antatt viktigste kundegruppene til et slikt busstilbud; pendlere mellom Kongsbergområdet og Vestfoldbyene, og flypassasjerer til/fra Kongsbergområdet som benytter Sandefjord lufthavn Torp.

Vi har tatt utgangspunkt i en drøyt ni mil lang trasé mellom Kongsberg og Sandefjord via Sandefjord lufthavn Torp (figur 1).

1.1 Geografisk avgrensning

Vi har valgt å avgrense *Kongsbergområdet* til Kongsberg med nabokommunene Notodden og Flesberg. Disse tre kommunene har til sammen i underkant av 40 000 innbyggere (tabell 1).

Til *Vestfoldbyene* har vi inkludert Holmestrand, Horten, Re, Tønsberg, Nøtterøy, Stokke, Andebu, Sandefjord og Larvik kommuner. De har til sammen i overkant av 200 000 innbyggere.

Tabell 1: Befolkningsgrunnlaget i de aktuelle kommunene pr. 1.1.2008

Kommune	Innbyggere	Kommune	Innbyggere
0604 Kongsberg	24 000	0701 Horten	25 100
0631 Flesberg	2 500	0702 Holmestrand	9 900
0807 Notodden	12 200	0704 Tønsberg	38 400
Totalt	38 700	0706 Sandefjord	42 300
		0709 Larvik	41 700
		0716 Re	8 400
		0719 Andebu	5 200
		0720 Stokke	10 500
		0722 Nøtterøy	20 400
		Totalt	201 900

TØI rapport 977/2008



TØI rapport 977/2008

Figur 1: Kart over Kongsbergområdet og Vestfoldbyene. Raskeste vei mellom Kongsberg og Sandefjord via Torp avmerket med rødt

1.2 Datamaterialet

Datamaterialet som er brukt her er hovedsakelig hentet fra tre kilder: Reisevaneundersøkelsen på fly fra 2007, registertall for pendling for 4. kvartal 2007, og en reisevaneundersøkelse gjennomført i Kongsberg Næringspark i 2008.

1.2.1 Reisevaneundersøkelsen på fly 2007

Reisevaneundersøkelsen på fly er et samarbeid mellom Transportøkonomisk institutt og Avinor (Denstadli m.fl. 2008b). Den omfatter i prinsippet all ruteflyging i Norge og mellom Norge og utlandet, i tillegg chartertrafikk med utlandet.

Datainnsamlingen skjedde ved at passasjerene på utvalgte fligheter fylte ut spørreskjema før de gikk om bord i flyet. Datainnsamlingen er gjennomført i bestemte uker over hele året for å ta høyde for sesongvariasjoner. I tillegg er det lagt vekt på å ta hensyn til ukedag og tidspunkt på døgnet, slik at man fikk et representativt bilde av trafikken.

Det ble samlet inn i alt 7 970 utfylte skjema på Sandefjord lufthavn Torp i 2007. I tillegg har vi inkludert i datamaterialet de som har fylt ut skjema ved andre lufthavner på vei til Sandefjord.

1.2.2 Pendlingstall 4. kvartal 2007

Fra Statistisk sentralbyrås statistikkbank har vi hentet ut tall for pendling fra den registerbaserte sysselsettingsstatistikken som er basert på blant annet arbeidsstakerregisteret. Statistikken offentliggjøres for 4. kvartal hvert år for at den skal være sammenlignbar med folke- og boligtellingerne. Den gir blant annet opplysninger om de sysselsattes bosteds- og arbeidskommune.

1.2.3 Reisevaneundersøkelse i Kongsberg Næringspark 2008

I januar/februar 2008 gjennomførte Transportøkonomisk institutt en reisevaneundersøkelse blant alle som hadde arbeidsplass i Kongsberg Næringspark (Engebretsen 2008). Undersøkelsen var en internettbasert spørreundersøkelse. Den dreide seg blant annet om hvordan man reiser til arbeid, en del spørsmål av samme type som i de nasjonale reisevaneundersøkelsene (se Denstadli m.fl. 2006), i tillegg til en del lokalt tilpassede spørsmål om ønskede og planlagte tiltak. Det kom inn drøyt 2 500 besvarte skjema, noe som tilsvarte en svarprosent på rundt 60.

2 Buss for pendlere mellom Kongsberg og Vestfoldbyene

Kongsberg ligger rundt ni mil fra de største byene i Vestfold. Det vil derfor være mulig for mange å bo i Vestfoldbyene og pendle til Kongsberg, der det er mange arbeidsplasser for høyt kvalifisert arbeidskraft. Samtidig vil det også være mulig for dem som bor i Kongsberg å arbeide i Vestfoldbyene. I dag foregår mesteparten av denne pendlingen med bil. Om kundegrunnlaget er stort nok kan dette gi grunnlag for et busstilbud tilpasset pendlere i begge retninger.

2.1 Dagens kollektivtilbud

Det finnes i dag ingen direkteforbindelse mellom Vestfoldbyene og Kongsberg. Skal man for eksempel reise kollektivt mellom Kongsberg og Sandefjord, er det raskeste alternativet å ta tog via Drammen (fra ca. 1t og 50 min til ca. 2t og 40 min). Det er også en buss (linje 430) som går mellom Kongsberg og Svarstad (1t og 17 min), men den har syv avganger på dagtid, og korresponderer ikke videre sørover. Det finnes en del ekspressbusser som forbinder Vestfoldbyene med hverandre eller Oslo (Telemarkekspressen, Grenlandsekspressen og TIMEkspressen), men ingen som har direkte forbindelse til Kongsberg. Derfor har pendlere på strekningen mellom Kongsberg og for eksempel Sandefjord begrensede muligheter til å reise de drøye ni milene kollektivt; tog via Drammen er det eneste reelle alternativet.

2.2 Pendling mellom Kongsberg og Vestfoldbyene

Pendlingstallene fra Statistisk sentralbyrå viser at det i 2007 var rundt tre hundre personer som bodde i Kongsbergområdet og arbeidet i Vestfoldbyene (tabell 2). Omtrent like mange er bosatt i Vestfoldbyene og arbeider i Kongsbergområdet. Dersom alle disse skal på arbeid om morgenen hver dag, blir det altså rundt tre hundre personer hver vei. Disse tallene har vært stabilt stigende de siste årene.

Tabell 2: Antall sysselsatte etter registrert bosted og arbeidssted, 4. kvartal. Kilde: Registerbasert sysselsettingsstatistikk, SSB.

Bosted → Arbeidssted	2004	2005	2006	2007
Kongsbergområdet → Vestfoldbyene	222	235	291	300
Vestfoldbyene → Kongsbergområdet	205	250	264	286

TØI rapport 977/2008

I alt 69 prosent av dem som bor i Kongsbergområdet og arbeider i Vestfoldbyene bor i Kongsberg kommune (tabell 3). Blant de som pendler fra Vestfoldbyene til Kongsbergområdet, er det 90 prosent som pendler til Kongsberg kommune.

Tabell 3: Antall sysselsatte som pendler mellom Vestfoldbyene og Kongsbergområdet. 4. kvartal 2007. Kilde: Registerbasert sysselsettingsstatistikk, SSB.

	Utpendlere	Innpendlere
Kongsberg	208	258
Notodden	80	24
Flesberg	12	4

TØI rapport 977/2008

Tabell 4 viser pendlere som bor eller arbeider i Kongsberg kommune. Vi ser at de fleste av disse som arbeider i Kongsberg pendler fra Holmestrand, Horten og Tønsberg, mens de som pendler andre veien pendler til Holmestrand og Tønsberg. Det er flere som pendler fra Horten til Kongsberg enn motsatt. Omfanget av pendling til/fra Sandefjord er mindre enn for de andre byene.

Tabell 4: Antall sysselsatte som pendler mellom Vestfoldbyene og Kongsberg kommune. 4. kvartal 2007. Kilde: Registerbasert sysselsettingsstatistikk, SSB.

	Bosted Kongsberg kommune	Arbeidssted Kongsberg kommune
Holmestrand	45	43
Horten	20	55
Re	16	19
Tønsberg	43	53
Nøtterøy	4	10
Stokke	9	6
Andebu	2	8
Sandefjord	29	24
Larvik	40	40
I alt	208	258

TØI rapport 977/2008

Den registerbaserte sysselsettingsstatistikken viser antall som er registrert bosatt i forhold til hvor de er registrert sysselsatt. Disse tallene må brukes med forsiktighet, da personer i en del tilfeller kan være registrert et annet sted enn der de faktisk arbeider. For eksempel er de som ikke har fast oppmøtested vanligvis registrert ved bedriftens hovedkontor. Vi vet heller ikke om alle disse drar mellom bolig og arbeidssted hver dag. Vi vet heller ikke om de har normal arbeidstid der de drar til arbeidsstedet om morgenen og hjem igjen om ettermiddagen. Tall fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2005 viser at to av tre som har fast oppmøtested vanligvis reiser frem og tilbake mellom bolig og arbeidssted fem dager i uka (Denstadli m.fl. 2006). Det er naturlig å anta at dette kan være et greit anslag på omfanget også her.

I tillegg til de som pendler til og fra Kongsbergområdet, vil de som bor i Hvitvingfoss og arbeider i Kongsberg også ha nytte av en bussrute mellom Kongsberg og Vestfoldbyene. I Hvitvingfoss tettsted bor det 582 personer i

alderen 20-66 år. Hvor mange av disse som arbeider i Kongsberg, har vi ikke noe eksakt tall på.

2.3 Pendlere i Kongsberg Næringspark

Det er ikke naturlig å forvente at alle som pendler ønsker å reise kollektivt. Noen realistiske anslag på forventet kollektivandel kan vi få fra reisevaneundersøkelsen fra Kongsberg Næringspark. Vi har hentet ut tall for de som bor utenfor Kongsberg kommune og kjører bil, for å se på hva som skal til for at de skal reise mer kollektivt. Alle som kjørte bil til arbeidet ble bedt om å velge ut de to viktigste tiltakene som kunne føre til at de valgte å reise med kollektivtransport til jobb. Tabell 5 viser at det viktigste tiltaket som kan settes inn for at man skal reise mer kollektivt, er flere avganger. Hele 38 prosent nevner det som ett av de to viktigste tiltakene. I tillegg er det også viktig med kortere reisetid og at man slipper å bytte underveis. En av fire vil også ha holdeplass nærmere boligen. Kort oppsummert; de bilreisende vil ha en buss (evt. tog) som går ofte, bruker kort tid, går direkte og stopper like utenfor boligen.

Tabell 5: Tiltak som vil få bilreisende utenfor Kongsberg kommune til å reise mer kollektivt til arbeidet. De inntil to viktigste tiltakene. Kilde: RVU i Kongsberg Næringspark. Prosent (N=721)

	Prosent
Flere avganger	38
Kortere reisetid	31
Slipper å bytte underveis	31
Holdeplass nærmere boligen	24
Lavere kollektivtakster	21
Færre forsinkelser	4
Vesentlig mer kostbart drivstoff	3
Dårligere tilgang på parkering	2
Bedre service på buss/tog	1
Parkeringsavgift	1
Flere sitteplasser	0
Mer komfortable busser/tog	0
Andre tiltak	17

TØI rapport 977/2008

Ser vi på grunnene til at de som arbeider i Kongsberg Næringspark og bor utenfor Kongsberg kommune reiser med bil, og ikke kollektivt, faller de i stor grad sammen med de tidligere nevnte tiltakene (tabell 6). Mer enn halvparten reiser ikke kollektivt fordi det går fortere med bil. At det er tungvint å reise kollektivt, mangel på direkteforbindelse, for langt til holdeplassen og for få avganger er også viktige årsaker til at man velger bil foran buss/tog. Kun 12 prosent sier at de hadde ærend på veien som gjorde det nødvendig med bil, og tre prosent trengte bil i arbeidet.

Tabell 6: Hvorfor bilreisende utenfor Kongsberg kommune ikke reiste kollektivt til arbeidet. De inntil to viktigste årsakene. Kilde: RVU i Kongsberg Næringspark. Prosent (N=721)

	Prosent
Tar for lang tid	52
Er tungvint	41
Må bytte underveis	32
For langt til holdeplass	31
Går for sjelden	27
Skulle ærend	12
For mange forsinkelser	9
Trengte bil i arbeidet	3
Er ubekvem	2
Andre grunner	21

TØI rapport 977/2008

2.4 Forventet kollektivandel

Resultatene fra reisevaneundersøkelsen i Kongsberg Næringspark viser at frekvens og reisetid er viktig for at man skal reise kollektivt til arbeidet. For å få en pekepinn på hvor stor kollektivandel man kan forvente, kan vi som et lokalt eksempel bruke strekningen mellom Kongsberg og Notodden. Den er relativt godt dekket med buss ved at TIMEkspressen går hver time. I undersøkelsen i Kongsberg Næringspark svarte 21 av de 93 som er bosatt i Notodden at de tok buss til arbeidet. Det utgjør en andel på 23 prosent. Busstilbudet mellom Kongsberg og Vestfoldbyene er ikke like bra. Den samme undersøkelsen fra Kongsberg viser at 72 av de 77 bosatte i Vestfoldbyene reiste med bil til arbeidet. Dette tyder på at et godt kollektivtilbud kan få en del pendlere over fra bil til buss.

Vi kan også sammenligne med nasjonale tall for lengre arbeidsreiser. Resultatene fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2005 viser at på arbeidsreiser som er fire mil og lengre, reiser 28 prosent kollektivt (buss/tog/båt). Mye av dette skyldes at mange har lang arbeidsreise inn til Oslo som har et svært godt kollektivtilbud. Dersom vi holder de som reiser til arbeid i Oslo utenfor, er kollektivandelen 19 prosent.

Det vil dermed være naturlig å konkludere at det ikke er realistisk å forvente at mer enn maksimalt 20-25 prosent av de sysselsatte som skal mellom Kongsberg og Vestfoldbyene velger bussen, selv med et godt tilbud.

3 Flybuss mellom Kongsberg og Torp

Mer enn en million passasjerer drar årlig til eller fra Sandefjord lufthavn Torp. Mye av trafikken er rettet mot Ryanairs lavpristilbud, mens det også er rutetilbud til mange destinasjoner i inn- og utland som er viktige og attraktive for næringsvirksomheten i regionen.

De næringsdrivende i Kongsberg oppga i en undersøkelse i 2007 at de er svært avhengige av å komme seg ut i verden med fly (Denstadli m.fl. 2008a). Torp er den nærmeste flyplassen, og særlig Torp-København er en mye brukt strekning. Gardermoen, med en halvtime lengre reisevei, er også mye brukt, først og fremst på grunn av et bedre utbygd rutetilbud.

3.1 Dagens kollektivtilbud

Skal man reise kollektivt til Torp fra Kongsberg i dag, er det mest naturlige alternativet å reise via Drammen med tog. Strekningen Kongsberg-Sandefjord med tog tar totalt fra ca. 1t og 50 min til ca. 2t og 40 min, og det er avganger hver time. Fra stasjonen til lufthavnen går det shuttlebuss. Fra Drammen er også Torp-ekspressen et alternativ (1t), den korresponderer med flyavgangene til Ryanair og WizzAir.

Kongsberg Taxi har egne firmaavtaler for transport til Torp og Gardermoen til redusert pris. Privatpersoner kan også reise på allerede oppsatte turer for 300,-.

3.2 Flyreiser generert og attrahert i Kongsbergområdet

For å undersøke potensialet for en flybuss mellom Kongsberg og Torp, har vi sett på tall fra reisevaneundersøkelsen på fly 2007 for flyreiser foretatt av bosatte i Kongsbergområdet (genererte reiser), og reiser som har Kongsbergområdet som viktigste besøkssted (attraherte reiser). Vi har sammenlignet reiser generert/attrahert i Kongsbergområdet med reiser generert/attrahert andre steder, og sammenlignet reiser til/fra Torp med reiser til/fra Gardermoen.

Tabell 7: Flyreiser etter type på ulike strekninger. Kilde: Reisevaneundersøkelsen på fly 2007. Prosent

	Kongsberg- området ↔ Torp	Andre ↔ Torp	Kongsberg- området ↔ Gardermoen
Antall passasjerer	21 000	1 356 000	114 000
Bosatte	70	-	66
Besøkende	30	-	34
	100	-	100
<i>Type reise</i>			
Forretningsreiser innland	32	13	29
Fritidsreiser innland	4	8	18
Forretningsreiser utland	20	17	25
Fritidsreiser utland	44	62	28
	100	100	100
<i>Ukedag</i>			
Mandag	30	26	14
Tirsdag	12	10	13
Onsdag	19	12	15
Torsdag	13	20	16
Fredag	15	11	19
Lørdag	6	13	9
Søndag	5	8	14
	100	100	100
<i>Antall personer i reisefølget</i>			
Alene	32	31	52
To	36	31	24
Tre eller flere	32	38	24
	100	100	100
<i>Transport til lufthavnen</i>			
Drosje	26	13	15
Leiebil	11	4	6
Privatbil	55	56	27
Buss/Tog	8	27	53
	100	100	100

TØI rapport 977/2008

Tabell 7 viser at rundt 30 prosent av reisene tilknyttet Kongsbergområdet er attraherte reiser, dvs. de reisende er bosatt andre steder. Halvparten av reisene til/fra Torp knyttet til Kongsbergregionen er forretningsreiser, og flertallet av disse reisene er innenlands reiser. Sammenligner vi med andre som reiser til/fra Torp, er andelen forretningsreiser mye høyere for Kongsbergområdet. Det henger sammen med at mange av de som reiser fra Torp kommer langveisfra, blant annet fra Oslo, for å reise med Ryanair på typiske feriereiser. Sammenligner vi Torp og Gardermoen, ser vi at reiser generert/attrahert i Kongsbergområdet til/fra Gardermoen i større grad er innenlands reiser, særlig fritidsreiser. Det henger nok sammen med at rutetilbudet fra Torp er mer rettet mot utenlandsdestinasjoner.

De reisende har ikke alltid like stor frihet til å velge reisedagen. Med unntak av de største lufthavnene, vil mange av avgangene være begrenset til bestemte dager.

Mandag er den dagen flest reiser til og fra Torp. Kun 11 prosent reiser lørdag eller søndag, sammenlignet med 23 prosent av de som reiser fra Gardermoen.

Hvor stort reisefølget er, vil også ha betydning for hvilket transportmiddel man velger til flyplassen. Vi ser av tabellen at en av tre som reiser til/fra Torp reiser alene. Halvparten av de som reiser fra Kongsbergområdet til Gardermoen, reiser alene. For disse vil det i mindre grad lønne seg å kjøre privatbil.

Det er relativt vanlig å ta drosje fra Kongsbergområdet til Torp, hele 26 prosent gjorde det. Det finnes et etablert drosjetilbud, og høy drosjeandel henger også sammen med stor andel forretningsreisende. Rundt 55 prosent reiser med privatbil, mens bare 8 prosent reiser med buss eller tog. Kollektivandelen er mye høyere blant dem som reiser til Torp fra andre steder enn Kongsbergområdet, rundt 27 prosent. Her er til gjengjeld drosjeandelen lavere. De som reiser fra Kongsberg til Gardermoen reiser mye mer kollektivt enn de som drar til Torp.

En kollektivandel på 53 prosent på reiser fra Kongsbergområdet til Gardermoen tyder på at mange ønsker å reise kollektivt. At kollektivandelen er så mye høyere enn til Torp der den er på bare 8 prosent, skyldes nok et vesentlig bedre kollektivtilbud (TIMEkspressen og flytoget), noe lengre reisevei, og mer kø i og gjennom Oslo. Dette viser i alle fall at flertallet på denne strekningen foretrekker kollektivtransport fremfor bil. Det tyder på at med et godt kollektivtilbud mellom Kongsberg og Torp, vil det være gode muligheter for at mange velger det fremfor bil.

4 Kombinasjon av flere kundegrupper

4.1 Kundegrunnlaget

Med utgangspunkt i de som pendler mellom Vestfoldbyene og Kongsbergområdet og de som bor i eller besøker Kongsbergområdet og drar til/fra Torp, kan vi gjøre et overslag over forventet trafikk. Disse beregningene blir bare grove overslag.

Ifølge registeropplysninger er det altså pr. 2007 totalt 586 pendlere mellom disse områdene, og vi kan anta at rundt to tredeler av disse reiser til arbeidet fem dager i uka, og de resterende to dager i gjennomsnitt. Dette gir et anslag på rundt 2 300 reiser pr. uke. Hvis vi forventer at rundt 20 prosent av disse velger å reise kollektivt, får vi rundt 460 kollektivreiser. Disse vil være konsentrert til morgen og ettermiddag mandag-fredag.

Ser vi på antall flyreiser til/fra Torp som genereres/attraheres i Kongsbergområdet, utgjør de i snitt 400 flypassasjerer pr. uke. Disse reisene vil være fordelt utover uka, men flest på mandag. Vi har tidligere sett at det her er stort potensial for å heve kollektivandelen, kanskje opp mot 50 prosent som den er til Gardermoen. Hvis vi antar en kollektivandel på 30 prosent, har vi rundt 120 kollektivreiser pr. uke.

Tabell 8: Oppsummering over estimert antall reiser

	Antall reiser pr uke	Antatt bussandel
Arbeidsreiser (Kongsbergområdet ↔ Vestfoldbyene)	2 300	20 %
Flyreiser (Torp ↔ Kongsbergområdet)	400	30 %

TØI rapport 977/2008

4.1.1 Befolkningen konsentrert rundt endepunktene

Det som begrenser kundegrunnlaget på en slik bussrute, er at den ikke passerer noen store befolkningskonsentrasjoner, og er derfor avhengig av det er tilstrekkelig med passasjerer som skal mellom endepunktene i Vestfold og Kongsberg. Dersom vi tar med alle grunnkretser som ligger helt eller delvis innenfor 2 km luftlinje fra raskeste vei Kongsberg-Hvitvingfoss-Sandefjord kommer vi opp i 60 000 innbyggere (se figur 2). Det er svært få av disse som bor "langs veien", hele 26 000 av disse bor i Sandefjord kommune, og 21 000 av dem bor i Kongsberg kommune. Det vil si at kundegrunnlaget er konsentrert om endepunktene. Inkluderer vi Tønsberg og/eller Larvik, blir kundegrunnlaget betraktelig større.



TØI rapport 977/2008

Figur 2: Grunnkretser innenfor to km fra korteste vei mellom Kongsberg og Sandefjord markert med grønt.

4.2 Pendlerbuss eller flybuss?

Vi har i utgangspunktet sett på to ulike grupper som dette busstilbudet skal passe; pendlere og flypassasjerer. Disse har ulike krav til kollektivtransporten som kan oppsummeres i tabell 9. Det kan altså være en utfordring å få tilbudet til å passe begge grupper, og kombinere en pendlerbuss med en flybuss.

Tabell 9: Kjennetegn ved ulike passasjertyper.

	Pendlere	Flypassasjerer
<i>Avgangstid</i>	Morgen og ettermiddag	Flyavganger hele dagen
<i>Endepunkt</i>	Bolig ↔ Arbeidssted	Bolig/arbeidssted/overnattingssted ↔ Torp
<i>Bagasje</i>	Nei	Ofte
<i>Krav til pålitelighet</i>	Middels	Høy (retning Torp)
<i>Krav til reisetid</i>	Høy	Middels
<i>Krav til frekvens</i>	?	Skal passe med flyavganger
<i>Krav til kostnader</i>	Månedsrabatter	Skal lønne seg i forhold til parkeringsutgifter
<i>Forutsigbare kunder</i>	Delvis	Nei

TØI rapport 977/2008

Den optimale ruten ville på mange måter være en buss mellom Kongsberg og Sandefjord sentrum med stopp langs veien og på Sandefjord lufthavn Torp. Hovedtyngden av pendlere pendler ikke til/fra Sandefjord, men til/fra Tønsberg, Holmestrand og Larvik, og reisende til/fra Kongsbergområdet utgjør bare 15-16 prosent av flypassasjerene over Torp. For å utvide markedsgrunnlaget, kan det derfor være naturlig å inkludere flere byer. Det kan innebære å kjøre via Holmestrand, Horten og Tønsberg, for eksempel på annenhver tur. En annen løsning kan være å kjøre videre fra Sandefjord til Larvik, og evt. fortsette via Lardal til Hvitvingfoss. Ulempen er at jo flere stopp man legger inn for å øke kundegrunnlaget, jo lengre blir reisetiden, og jo mindre attraktiv blir bussen. Det er en forutsetning at man til en viss grad kan konkurrere med bilen og det kollektivtilbudet som allerede finnes i dag.

Betydningen for pendlere av å ha en direkteforbindelse, nær boligen med høy frekvens poengteres i Kongsberg-undersøkelsen (Engebretsen 2008). Reisetiden er også viktig, og det er derfor viktig at man så langt det er naturlig legger stopp langs veien og ikke via avstikkere. Trafikk fra andre steder må heller ordnes med tilbringerbuss. For at bussen skal gå der folk bor, kan det være et alternativ å sette opp rutene i samarbeid med større bedrifter i området slik at man har oversikt over hvor i kommunene pendlere bor. I Kongsberg er det et pluss at arbeidsplassene er konsentrert slik at en busslinje kan kjøre via Næringsparken til Kongsberg knutepunkt og dekke de fleste arbeidsplasser. For pendlere vil det kanskje også ha en betydning om man kan utnytte reisetiden til å arbeide, og det vil da være en fordel om man har tilgang til trådløst internett i bussen.

For å fullt ut utnytte en slik bussrute, vil det være en forutsetning at den samordnes med det eksisterende rutetilbudet i området. Et eksempel kan være at reisende med TIMEkspressen fra Notodden får omstigningsmuligheter til denne bussen, uten at de trenger å reise via Kongsberg sentrum.

4.3 Andre reisende

Vi har her bare sett på dem som pendler mellom Kongsbergområdet og Vestfold. Det vil i tillegg finnes andre grupper som kan være aktuelle for en slik bussrute. Det gjelder ikke minst de som er uten tilgang på bil, og derfor ikke har noen alternativ til kollektivtransport.

En viktig gruppe er studenter. Ved Høgskolen i Vestfold studerer det til sammen 4000 studenter ved studiestedene i Larvik, Borre og Eik. Høgskolen i Buskerud har i alt 800 studenter i Kongsberg. Disse er grupper som ofte er uten bil, og mange av dem bor utenfor studiekommunen. Tall fra Folke- og boligtellingsen i 2001 viser at blant elever og studenter over 16 år i Tønsberg kommune, var det 39 prosent som var bosatt utenfor Tønsberg (Statistisk sentralbyrå 2001). I Notodden var denne andelen 46 prosent. Studenter bosatt langt fra studiestedet uten bil, vil utgjøre et potensielt kundegrunnlag av ukjent omfang.

Det er også naturlig å anta at flere kunne ha interesse for en slik bussrute. For flere som bor langs ruta (for eksempel i Hvitvingfoss) kunne det være aktuelt for å bruke en slik buss til for eksempel besøksreiser, handleturer, reiser til sykehuset eller kulturtilbud. Om vinteren kan det også være et aktuelt tilbud for vestfoldinger som vil bruke skisenteret på Kongsberg.

De som bor i eller besøker Kongsbergområdet foretar rundt fem ganger så mange reiser til/fra Gardermoen som til/fra Torp. Det skyldes i hovedsak forskjeller i rutetilbudet. Hvis rutetilbudet fra Torp utvides og/eller Torp overtar en del trafikk som i dag går over Gardermoen, kan det ha stor betydning for kundegrunnlaget til en flybuss mellom Torp og Kongsberg. Samlet har Torp og Gardermoen i dag 135 000 passasjerer årlig fra Kongsbergområdet.

Referanser

Denstadli, Jon Martin, Engebretsen, Øystein, Hjorthol, Randi og Liva Vågane 2005. *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2005 - nøkkelrapport*. TØI rapport 844/2006. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Denstadli, Jon Martin, Engebretsen, Øystein, Gjerdåker, Anne og Liva Vågane 2008a. *Næringslivets persontransporter*. TØI rapport 938/2008. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Denstadli, Jon Martin, Gripsrud, Mattias og Arne Rideng 2008b. *Reisevaner på fly 2007*. TØI rapport 974/2008. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Engebretsen, Øystein 2008. *Reisevaneundersøkelse 2008 Kongsberg Næringspark*. TØI rapport 947/2008. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Statistisk sentralbyrå 2001. Folke- og boligtellingsen 2001. Studenters faktiske bosted og boforhold. <http://www.ssb.no/fobstud/>

Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt
Gautstadalléen 21
NO 0349 Oslo

Telefon: 22 57 38 00
Telefaks: 22 60 92 00
E-post: toi@toi.no

www.toi.no



**Transportøkonomisk institutt
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning**

- utfører forskning til nytte for samfunn og næringsliv
- har rundt 70 forskere med høy, flerfaglig samferdselskompetanse samarbeider med en rekke samfunnsinstitusjoner, forsknings- og undervisningssteder i Norge og i utlandet
- gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag av høy kvalitet innen områder som trafiksikkerhet, kollektivtransport, miljø, reisevaner, reiseliv, planlegging, beslutningsprosesser, transportøkonomi og næringslivets transporter
- driver aktiv forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, Internett, tidsskriftet Samferdsel og andre nasjonale og internasjonale tidsskrifter
- deltar i CIENS, Forskningscenter for miljø og samfunn, i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo