

Sammendrag:

Samfunnseffektiv kollektivtransport?

En analyse av utviklingen i sju norske byer

Bakgrunn og problemstilling

Det har de siste to tiårene vært markante endringer i rammebetingelsene for kollektivtransporten. Driftstilskuddene til kollektivtransport i norske byer har blitt vesentlig redusert. Endringer i Samferdselsloven som åpnet for anbud i kollektivtransporten ble vedtatt av Stortinget i 1991, og forskriftene til loven ble vedtatt og trådte i kraft i april 1994. De statlige overføringene til fylkeskommunene har blitt redusert, dels med begrunnelse i effektiviseringspotensialet i kollektivtransporten.

Med dette som utgangspunkt har vi gjort analyser både av kollektivselskapene og passasjerene sine tilpasninger. I tillegg har vi presentert et samfunnsregnskap der vi sammenstiller myndighetenes innsparinger ved tilskuddskutt med de viktigste endringene for trafikanter og samfunnet for øvrig.

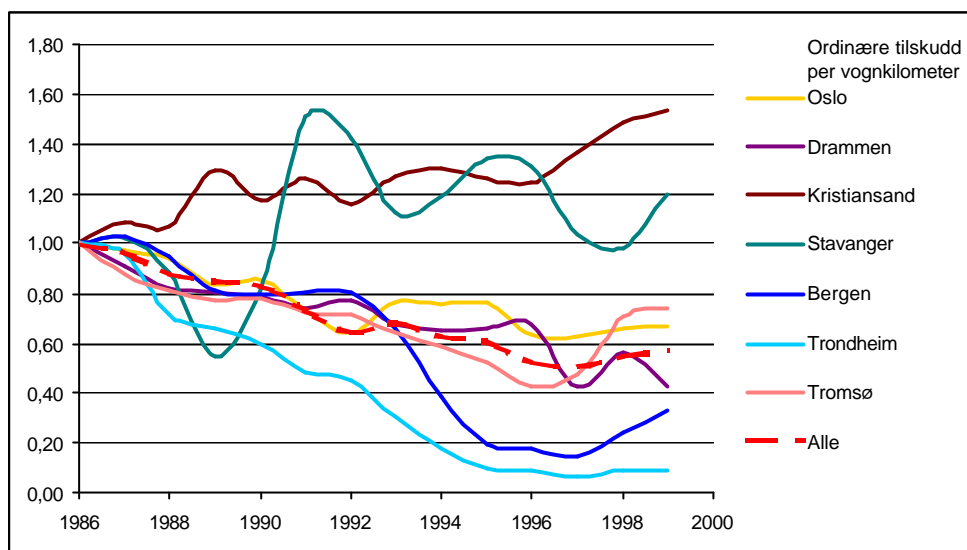
I denne rapporten har vi sett på de 7 norske byene Oslo, Drammen, Stavanger, Kristiansand, Bergen, Trondheim og Tromsø, i tidsperioden 1986–1999.

Reduserte tilskudd til kollektivtransporten

Samlet sett har de årlige tilskuddene i de 7 byene blitt redusert med 42 prosent i reelle priser i perioden 1986–1999. Mens tilskuddet til kollektivtransportsselskapene i disse byene i 1999 var ca 0,7 milliarder kroner, ble det i 1986 gitt ca 1,2 milliarder kroner i driftstilskudd (målt i 1998-kroner). For de 7 byene var tilskuddsandelen på 26 prosent i 1999, mot 45 prosent i 1986. Det er imidlertid vesentlige forskjeller i utviklingen i de ulike byene.

For de fleste norske byene viser driftstilskuddene en nedadgående trend fram til omtrent 1997. Deretter øker tilskuddene noe i de fleste byområdene. Det er rimelig å tro at denne endringen representerer et trendbrudd, men det er for tidlig å fastslå dette sikkert.

Bergen og Trondheim er de byene med størst tilskuddskutt, med til dels over 80 prosent reduksjon siden 1986. Kristiansand og Stavanger har hatt en avvikende tilskuddsutvikling, med jevnt over økte tilskudd etter 1986.



Figur S.1: Utviklingen i tilskudd per vognkilometer (ekskl. dieselavgift). 1986=1,00

Selskapene har blitt mer kostnadseffektive

Vi har foretatt noen enkle produktivitetsanalyser som indikerer at man har hentet ut hovedtyngden av potensialet for kostnadseffektivisering, noe som også bidrar til å forklare de gjennomgående takstøkningene siste del av 1990-tallet. Det er imidlertid fortsatt forskjeller mellom selskaper og mellom de ulike byområdene.

Selskapenes kostnader per vognkilometer har sunket fram til 1995, da de for byene totalt lå 12 prosent under nivået i 1986, målt i faste priser. Siden 1995 har kostnadene svingt noe, men ligger rundt det samme nivået. Det ser derfor ut til å ha vært et trendbrudd rundt 1995. Dette kan skyldes mange faktorer som har virket sammen gjennom siste del av 1990-tallet: økt dieselpriis, økte lønnskostnader, passasjerøkninger og kvalitetshevinger i situasjoner med kapasitetsmangel, kompensasjon for tidligere tap eller for lave tilskudd, effektiviseringspotensialet kan være hentet ut, og det kan ha vært økt behov for nyinvesteringer. Vi har holdt dieselavgiften, som ble innført i 1999, utenfor disse tallene, siden den langt på vei ble motvirket ved særskilt kompensasjon.

Takstene har økt vesentlig

Reduserte tilskudd til kollektivtransporten kan enten kompenseres ved å redusere rutetilbudet, ved å øke inntektene eller ved kostnadseffektivisering. I hvilken grad det er mest effektivt å "finansiere" tilskuddsreduksjonen med økte takster eller reduserte rutetilbudet avhenger av trafikantenes preferanser og av hvor mye endringene i tilbudet påvirker etterspørselen.

Takstnivået (uttrykt ved gjennomsnittspris per reise) har for byene under ett hatt en jevnt stigende trend helt siden 1990 og lå i 1999 23 prosent over nivået i 1986 (målt i faste kroner). Her er forskjellene ganske store mellom byområdene, spesielt etter 1993.

Trondheim og Bergen er de byene som har økt takstene mest. Disse byene har også fått redusert tilskuddene mest.

Selskapene tjener mindre

Driftsresultatgraden er et uttrykk for lønnsomheten i selskapene. I de sju byene har driftsresultatgraden med noen få unntak sunket jevnt fram til 1996. Fra 1992 har den endog vært negativ, og da er tilskuddene vel å merke inkludert i inntektene. Fra 1996 til 1999 er det en økning igjen, men driftsresultatgraden når fortsatt ikke opp til et positivt nivå. I den grad disse beregningene gir et uttrykk for den faktiske situasjonen i kollektivtransporten i norske byer, er dette urovekkende tall. Negative driftsresultater er ikke bærekraftig for noe selskap.

Tilbudet har økt i takt med innbyggertallet

Ruteproduksjonen (tilbudet) målt i vognkilometer har vært stigende gjennom hele perioden. I 1999 kjørte bussene, trikkene og t-banetogene 16 prosent flere kilometer enn i 1986. Dette gir imidlertid ikke et fullgodt bilde av kollektivtransporttilbudet i byområdene, siden også befolkningsmengden har økt gjennom perioden.

Ser vi derfor på ruteproduksjon målt i vognkilometer per innbygger, har tilbudet vært svært stabilt gjennom hele perioden, byene sett under ett. Det har vært en marginal økning i produksjonen på slutten av 1990-tallet. 1998 er et unntaksår, men dette skyldes busstreiken.

Når vi på denne måten korrigerer for innbyggertall, anlegger vi et "markedsperspektiv" i den forstand at vi ser på den produksjonen som faktisk tilbys kundene. Samtidig er det viktig å huske på at ruteproduksjonen, målt i kilometer men ukorrigert for innbyggertall, altså har økt med 16 prosent. Sett fra et "produksjonsperspektiv" er det dermed slående at kollektivtransportsselskapene har økt produksjonen vesentlig, til tross for betraktelige tilskuddsreduksjoner.

Etterspørselen etter kollektivreiser har sunket

Etterspørselen målt i reiser pr innbygger sank med 10 prosent fra 1986 til 1992, og har siden steget med ca 5 prosent (1999 i forhold til 1992). Det er dermed ca 5 prosent færre kollektivreiser pr innbygger i 1999 enn i 1986, selv om rutetilbudet målt i produserte vognkilometer pr innbygger har vært temmelig uendret gjennom perioden. Den klare reelle takstøkningen på vel 20% har hatt en negativ innvirkning på etterspørselen. Det er imidlertid store forskjeller mellom de ulike byområdene når det gjelder etterspørsel, rutetilbud og takstutvikling. Økningen siden 1992 skyldes i all hovedsak passasjerutviklingen i Oslo.

Rideng (2000) rapporterer om en vekst i biltrafikken på 20,2 prosent på landsbasis i perioden 1986-1999. Det foreligger ikke tall for de enkelte byene, men det er ingen tvil om at kollektivtransportens markedsandel har blitt betydelig redusert i perioden.

Etterspørselsanalyser

Datamaterialet har gitt grunnlag for å beregne relativt gode overordnede modeller for etterspørsel etter kollektivtransport. Vi har brukt regresjonsmodeller og analysert hvordan antallet kollektivreiser per innbygger bestemmes av takster, rutetilbud, bensinpriser, inntektsutvikling og tidstrend.

For alle byene sett under ett har vi funnet følgende etterspørselsetastisiteter:

Variabel	Elastisitet
Inntektsutvikling (BNP)	-0,40
Bensinpris	0,14
Takster	-0,49
Vognkm pr innbygger	0,66

Modellen gir en priselastisitet som er ca -0,5. Denne beregningen passer inn i en trend mot høyere priselastisitet over tid, noe som sannsynligvis skyldes at kollektivtakstene har økt mye. Det relative passasjerfallet blir stadig sterkere jo høyere takstene i utgangspunktet er. Det finnes derfor øvre "smertegrenser" for hvor høyt takstnivået "bør" være, sett fra operatørens synspunkt. Vår analyse antyder at denne grensen ligger på rundt 20 kroner pr reise, men dette vil avhenge av trafikantenes sosioøkonomiske sammensetning, takststruktur, bystruktur og reisemønstre.

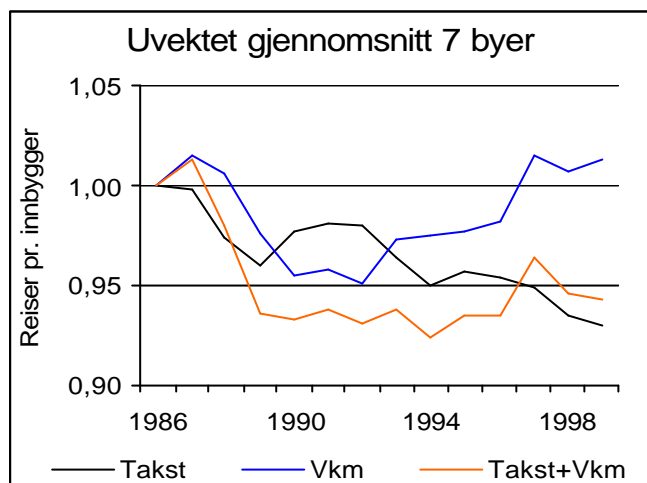
Videre indikerer modellen at kollektivtransport er et inferiørt (mindreverdig) gode, det vil si at når inntektene øker, synker etterspørselen etter kollektivtransport. Dette vil representere en utfordring for kollektivtransporten. Tilbudet må stadig forbedres for å oppveie etterspørselsfrafallet som skyldes økte inntekter i samfunnet.

Vi har også beregnet en tidstrend som kan oppfattes å fange opp visse utelatte forklaringsvariabler. Denne er estimert til ca 1,1 prosent pr år. Dette skiller seg fra tidligere beregninger som har indikert en negativ etterspørselstrend over tid. Dette skyldes antakelig at vi har separert ut inntektseffekten (BNP), som virker negativt inn, og at det har skjedd omfattende kvalitative forbedringer av tilbudet i flere av byene, som har bidratt til å skape en positiv utvikling i passasjertallene.

Takstøkninger har redusert passasjertallene

Vi har brukt etterspørselsmodellen til å identifisere de separate effektene av takstnivå og rutetilbud over tid. Med unntak av Kristiansand har takstøkninger ført til passasjeredgang i alle byene, mens etterspørselseffekten av endringer i rutetilbudet har variert mer mellom byene. I noen byer har forverring av rutetilbudet forsterket taksteffekten, mens en i andre byer har klart å oppveie den negative prisseffekten ved å forbedre rutetilbudet. Figur S.2 viser hvordan takster og rutetilbud i gjennomsnitt har

påvirket etterspørselen i byene sett under ett. Den viser at takster og rutetilbud til sammen har bidratt til å dempe etterspørselen med ca 6 prosent fra 1986 til 1999, fordelt på 7 prosent reduksjon som følge av takstøkninger og 1 prosent økning på grunn av bedret tilbud.



Figur S.2: Beregninger av partielle etterspørselseffekter av endringer i takster og rutetilbud samt samlet effekt, uvektet gjennomsnitt av 7 byer. 1986=1,00

Samfunnsregnskap

Vi har gjennomført et samfunnsregnskap av endringene som har skjedd i perioden 1986-1999. Her ser vi på endrede tilskudd i forhold til de endringene som har skjedd i kollektivtransporten. I regnskapet inngår velferdsendringer som skyldes overført trafikk til bil, endring i ruteproduksjon og kostnadsnivået ved ruteproduksjonen, avgangsfrekvens og takster. Analysen indikerer i hvor stor grad kuttene i tilskudd har bidratt til realøkonomiske gevinster eller tap for samfunnet.

Tabell S.1: Samfunnsøkonomiske endringer i kollektivtransporten. Millioner 1999-kroner pr år

7-by	1986-1992	1992-1999	Sum
Besparelse ved endret tilskudd	452	40	493
Kostnader ved:			
Endrede takster	224	200	424
Endret ruteproduksjon	7	102	109
Overført trafikk	51	14	66
Endret ventetid	50	1	50
Netto innsparing	120	-276	-157

Våre analyser (Tabell S.1) viser at det gjennom det meste av 1990-tallet var samfunnsøkonomiske besparelser ved den tilpasning de ulike aktørene (myndigheter, trafikkselskaper og passasjerer) har valgt. Mot slutten av 1990-tallet endres imidlertid

dette bildet. Mye tyder på at man de siste årene har kommet i en situasjon der det ikke lenger "lønner seg" å redusere tilskuddene. Tapet i perioden 1992–1999 har en sammensatt forklaring. For det første har en tilskuddet til kollektivtransporten økt i slutten av perioden. For det andre har selskapene ikke lenger hatt mulighet til å redusere kostnadene uten at det har gått utover tilbudet og/eller takstene, til tross for tilskuddsøkningene. Dette skyldes sannsynligvis både at effektiviseringspotensialet i høy grad er "tatt ut", samt kostnadsøkninger som selskapene selv ikke kan påvirke. Det kan også være slik at kostnadseffektiviseringen har ført til at selskapenes bedriftsøkonomiske tilpasning fører til en samfunnsøkonomisk uheldig tilpasning på lengre sikt, i den forstand at man "skyver" nødvendige kostnader og investeringer utover i tid.