

## Sammendrag:

# Reisekvalitetsundersøkelse i Nordland

## Bakgrunn og formål

9 av de 10 ruteselskapene i Nordland fylke inngikk i 2002 en transportavtale med Nordland fylkeskommune (NFK). Transportavtalen skal regulere fylkeskommunens og det enkelte selskap sine rettigheter og plikter når det gjelder kjøp og salg av rutetjenester i avtaleperioden, herunder tilskudd til rutedriften, kvalitet på rutetilbudet og utvikling av rutetilbudet i fylket. Partene skal samarbeide for å få i stand en bonus/malus-ordning basert på måling av oppnådde resultater i reisekvalitetsundersøkelser. Ordningen settes i verk fra 1.1.2003.

Følgende selskaper/løyvehavere inngår i avtalen:

- Saltens Bilruiter AS (SB)
- Nordtrafikk Buss AS, Sortland (NT)
- Nordtrafikk Buss AS, Lofoten (LT)
- Torghatten Trafikkselskap (TTS)
- Nordtrafikk Buss AS, Salten (NTS)
- Andøy Trafikklag (AT)
- Stoklands Bilruiter (STB)
- Nettbuss Helgeland (NB)
- Ofotens Bilruiter (OB)

## Reisekvalitetsundersøkelser to ganger årlig

Det skal fra 2003 gjennomføres halvårlige reisekvalitetsundersøkelser blant passasjerene. Undersøkelsene vil bli benyttet som et måleinstrument på kvaliteten i rutedriften. Gjennomsnittlig resultat for de to undersøkelsene legges til grunn for beregning av oppnådd resultat for selskapet. Dersom resultatet av de løpende reisekvalitetsundersøkelsene faller under et gitt nivå, som et gjennomsnitt for et år, kan NFK si opp avtalen med det aktuelle selskapet, for så å sette denne ut på anbud. Det kritiske nivået for opprettholdelse av kontrakten er satt til 90 prosent av inngangsnivået.

Inngangsnivået for selskapene vil bli fastsatt på bakgrunn av den første reisekvalitetsundersøkelsen som ble foretatt i april 2002. TØI har vært ansvarlig for utarbeidelsen av undersøkelsen og har utviklet en

metode for fastsetting av inngangsnivået. Denne undersøkelsen og beregningen av inngangsnivået blir dokumentert i denne rapporten. Resultatene fra undersøkelsen presenteres først samlet for alle selskapene og deretter for hvert enkelt selskap.

## Undersøkelse blant busspassasjerene

Det ble valgt å gjennomføre brukerundersøkelser blant alle busspassasjerene i løpet av en halv dag (hverdag) for hver enkelt rute. Spørreskjemaet er ikke mer omfattende enn at det er mulig å fylle det ut i løpet av en relativt kort reise. Spørsmålene er utarbeidet i samarbeid med Nordland fylkeskommune. Spørreskjemaet dekker spørsmål om opplevd reisekvalitet, spørsmål om hva passasjerene mener er de viktigste faktorene for reisekvaliteten samt en del bakgrunns spørsmål. Beregning av antall skjemaer som skulle trykkes opp ble fastsatt på bakgrunn av passasjerstatistikk pr rute.

Totalt kom det inn 3217 besvarte skjemaer, med svært ulik fordeling på de ulike selskapene, avhengig av både passasjergrunnlag og svarprosent.

## Mange skoleruter gir en ung passasjergruppe

I Nordland utgjør skoleskyssen en stor del av kollektivtransporten. Dette gir seg utslag i datamaterialet hvor 2/3 av respondentene er under 26 år. Den største gruppen er skolebarn og skoleungdom under 18 år som utgjør 46 prosent av materialet, mens ungdom i alderen 18 – 25 år utgjør 20 prosent.

Det er langt flere kvinner enn menn i utvalget, henholdsvis 58 og 42 prosent for hele materialet.

## Passasjerenes tilfredshet med busstilbudet

I reisekvalitetsundersøkelsen i Nordland måler vi passasjerenes tilfredshet med kollektivtilbudet. Tolv ulike faktorer ved tilbudet er valgt ut, og passasjerene ble bedt om å vurdere disse faktorene på en skala fra 1

(svært misfornøyd) til 6 (svært fornøyd). Tabell S.1 viser den gjennomsnittlige tilfredshetsskåren for de tolv faktorene.

Tabell S.1: Passasjerenes tilfredshet med tolv kvalitetsfaktorer. Gjennomsnittsskåre og standardavvik. Brukerundersøkelse blant busspassasjerer i Nordland, våren 2002. N=3217

Kvalitetsfaktor	Skåre	St. avvik
Hvor ofte bussen går (frekvens)	3,7	1,6
Hvor bussen går/traseen	4,5	1,4
Reisetiden på bussen	4,4	1,4
Gangavstand til nærmeste h.plass	4,9	1,4
Hvor presise bussene er	4,4	1,6
Tilgjengelig sitteplass i bussen	5,0	1,2
Sjåførenes kundeservice	4,9	1,3
Sjåførenes kjøremåte	5,0	1,2
Ruteinformasjonen på holdeplass	3,3	1,8
Skiltingen av bussen	4,6	1,4
Bussens renhold	4,5	1,3
Billettprisen	3,4	1,7

TØ1 rapport 602/2002

Busspassasjerene i Nordland kan sies å være middels til godt fornøyde med kollektivtilbudet sitt. På spørsmål om hvor fornøyde de er med tilbudet *totalt sett* på en skala fra 1 til 6, får vi denne fordelingen:

- 7 prosent gir skåre 1-2
- 50 prosent gir skåre 3-4
- 43 prosent gir skåre 5-6

Passasjerene er *mest* fornøyd med:

- Sitteplass i bussen
- Sjåførenes kjøremåte
- Gangtiden til holdeplass
- Sjåførenes service

Passasjerene er *middels* fornøyd med:

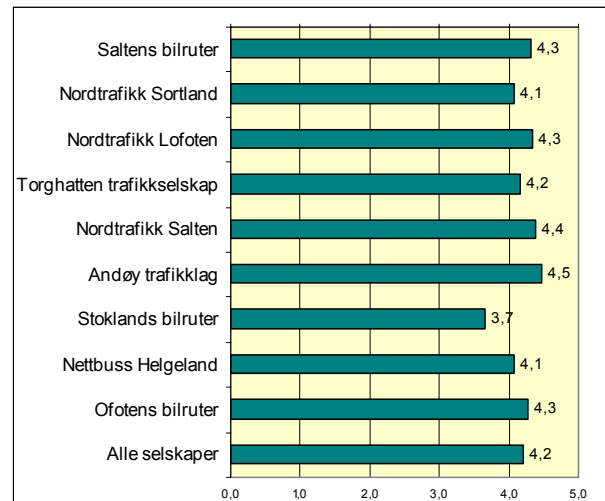
- Skiltingen av bussene
- Bussenes renhold
- Traseén
- Reisetiden
- Punktligheten

Passasjerene er *minst* fornøyd med:

- Frekvensen
- Billettprisen
- Ruteinformasjonen på holdeplassene

Vurderingen av faktorene og deres innbyrdes rangordning varierer noe fra selskap til selskap, men hovedsakelig er den nokså lik.

Gjennomsnittlig skåre for alle faktorene i de ulike selskapene gjengis nedenfor, Figur S.1. Det er små forskjeller mellom selskapene. Et unntak er Stoklands bilruter hvor passasjerene uttrykker lavere grad av tilfredshet enn i de andre selskapene. Dette selskapet har et svært lite utvalg (31 respondenter) som i hovedsak består av barn og ungdom under 26 år.



TØ1 rapport 602/2002

Figur S.1: Gjennomsnittsskåre som uttrykk for tilfredshet med alle faktorene fordelt etter selskap. Brukerundersøkelse blant busspassasjerer i Nordland, våren 2002. N=3217

## Barn og ungdom er mindre tilfredse med tilbudet

Passasjerenes tilfredshet med kvaliteten på kollektivtilbudet vil ofte variere avhengig av ulike bakgrunnskjenne tegn. I totalmaterialet fra Nordland finner vi at barn og ungdom er mindre tilfredse enn voksne over 25 år. Dette vil med stor sannsynlighet innebære at et utvalg med en stor ungdomsgruppe vil skåre lavere på tilfredshet enn et utvalg hvor gjennomsnittsalderen er høyere. Denne forskjellen mellom de yngste og de eldre passasjerene finner vi imidlertid ikke i alle selskaper.

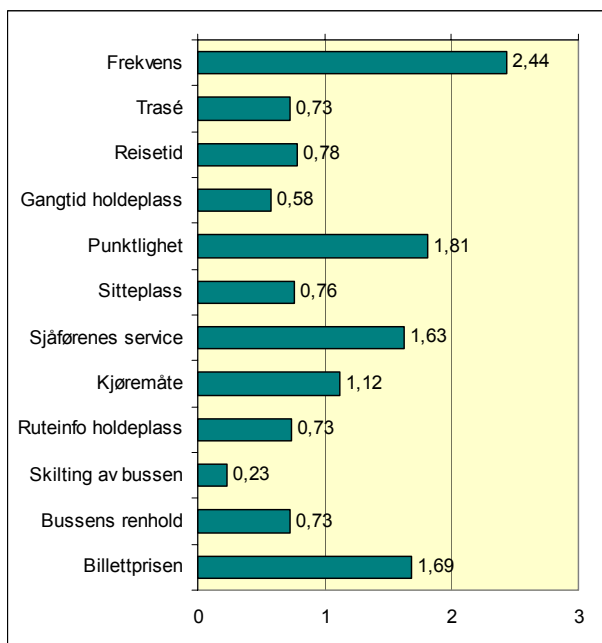
Gjennomsnittsalderen er lav blant passasjerene i alle selskapene, men det er en tendens til at selskaper med høyere gjennomsnittsalder oppnår en høyere tilfredshetsskåre enn selskaper hvor en større andel av passasjerene er yngre.

## Hvilke faktorer er viktigst?

I tillegg til å vurdere hver enkelt av de tolv kvalitetsfaktorene ble busspassasjerene bedt om å oppgi hvilke fem faktorer (av de tolv) som er viktigst for dem. Disse fem faktorene skulle rangeres med viktigste faktor først. Passasjerenes oppfatninger om hvilke faktorer som er viktigst, må ses i forhold til tilfredsheten med faktorene.

For å komme frem til hvilke faktorer som totalt sett betyr mest for passasjerene, har vi gitt faktorene "vekter" etter hvor viktige de er for passasjerene. Dersom f eks frekvens er nevnt som viktigste faktor, får denne faktoren skåren 5 for denne respondenten, hvis billettpris er nevnt som nest viktigst, får denne faktoren skåren 4 osv.

Vi får da følgende rangering av faktorenes viktighet når vi ser på alle selskaper samlet, Figur S.2.



TØI rapport 602/2002

Figur S.2: Viktigste kvalitetsfaktorer for busspassasjerene. Alle ruteselskaper. Brukerundersøkelse blant busspassasjerene i Nordland, våren 2002. N=3217

De fem viktigste faktorene for busspassasjerene når vi ser på hele materialet fra Nordland er følgende:

1. Frekvens
2. Punktlighet
3. Billettprisen
4. Sjåførenes service
5. Sjåførenes kjøremåte

## Tilfredshet mot viktighet

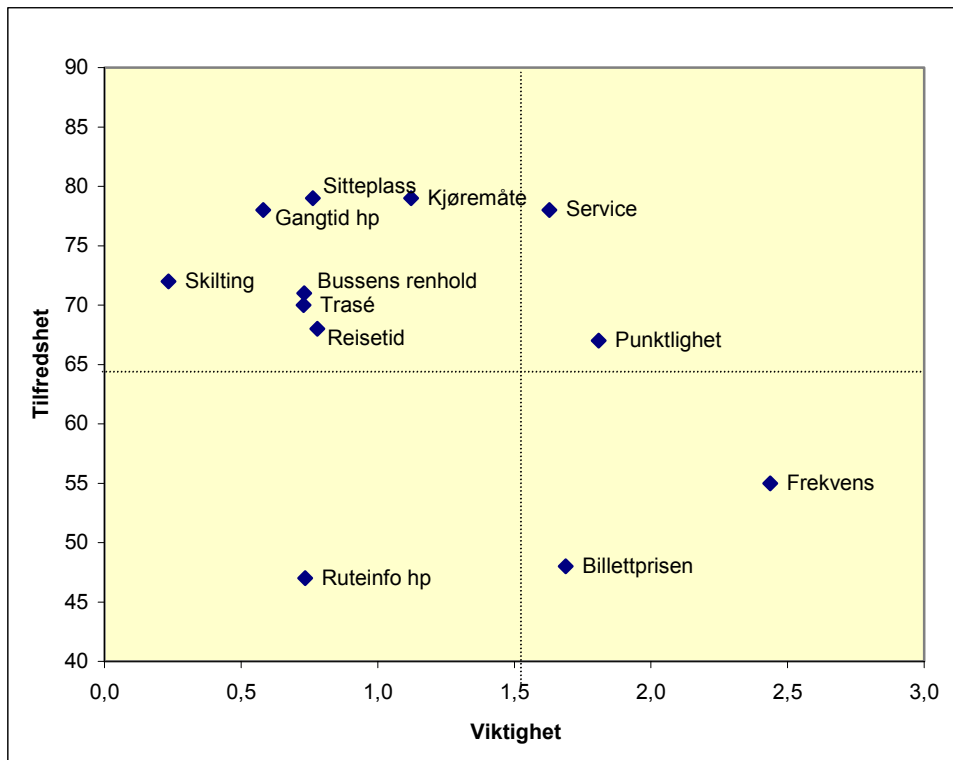
Et viktig mål for selskapene er å oppnå større kundetilfredshet. Det er videre et mål å gi et best mulig rutetilbud i distriktene tilpasset de behovene som finnes der.

En måte å oppnå dette målet på, er å satse på en forbedring av de faktorene som kundene mener er de viktigste kvalitetsfaktorene, særlig dersom tilfredsheten med disse faktorene er lav. I de tilfellene hvor både tilfredshet og viktighet skårer høyt, er det også viktig å vedlikeholde tilbudet på dagens nivå. I tilfeller hvor en faktor skårer lavt på både tilfredshet og viktighet er forbedring kanskje mindre viktig, men det er ikke sikkert at det er slik. En eventuell mindre satsing på disse områdene bør vurderes nøye og de faktorene som vurderes slik av passasjerene bør "overvåkes" for å se hvordan de eventuelt endrer seg. Og til sist, der hvor tilfredsheten er høy, men viktigheten er lav, kan man vurdere å overføre ressurser til et annet område, men dette må vurderes i det enkelte tilfelle.

Vi kan kategorisere kvalitetsfaktorene i fire grupper, se figur neste side:

1. Viktighet høy + Tilfredshet lav = Forbedring viktig (ruten nederst til høyre)
2. Viktighet høy + Tilfredshet høy = Vedlikeholde (ruten øverst til høyre)
3. Viktighet lav + Tilfredshet lav = Forbedring kanskje mindre viktig? (ruten nederst til venstre)
4. Viktighet lav + Tilfredshet høy = Overføre ressurser? (ruten øverst til venstre)

For alle selskapene samlet fremkommer følgende bilde når vi ser tilfredshet i forhold til viktighet, Figur S.3.



TØI rapport 602/2002

Figur S.3: Tilfredshet mot viktighet. Brukerundersøkelse blant busspassasjerene i Nordland, våren 2002. N=3217

Det bildet som fremkommer her er at frekvens og billettpris (ruten nederst til høyre) er de faktorene som først og fremst må forbedres for å oppnå høyere kundetilfredshet. For disse faktorene er tilfredsheten lav, mens viktigheten er svært høy. Dette gir store utfordringer til fylkeskommunen og selskapene i forhold til fastsetting av produksjonsnivå, pris og økonomiske rammer for øvrig.

Nederste venstre rute viser at ruteinformasjon på holdeplassen er den faktoren som passasjerene ikke synes er særlig viktig, samtidig som den også skårer svært lavt på tilfredshet. En viktig årsak til at denne faktoren ikke er viktig, kan være at det først og fremst er skoleungdommer som er spurt. De reiser til faste tider (til og fra skolen) og vil derfor ikke ha særlig behov for ruteinformasjon. Likevel uttrykker de liten tilfredshet med ruteinformasjonen, men vi har ingen god forklaring på dette.

Øverste høyre rute viser de faktorene som er viktige å vedlikeholde. Dette er faktorer som skårer høyt både i forhold til tilfredshet og i forhold til viktighet. Her er det sjåførenes service og punktligheten som er de viktigste faktorene å opprettholde på dagens nivå.

De andre faktorene har nærmest ”klumpet” seg sammen i øverste venstre rute. Disse

kvalitetsområdene har relativt høy tilfredshet, mens viktigheten er relativt lav. Dette gjelder følgende faktorer: Skilting, gangtiden til holdeplass, bussens renhold, traseen, reisetiden, sitteplass og sjåførenes kjøremåte.

Dette bildet varierer lite mellom selskapene, men det er noen variasjoner med hensyn til hvor faktorene plasserer seg i forhold til hverandre.

## Fastsetting av inngangsnivå

Inngangsnivået som de senere undersøkelsesresultater skal måles opp mot blir fastsatt på grunnlag av tre spørsmål i spørreskjemaet:

1. Spørsmålet om tilfredshet med hver enkelt av de 12 kvalitetsfaktorene, hvor tilfredsheten uttrykkes på en skala fra 1 (meget misfornøyd) til 6 (meget fornøyd).
2. Spørsmålet om total tilfredshet med tilbudet hvor tilfredsheten uttrykkes med samme skala fra 1 til 6.
3. Spørsmålet hvor man blir bedt om å angi de 5 viktigste kvalitetsfaktorene (rangordnes fra viktigst, nest viktigst osv.).

Det samlede målet for tilfredshet, dvs inngangsnivået, kommer vi frem til gjennom en firetrinns prosess:

1. Vi tar utgangspunkt i spørsmålet om rangordning av de 12 kvalitetsfaktorenes viktighet og beregner ut fra de resultatene vi finner i hele materialet en gjennomsnittsverdi for hver enkelt faktors viktighet. Denne gjennomsnittsverdien beregnes for alle selskapene samlet, og verdiene fungerer som vekter i utregningen av kvalitetsindeksen
2. Vi multipliserer tallverdien for hver enkelt respondents svar på de 12 kvalitetsspørsmålene med den gjennomsnittlige viktighetsverdien for hvert av spørsmålene. (Når en respondent har krysset av for verdien 2 i spørsmålet om frekvens, og frekvens har en gjennomsnittlig viktighetsverdi på 2,4, får svaret på dette spørsmålet verdien 4,8).
3. Vi summerer de verdiene vi får i pkt 2 til en indeksverdi for hver enkelt respondent. Her vil de 12 kvalitetsspørsmålene få ulik vekt ut fra resultatene av beregningene i pkt 1.
4. Vi lager et endelig mål der indeksen vi har laget inngår med tre fjerdedeler og svaret på enkeltspørsmålet om total tilfredshet teller en fjerdedel.

Vi får da følgende inngangsnivå for hvert selskap, med konfidensintervall på 5 prosent nivå, Tabell S.2. Konfidensintervallet viser den nedre og øvre grensen for statistisk usikkerhet. I tabellen har vi også vist det kritiske 90 prosents nivået (90 prosent av inngangsnivå) som selskapet i følge kontrakten bør holde seg innenfor ved neste måling.

Tabell S.2: Inngangsnivå med usikkerhetsintervall. Brukerundersøkelse blant busspassasjerer i Nordland, våren 2002. N=3166

Selskap	Skåre inng.nivå	Kritisk nivå	Nedre grense	Øvre grense	Antall
Saltens bilruter	67,0	60,3	65,6	68,5	513
Nordtrafikk Sortland	66,1	59,5	64,7	67,4	595
Nordtrafikk Lofoten	70,1	63,1	68,7	71,4	612
Torghatten traf.selsk	67,7	60,9	66,0	69,4	396
Nordtrafikk Salten	74,3	66,9	71,5	77,1	126
Andøy trafikklag	72,8	65,5	68,3	77,3	58
Stoklands bilruter	57,4	51,7	51,1	63,6	31
Nettbuss Helgeland	65,1	58,6	63,6	66,5	592
Ofotens bilruter	67,1	60,4	64,9	69,3	243
Alle selskaper	67,5	60,8	66,8	68,1	3166

TØI rapport 602/2002

Usikkerhetsintervallet er større jo færre observasjoner (respondenter) målet er basert på.

Det er redegjort for framgangsmåten ved beregning av kvalitetsindeks og fastsettingen av inngangsnivå i arbeidsdokument PT/1624/02 (Vibe 2002) (Vedlegg 2).

Hvis utvalgsstørrelsen er den samme i den neste undersøkelsen, vil vi kunne bruke de nedre og øvre grensene for konfidensintervallet som utgangspunkt for å si om det er signifikante endringer i forhold til inngangsnivået. Dersom det blir signifikante endringer i neste måling, betyr dette imidlertid ikke at man dermed har nådd det kritiske nivået på 90 prosent av inngangsnivå. Dette nivået ligger for det fleste selskaper godt under grensen for statistisk usikkerhet.

Det bør understrekes at inngangsnivået for kvalitetsindeksen for hvert enkelt selskap vil avhenge av størrelsen på utvalget og ikke minst alderssammensetningen mellom unge (skoleelever) og voksne. Samtidig vil selskapene kunne miste kontrakten hvis indeksen faller under 90 prosent av inngangsnivået. Det er derfor viktig å ta hensyn til denne statistiske usikkerheten når kvalitetsmålene og evt opphevelse av kontrakten vurderes. Det må være helt uaktuelt å bryte en kontrakt hvis endringene i kvalitetsindeks skyldes tilfeldige utslag i målemetoden. Vi vil derfor legge opp til en vektning av resultatene med hensyn til alder (innenfor hvert selskap) slik at skjevheter i utvalget (flere unge) ikke skal påvirke denne indeksen.

Kvalitetsindeksene jevner seg mer ut mellom selskapene dersom vi kun tar med de passasjerene som er over 18 år, ikke minst for Stoklands bilruter hvor de fleste passasjerene var under 18 år. Stoklands bilruter er også det selskapet som har minst utvalg totalt sett og som derfor har et større usikkerhetsintervall enn de andre selskapene. Det betyr at nedre grense for det statistiske usikkerhetsintervallet (95 prosents nivå) i Stoklands bilruter ligger under den kritiske grensen på 90 prosent av inngangsnivå, Tabell S.2. Dette betyr at for dette selskapet kan en indeksskåre under det kritiske nivået skyldes statistiske tilfeldigheter. For å kompensere for dette må evt utvalget i Stoklands bilruter (og Andøy trafikklag) økes for de neste undersøkelsene. Alternativt må et lavere krav til kritisk grense vurderes for disse selskapene.