



Rapport 0510

Svein Bråthen og Leif Magne Lillebakk

Nytt Riksregulativ for ferjetakster

Samordning med AutoPASS



MØREFORSKING
Molde AS

Svein Bråthen og Leif Magne Lillebakk

***NYTT RIKSREGULATIV FOR FERJETAKSTER
SAMORDNING MED AUTOPASS***

Rapport 0510

ISSN 0806-0789
ISBN 82-7830-082-8
Møreforsking Molde AS

Tittel: Nytt Riksregulativ for ferjetakster.
Samordning med AutoPASS
Forfatter(-e): Svein Bråthen og Leif Magne Lillebakk
Rapport nr.: 0510

Prosjektnr.: 2317
Prosjektnavn: Nytt Riksregulativ ferjer
Prosjektleder: Svein Bråthen
Finansieringskilde: Statens Vegvesen, Vegdirektoratet

Rapporten kan bestilles fra: Høgskolen i Molde, biblioteket,
Boks 2110, 6402 MOLDE.
Tlf.: 71 21 41 61,
Faks: 71 21 41 60,
epost: biblioteket@himolde.no - www.himolde.no

Sider: 60
Pris: Kr 100,-

ISSN 0806-0789
ISBN 82-7830-082-8

Kort sammendrag:

Denne rapporten er skrevet på oppdrag for Statens Vegvesen, Vegdirektoratet, og danner grunnlaget for å eventuelt revidere Riksregulativet på ferjer. Rapporten gir en vurdering av både samfunnsøkonomiske forhold og inntektsvirkninger av å revidere takstregulativet til å være bedre tilpasset elektronisk innkreving.

Et nytt Riksregulativ er analysert i to hovedalternativer, med og uten passasjerbetaling. Dersom en skal velge et takstsystem som i størst grad oppfyller de målsettinger som har vært nevnt i en rekke offentlige dokumenter, så oppfyller et alternativ uten passasjerbetaling disse i størst grad. Dette alternativet innebærer en viss differensiering mellom sommermånedene og ellers i året. Faste brukere blir i hovedsak skjermet fordi rabatterte priser blir den samme om sommeren som ellers i året, men personbiler med kun fører får en viss økning. Passasjerfritak og sommerpåslag henger sammen, fordi passasjerfritak om sommeren kan stimulere etterspørsel og skape kapasitetspress til en kostnad som det på sikt vil være ønskelig å få dekket inn. Dersom en ønsker en forenkling av kjøretøytakstene men der en ønsker å beholde passasjerbetalingen, så ivaretar et alternativ med fortsatt passasjerbetaling dette. Imidlertid vil ikke dette alternativet etter vår mening svare godt på en del viktige utfordringer som blir reist i en del offentlige dokumentene sitert i rapporten.

Forord

Målet med dette prosjektet har vært å utarbeide en viktig del av grunnlaget for arbeidet med å lage et nytt Riksregulativ for riksvegferjer. Regulativet er basert på en modifisert utgave av marginalkostnadsprinsippet, og det skal være tilpasset det elektroniske innkrevningssystemet AutoPASS. Takstregulativet er basert på det som nå har vært utprøvd i noen ferjesamband, men det er foreslått tilpasninger som vi tror bedrer fordelingsvirkningene på brukersiden samtidig som det kan bedre den samfunnsøkonomiske effektiviteten i sektoren. Regulativet er utformet under de begrensninger som eksisterer både i forhold til provenykrav og til samferdselspolitiske føringer når det gjelder f. eks. takstdifferensiering.

Forskningsleder Svein Bråthen, Møreforsking Molde AS har vært prosjektansvarlig for selve takstdelen, med forsker Leif M. Lillebakk som medarbeider. Prosjektleder Erik Amdal og rådgiverne Morten Welle og Robert Fjelltun Bøe har vært kontaktpersoner i Statens Vegvesen.

Denne rapporten er også utgitt i Statens vegvesens rapportserie.

Molde, 30. juni 2005

Forfatterne

Innhold

Sammendrag.....	5
1 Innledning	15
2 Om prinsipper for takstfastsettelse.....	17
3 Hovedutfordringer for et markedseffektivt ferjesystem.....	19
4 Kort omtale av prøvetakstregulativet og erfaringer	25
5 Takstsystemer og inntektsberegning.....	27
6 Taksttabellene og deres egenskaper	31
7 Reisefrekvens, billettbruk og mulige vridningseffekter.....	39
8 Økonomiske virkninger for brukerne.....	43

Referanser

Vedlegg

Sammendrag

En gjennomgang av takstsystemet med tanke på forenkling er varslet. Bakgrunnen for dette arbeidet er et ønske om en forenkling av dagens 9 bilgrupper i retning av en harmonisering med takstsystemene i AutoPASS, og i form av et system som egner seg for elektronisk billettering. Vi har laget to forslag til framtidig takstsystem, basert på 4 bilgrupper. Takstforslagene skal gi samme inntekter fra ferjesektoren som det nåværende takstsystemet, de skal følgelig være proveny-nøytrale. Det ene har fritak for passasjerbetaling og et sommerpåslag, mens det andre har et forenklet system for passasjerbetaling, og flat takst hele året. Begge systemene har 40 % rabatt. Etter utprøving kan rabattkortet komme til å gjelde hele landet for alle bilgruppene. I første omgang foreslår vi å la rabattkortet være landsomfattende for de lengste bilgrupper som erfaringsmessig ofte reiser langt over flere samband og som allerede i dag har tilpasset seg med flere rabattkort. For de øvrige bilgruppene foreslår vi å la rabattkortet blir gjort gjeldende for alle samband innen et gitt fylke, eventuelt i to nabofylker. Vi foreslår dette fordi det er et betydelig potensial for inntektssvikt dersom vi får en stor økning i kortbruken.

Ønsket om forenkling er omtalt i en rekke offentlige dokumenter, blant annet i forbindelse med Statsbudsjettet og Nasjonal Transportplan. I St. prp. nr 1 (2002-2003) heter det (s.70):

”Av hensyn til trafikantene og av effektivitetshensyn har Samferdselsdepartementet som målsetting å utarbeide et felles betalingsystem på bompengestasjoner og ferjer innen 2005. Dette innebærer at ferjetakstene må tilpasses dagens betalingsløsninger på veg. En forutsetning for dette er en harmonisering av regelverket for ferjetakster og bompengetakster, med et ferjeregulativ med færre takstgrupper for kjøretøy og en overføring av passasjerbetalingen til kjøretøytakstene, noe som vil føre til en økning i kjøretøytakstene. Regelverket for ferjetakster og bompengetakster vil være basert på en samordnet elektronisk billettering. Videre vil takstgruppene ta utgangspunkt i en samfunnsøkonomisk prissetting som vil være provenynøytral, med rabattordninger for storbrukere basert på bruk og ikke forskuddsbetalte beløp.”

Kapasitetskostnader bør dekkes. En av de største utfordringene framover er å legge til rette for at mest mulig av trafikkveksten finner sted utenom trafikktoppene. Dette vil begrense både vekst i offentlige tilskudd og behovet for takstøkninger totalt sett. Ferjer er kostbare både i anskaffelse og drift. Et av de viktigste virkemidlene for å få til en balansert utvikling er å la takstene signalisere at ferjekapasitet koster. Da bør en nok tillate at prisene kan variere i retning av et slikt opplegg som er vist i vårt takstalternativ 1. Et takstsystem på ferjer med ”vinterrabatt” og et visst påslag når en erfaringsmessig kan vente køer, vil kunne være et viktig bidrag til å få en enda mer effektiv ferjesektor. Kapasiteten i det norske ferjenettet er rimelig god i dag, og det er få steder hvor det er kapasitetsproblemer. Norge er for tiden inne i en økonomisk høykonjunktur, og veksten i passasjerkilometer på veg har ligget på rundt 2 % årlig siden årtusenskiftet. Over en femårsperiode tilsvarer dette en trafikkvekst på rundt 10 %. Køer kan oppstå i løpet av relativt kort tid med denne veksten. Det er imidlertid viktig at systemet framstår som enkelt og oversiktlig for brukerne, slik at det er klart hva man skal betale for den aktuelle ferjeturen. Derfor vil et slikt system ikke kunne bli fullt ut ”korrekt” i forhold til markedsforholdene i det enkelte samband og til enhver tid, men takstalternativ 1 innebærer etter vårt syn en forbedring i forhold til i

dag. Det ligger også inne i dette resonnementet at gratis ferjer for alle vil skape en økt etterspørsel som høyst sannsynlig vil kreve en betydelig kapasitetsøkning og en vesentlig økning i det offentliges utgifter.

Passasjerfritak og noe høyere takster om sommeren henger sammen. Et av målene med dette arbeidet er å vurdere et system med fritak for passasjerbetaling for å få til en ønsket forenkling i innkrevingen. I forhold til behovet for å prise noe mer i retning av samfunnsøkonomiske prinsipper, kan ordningen med passasjerfritak redusere takstene for deler av sommertrafikken, som i stor grad dimensjonerer ferjetilbudet. Uten at dette blir kompensert med noe høyere kjøretøytakster om sommeren kan passasjerfritak bidra til å øke kapasitetspresset om sommeren. Grunnen er at passasjerbelegget pr. bil er vesentlig høyere hos sommerturistene. Dette kan slå positivt ut for turismen, men kan fort bli en dyr ordning for ferjesektoren på grunn av et mulig økt kapasitetsbehov dersom de lavere prisene øker etterspørselen etter bilplasser på dekk og/eller legger press på passasjerkapasiteten som er definert i sertifikatene. Vi har derfor sett på muligheten for å kunne dekke inn den manglende passasjerbetalingen gjennom en ordning med sommerpåslag på biltakstene. Samtidig er det grunn til å understreke at en vesentlig rabatt kan bli opprettholdt og utvidet til å gjelde alle ferjesamband, der de som benytter rabatt om sommeren reiser til samme pris som ellers i året. Slik vi ser det, henger en ordning med sommerpåslag og passasjerfritak tett sammen.

Storbrukerrabatter og sommerpåslag er omstridt. En variant av vårt alternativ 1 med sommerpåslag og passasjerfritak har vært på høring. I dette forslaget lå også en oppfølging av målsettinger om å tilgodese storbrukerne. Dette ble gjort på den måten at reisende som benyttet et ferjesamband 10 ganger eller mer i måneden skulle få 60 % rabatt, mens alle som kjøper kort skulle få 20 % rabatt. Dette ville medført at et betydelig antall reisende ville fått et vesentlig påslag, mens storbrukerne ville kommet ganske godt ut. Spesielt sterk var reaksjonen fra næringslivet som opplevde forslaget som en forverring spesielt for tunge biler som ikke benyttet ferje ofte nok til å komme over storbrukergrensen. Som et resultat av dette har vi modifisert vårt forslag om sommerpåslag og passasjerfritak. Vi har også utarbeidet et alternativ 2 med en forenklet passasjerbetaling tilpasset automatbetaling, 40 % rabatt som i dag men med utvidet funksjonsområde, 4 bilgrupper og ellers like takster året rundt. Takstalternativene er utformet slik:

Alternativ 1:

- Ikke passasjerbetaling.
- Takstgruppe B1 (≤ 6 meter) har fått et tillegg omtrent tilsvarende ca 1 voksen passasjer.
- Takstgruppe B3 (11,01-15 meter) har fått et tillegg omtrent tilsvarende 1 voksen og 1 barn, sammenlignet med alternativ 2. De fleste busser befinner seg i denne gruppen.
- Differensiering mellom sommer og ellers i året, der det er lagt inn en 20 % økning i perioden 15. juni-15. august.
- 40 % rabatt for alle kortbrukere.
- Kortet skal på sikt kunne brukes i hele Norge.

Alternativ 2:

- Forenkelt passasjerbetaling. Reduserte sonesatser i 5 kr trinn tilrettelagt for automatbetaling, og ingen rabatt.
- Ingen differensiering mellom sommer og ellers i året.
- 40 % rabatt for alle kortbrukere.
- Kortet skal på sikt kunne brukes i hele Norge.

Disse forslagene er basert på prinsippene som lå til grunn for prøveregulativet. En overgang fra 9 til 4 bilgrupper vil nødvendigvis føre til at noen av dagens kjøretøygrupper får et vesentlig påslag i takstene. Andre grupper får en betydelig nedgang. Dette omtaler vi nærmere nedenfor. Som et bakteppe for fordelingsvirkningene av de nye takstforslagene så viser tabell 1 antall passeringer på norske riksvegsamband i 2003, fordelt etter kjøretøy.

	Kjøretøygrupper									SUM
	B2 (=6m)	B3 (6,01-7m)	B4 (7,01-8m)	B5 (8,01-10m)	B6 (10,01-12m)	B7 (12,01-14m)	B8 (14,01-17m)	B9 (17,01-19m)	B10 (19+m)	
%fordeling	89,6%	0,7%	0,7%	2,5%	1,3%	0,5%	2,1%	2,4%	0,1%	100,0%
Antall	14515417	121378	120390	405514	211893	73519	344870	390339	8884	16192204

Tabell 1 Fordeling av ferjetrafikk på bilgrupper.

Biler ≤ 6 meter utgjør den klart største andelen av ferjebruken. De lengre kjøretøyene bidrar selvsagt mer til samlede takstinntekter enn denne fordelingen skulle tilsi. De vanlige bilene er en av gruppene som blir minst påvirket av takstomleggingen, med unntak av enkeltbillettbrukere om sommeren i alternativ 1. De aller lengste bilene blir også lite påvirket av omleggingen, selv om de får et visst påslag på de aller lengste sambandene, og om sommeren for enkeltbillettbrukere. Her har vi i våre forslag tatt hensyn til de høringsuttalelsene som har kommet inn fra næringen.

Sammenligning av takstforslagene med dagens regulativ. Tabellene 2 til 6 viser effekten av de to takstalternativene sammenholdt med dagens ordinære regulativ, både for enkeltbilletter og rabatter. Forutsetningene bak beregningene er vist i kapittel 8. Vi har vist resultatene for sone 3, 8, 25 og 70. Dette utvalget skulle gi et godt inntrykk av virkningene for de sambandslengdene vi har. Tabelloverskriften angir takstalternativ. Den øvre delen av tabellene viser alle bilgrupper der passasjerbelegget for fritidsreiser er inkludert for gruppene (fra dagens regulativ) B2, B3 og B7 (vist for buss). De øvrige bilgruppene har vi ikke regnet med brukes til typiske fritidsformål. Den nedre delen av tabellene viser sammenligning av takster for gruppene B2, B3 og B7 når vi legger inn et lavere passasjerbelegg for å vise effekten av lavere passasjerbelegg for tjenestereiser og reiser til/fra arbeid.

Kolonnene merket "Nytt" er takstene i det nye takstalternativet, mens "Eksist" er takstene i dagens regulativ. "Endring" gir prosentvis endring i takstene ved overgang til det nye alternativet, gitt det gjennomsnittlige passasjerbelegget som er beskrevet ovenfor. I venstre del av tabellene finner vi sammenhengen mellom ny og eksisterende bilgruppeinndeling. Vi kan særlig legge merke til bilgruppene B6 og B8 fra dagens regulativ, som blir "delt" mellom henholdsvis B2 og B3 samt B3 og B4 i det nye. I nedre del av tabellen kan vi også legge merke til at biler på maksimalt 6 meter er vist både med et gjennomsnittlig passasjerbelegg på 0,4, og med 2 personer i bilen. Bortsett fra dette forholdet og antatt passasjerantall på busser så viser tabellen takstene basert på gjennomsnittlig passasjerbelegg. For den enkelte trafikant vil dette

selvsagt måtte regnes ut fra heltallige personer, men vi finner det riktigst her å vise den gjennomsnittlige endringen for de ulike bilgruppene. Tabell 2 viser sammenligningen av enkeltbillettbetaling om sommeren i alternativ 1 med sommerpåslag.

Bilgruppe		Alt 1 Sommer, fritidsreiser for B2 og B3 samt B7 (buss) i nåværende regulativ, øvrige reiser inkl. tjeneste for de andre gruppene. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	82	67	22 %	119	94	26 %	243	191	27 %	573	446	28 %
B2	B3 (6,01-7 m)	192	139	38 %	275	198	39 %	559	398	40 %	1310	935	40 %
	B4 (7,01-8 m)	192	147	31 %	275	210	31 %	559	428	31 %	1310	996	32 %
	B5 (8,01-10 m)	192	195	-2 %	275	268	3 %	559	528	6 %	1310	1203	9 %
	B6 (10,01-11 m)	192	238	-19 %	275	318	-14 %	559	597	-6 %	1310	1328	-1 %
B3	B6 (11,01-12 m)	394	238	66 %	508	318	60 %	891	597	49 %	1887	1328	42 %
	B7 (12,01-14 m)	394	782	-50 %	508	1013	-50 %	891	1807	-51 %	1887	3939	-52 %
	B8 (14,01-15 m)	394	348	13 %	508	443	15 %	891	760	17 %	1887	1603	18 %
B4	B8 (15,01-17 m)	525	348	51 %	650	443	47 %	1075	760	41 %	2201	1603	37 %
	B9 (17,01-19 m)	525	398	32 %	650	499	30 %	1075	841	28 %	2201	1753	26 %
	B10 (19,01-22 m)	525	467	12 %	650	574	13 %	1075	929	16 %	2201	1879	17 %

Bilgruppe		Alt 1 Sommer, øvrige reiser inkl. tjeneste for B2 og B3 samt B7 (snitt buss og andre) i nåværende regulativ. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	82	57	44 %	119	81	46 %	243	168	44 %	573	396	45 %
B1	B2 (med 1 pass.)	82	69	19 %	119	97	23 %	243	196	24 %	573	456	26 %
B2	B3 (6,01-7 m)	192	129	49 %	275	185	48 %	559	375	49 %	1310	885	48 %
B3	B7 (12,01-14 m)	394	382	3 %	508	493	3 %	891	887	0 %	1887	1939	-3 %

Tabell 2 Alternativ 1, sommer. Sammenligning med dagens regulativ, enkeltbillettbrukere.

Alle referanser til kjøretøyklasser refererer seg til dagens regulativ. Sammenligningen viser at sommerpåslaget gir en økning på opp mot 28 % for biler ≤ 6 meter (B2) for fritidsreisende. Biler under 7 meter med lavt passasjerbelegg får en vesentlig økning. Vi ser også at effekten av sammenslåing til færre bilgrupper påvirker B3, B6 (11-12 meter) og B8 (15-17 meter) negativt. B4 og B9 får også en vesentlig økning. Dette skyldes at de havner i første halvdel av en høyere takstgruppe i det nye regulativet. Med motsatt fortegn finner vi B6 (opp til 11 meter), samt mindre økning for B8 (opp til 15 meter) og B10, fordi disse befinner seg i slutten av lengdeintervallet i de nye takstgruppene. Dette er en nødvendig konsekvens av overgang til et regulativ med færre bilgrupper. Det er grunn til å legge merke til at busser kommer gunstig ut selv med sommerpåslag, på grunn av fritak for passasjerbetaling. Vi ser at det er kun mindre forskjeller mellom korte og lange samband når det gjelder disse endringene. Vi ser også at de fleste bilgruppene får et påslag. Dette påslaget er delvis et resultat av behovet for å dekke inn passasjerinntekter samtidig som kortbruken er tiltenkt et større gyldighetsområde. De lengste bilene som benytter enkeltbilletter (de er få) får et relativt lite påslag. Situasjonen for disse beskrives best når vi ser på effekten av alternativ 1 (sommer) for rabattbrukere, noe tabell 4 viser. Tabell 3 viser alternativ 1 utenom sommeren, der fullpristakstene er lavere.

Bilgruppe		Alt 1 (utenom sommer), fritidsreiser for B2 og B3 samt B7 (buss) i nåværende regulativ, Øvrige reiser inkl. tjeneste for de andre gruppene. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	68	67	1 %	99	94	5 %	203	191	6 %	478	446	7 %
B2	B3 (6,01-7 m)	160	139	15 %	229	198	15 %	466	398	17 %	1092	935	17 %
	B4 (7,01-8 m)	160	147	9 %	229	210	9 %	466	428	9 %	1092	996	10 %
	B5 (8,01-10 m)	160	195	-18 %	229	268	-15 %	466	528	-12 %	1092	1203	-9 %
	B6 (10,01-11 m)	160	238	-33 %	229	318	-28 %	466	597	-22 %	1092	1328	-18 %
B3	B6 (11,01-12 m)	328	238	38 %	423	318	33 %	742	597	24 %	1573	1328	18 %
	B7 (12,01-14 m)	328	782	-58 %	423	1013	-58 %	742	1807	-59 %	1573	3939	-60 %
	B8 (14,01-15 m)	328	348	-6 %	423	443	-5 %	742	760	-2 %	1573	1603	-2 %
B4	B8 (15,01-17 m)	438	348	26 %	542	443	22 %	896	760	18 %	1834	1603	14 %
	B9 (17,01-19 m)	438	398	10 %	542	499	9 %	896	841	7 %	1834	1753	5 %
	B10 (19,01-22 m)	438	467	-6 %	542	574	-6 %	896	929	-4 %	1834	1879	-2 %

Bilgruppe		Alt 1 (utenom sommer), øvrige reiser inkl. tjeneste for B2 og B3 samt B7 (snitt buss og andre) i nåværende regulativ. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	68	57	19 %	99	81	22 %	203	168	21 %	478	396	21 %
B1	B2 (med 1 pass.)	68	69	-1 %	99	97	2 %	203	196	4 %	478	456	5 %
B2	B3 (6,01-7 m)	160	129	24 %	229	185	24 %	466	375	24 %	1092	885	23 %
B3	B7 (12,01-14 m)	328	382	-14 %	423	493	-14 %	742	887	-16 %	1573	1939	-19 %

Tabell 3 Alternativ 1, utenom sommer. Sammenligning med dagens regulativ, enkeltbill.

Sammenligningen viser at enkeltbillettakstene utenom sommeren medfører en relativt liten økning for biler ≤ 7 meter, med unntak av de som kjører med svært lite passasjerbelegg. Vi ser effekten av sammenslåing til færre bilgrupper påvirker B3, B6 (11-12 meter) og B8 (15-17 meter) negativt, men utslaget er langt mindre for rabattbrukere enn for enkeltbillettbrukere. De øvrige gruppene får enten en nedgang eller en mindre økning i forhold til dagens regulativ. Vi ser at de lengste kjøretøyene kommer gunstig ut med denne ordningen, og bussene kommer svært gunstig ut, selv de med lavt passasjerbelegg. For størstedelen av året vil de aller fleste oppleve en nedgang eller en moderat økning av enkeltbillettakstene. En gruppe av en viss størrelse som vil oppleve en økning, er biler under 7 meter med lavt passasjerbelegg.

Tabell 4 viser rabatterte takster for alternativ 1.

Bilgruppe		Alt 1, fritidsreiser for B2 og B3 samt B7 (buss) i nåværende regulativ, øvrige reiser inkl. tjeneste for de andre gruppene. Rabatt, hele året.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	41	44	-8 %	60	62	-4 %	121,5	124	-2 %	287	288	-1 %
B2	B3 (6,01-7 m)	96	88	10 %	138	124	11 %	279,5	249	12 %	655	582	13 %
	B4 (7,01-8 m)	96	89	8 %	138	127	8 %	279,5	259	8 %	655	602	9 %
	B5 (8,01-10 m)	96	118	-19 %	138	162	-15 %	279,5	319	-12 %	655	726	-10 %
	B6 (10,01-11)	96	144	-33 %	138	192	-28 %	279,5	360	-22 %	655	801	-18 %
B3	B6 (11,01-12)	197	144	37 %	254	192	32 %	445,5	360	24 %	944	801	18 %
	B7 (12,01-14)	197	584	-66 %	254	757	-66 %	445,5	1349	-67 %	944	2938	-68 %
	B8 (14,01-15)	197	210	-6 %	254	267	-5 %	445,5	458	-3 %	944	966	-2 %
B4	B8 (15,01-17)	263	210	25 %	325	267	22 %	537,5	458	17 %	1101	966	14 %
	B9 (17,01-19)	263	240	10 %	325	301	8 %	537,5	507	6 %	1101	1056	4 %
	B10 (19,01-22)	263	281	-7 %	325	346	-6 %	537,5	560	-4 %	1101	1132	-3 %

Bilgruppe		Alt 1, øvrige reiser inkl. tjeneste for B2 og B3 samt B7 (snitt buss og andre) i nåværende regulativ. Rabatt, hele året.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	41	36	14 %	60	51	16 %	121,5	105	15 %	287	247	16 %
B1	B2 (med 1 pa	41	46	-11 %	60	64	-7 %	121,5	128	-5 %	287	297	-3 %
B2	B3 (6,01-7 m)	96	79	21 %	138	114	21 %	279,5	229	22 %	655	540	21 %
B3	B7 (12,01-14)	197	252	-22 %	254	326	-22 %	445,5	585	-24 %	944	1278	-26 %

Tabell 4 Alternativ 1, rabatt (lik hele året). Sammenligning med dagens regulativ.

Rabatten om sommeren regnes med 40% ut fra takst utenom sommeren, hvilket gir 50 % effektiv rabatt om sommeren. Sammenligningen viser at rabattordningen under sommerpåslaget skjermer kortbrukere for biler ≤ 6 meter (B2), med unntak av de som kjører med svært lite passasjerbelegg. Vi ser effekten av sammenslåing til færre bilgrupper påvirker B3, B6 (11-12 meter) og B8 (15-17 meter) negativt, men utslaget er langt mindre for rabattbrukere enn for enkeltbillettbrukere. De øvrige gruppene får enten en nedgang eller en mindre økning i forhold til dagens regulativ. Vi ser at de lengste kjøretøyene kommer gunstig ut med denne ordningen, og bussene kommer svært gunstig ut, selv de med lavt passasjerbelegg.

Alternativ 1 med sommerdifferensiering skjermer altså de fleste ferjeavhengige kortbrukerne om sommeren. Til gjengjeld får de som reiser sjeldnere med enkeltbillett en økning som for noen grupper er betydelig. Dette har en rimelig fordelingseffekt i og med at faste brukere skjermes, mens de som er sjeldnere brukere (der ferjeutgifter utgjør en relativt liten del av husholdningens utgifter), må betale noe mer. I samfunnsøkonomisk forstand er dette et slags kompromiss i og med at de ferjeavhengige brukerne også dimensjonerer kapasitet, men de bærer lite av merkostnadene ved kapasitetsøkningen. Dette er på sett og vis analogt med den situasjonen vi har på kollektivtransport særlig i kapasitetsbelastede byområder der den typiske reisende under rushet reiser med rabatt. Forskjellen er at kortbrukerne erfaringsmessig er i mindretall på ferjer om sommeren, slik sett kan sommerpåslaget sies å være ganske treffsikkert.

Alternativ 1 gir et vesentlig påslag på enkeltbilletter om sommeren, og dette påslaget gjelder de fleste gruppene uten busser og de lengste vogntogene. Utenom sommeren er enkeltbillettakstene slik at endringene blir små for de aller fleste, men noen grupper får et vesentlig påslag. Bussene kommer meget gunstig ut, og de lengste vogntogene skjermes. Denne tendensen forsterkes når vi ser på de rabatterte

billettene. I og med at vi ikke har valgt å differensiere rabattene etter bruk (med basis i resultatene fra høringen, se vedlegg), vil dagpendlere med kun fører i bilen oppleve et vesentlig prispåslag med alternativ 1.

Tabell 5 viser enkeltbillettutleggene for alternativ 2 sammenlignet med dagens regulativ. Vi minner om at dette alternativet har en forenklet passasjerbetaling og ikke sommerpåslag.

Bilgruppe		Alt 2, fritidsreiser for B2 og B3 samt B7 (buss) i nåværende regulativ, øvrige reiser inkl. tjeneste for de andre gruppene. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	64	67	-4 %	93	94	-1 %	193	191	1 %	447	446	0 %
B2	B3 (6,01-7 m)	180	139	29 %	259	198	31 %	525	398	32 %	1221	935	31 %
	B4 (7,01-8 m)	171	147	16 %	245	210	17 %	497	428	16 %	1163	996	17 %
	B5 (8,01-10 m)	171	195	-12 %	245	268	-9 %	497	528	-6 %	1163	1203	-3 %
	B6 (10,01-11 m)	171	238	-28 %	245	318	-23 %	497	597	-17 %	1163	1328	-12 %
B3	B6 (11,01-12 m)	313	238	32 %	403	318	27 %	711	597	19 %	1523	1328	15 %
	B7 (12,01-14 m)	660	782	-16 %	899	1013	-11 %	1703	1807	-6 %	3606	3939	-8 %
B4	B8 (14,01-15 m)	313	348	-10 %	403	443	-9 %	711	760	-6 %	1523	1603	-5 %
	B8 (15,01-17 m)	463	348	33 %	573	443	29 %	949	760	25 %	1943	1603	21 %
	B9 (17,01-19 m)	463	398	16 %	573	499	15 %	949	841	13 %	1943	1753	11 %
	B10 (19,01-22 m)	463	467	-1 %	573	574	0 %	949	929	2 %	1943	1879	3 %

Bilgruppe		Alt 2, øvrige reiser inkl. tjeneste for B2 og B3 samt B7 (snitt buss og andre) i nåværende regulativ. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	58	57	2 %	83	81	2 %	173	168	3 %	406	396	3 %
B1	B2 (med 1 pass.)	67	69	-3 %	95	97	-2 %	197	196	1 %	457	456	0 %
B2	B3 (6,01-7 m)	174	129	35 %	249	185	34 %	505	375	35 %	1180	885	33 %
B3	B7 (12,01-14 m)	385	382	1 %	499	493	1 %	903	848	6 %	1931	1854	4 %

Tabell 5 Alternativ 2. Sammenligning med dagens regulativ, enkeltbill.

Her har vi lagt inn det samme passasjerbelegget for begge regulativene, med tilhørende passasjertakster. For biler på 6 meter og under kompenseres de noe lavere passasjertakstene i alternativ 1 et stykke på veg for de høyere kjøretøytakstene. Dette gjelder i liten grad for biler over 6 meter (utenom bussene). Sammenligningen viser at enkeltbillettakstene utenom sommeren medfører nedgang eller marginal økning for biler ≤ 6 meter (B2). Også her ser vi at effekten av sammenslåing til færre bilgrupper påvirker B3, B6 (11-12 meter) og B8 (15-17 meter) mest negativt. Gruppene B4 og B9 får også en økning. De øvrige gruppene får enten en nedgang eller en viss økning i forhold til dagens regulativ. Vi ser at de lengste kjøretøyene kommer relativt godt ut med denne ordningen, sammenlignet med dagens regulativ. Bussene kommer også her ganske gunstig ut på grunn av noe lavere passasjertakster i det nye forslaget, men effektene er langt mindre enn i alternativ 1 uten passasjerbetaling. De bilgruppene som faller inn "i slutten" av de nye lengdeintervallene får typisk en takstreduksjon eller marginal endring (B6, B8 opp til 15 meter, og B10).

Tabell 6 viser rabatterte billetter for alternativ 2 sammenlignet med dagens regulativ.

Bilgruppe		Alt 2, fritidsreiser for B2 og B3 samt B7 (buss) i nåværende regulativ, øvrige reiser inkl. tjeneste for de andre gruppene. Rabatt.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	43,2	44	-3 %	63	62	2 %	130	124	5 %	298	288	3 %
B2	B3 (6,01-7 m)	112,8	88	29 %	163	124	31 %	329	249	33 %	763	582	31 %
	B4 (7,01-8 m)	103,8	89	16 %	149	127	17 %	301	259	16 %	705	602	17 %
	B5 (8,01-10 m)	103,8	118	-12 %	149	162	-8 %	301	319	-6 %	705	726	-3 %
	B6 (10,01-11 m)	103,8	144	-28 %	149	192	-23 %	301	360	-16 %	705	801	-12 %
B3	B6 (11,01-12 m)	189	144	32 %	243	192	27 %	430	360	19 %	921	801	15 %
	B7 (12,01-14 m)	536	584	-8 %	739	757	-2 %	1422	1349	5 %	3004	2938	2 %
	B8 (14,01-15 m)	189	210	-10 %	243	267	-9 %	430	458	-6 %	921	966	-5 %
B4	B8 (15,01-17 m)	279	210	33 %	345	267	29 %	573	458	25 %	1173	966	21 %
	B9 (17,01-19 m)	279	240	16 %	345	301	15 %	573	507	13 %	1173	1056	11 %
	B10 (19,01-22 m)	279	281	-1 %	345	346	0 %	573	560	2 %	1173	1132	4 %

Bilgruppe		Alt 2, øvrige reiser inkl. tjeneste for B2 og B3 samt B7 (snitt buss og andre) i nåværende regulativ. Rabatt.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	37,2	36	3 %	53	51	3 %	110	105	5 %	257	247	4 %
B1	B2 (med 1 pass.)	46,2	46	0 %	65	64	1 %	134	128	5 %	308	297	4 %
B2	B3 (6,01-7 m)	106,8	79	35 %	153	114	34 %	309	229	35 %	722	540	34 %
B3	B7 (12,01-14 m)	261	252	3 %	339	326	4 %	622	585	6 %	1329	1278	4 %

Tabell 6 Alternativ 2. Sammenligning med dagens regulativ, rabatt.

Generelt er de prosentvise forskjellene her nokså tilsvarende situasjonen i tabell 5. Sammenligningen viser at enkeltbillettakstene utenom sommeren medfører nedgang eller marginal økning for biler ≤ 6 meter (B2). Også her ser vi at effekten av sammenslåing til færre bilgrupper påvirker B3, B6 (11-12 meter) og B8 (15-17 meter) mest negativt. Gruppene B4 og B9 får også en økning. De øvrige gruppene får enten en nedgang eller en viss økning i forhold til dagens regulativ. Vi ser at de lengste kjøretøyene kommer relativt godt ut med denne ordningen sammenlignet med dagens regulativ. Bussene kommer også her ganske gunstig ut på grunn av noe lavere passasjertakster i det nye forslaget, men effektene er langt mindre enn i alternativ 1 uten passasjerbetaling. De bilgruppene som faller inn "i slutten" av de nye lengdeintervallene får typisk en takstreduksjon eller marginal endring (B6, B8 opp til 15 meter, og B10).

De som kommer best ut av alternativ 2 er vanlige personbiler, busser og de lengste vogntogene samt enkelte av de mellomliggende gruppene som faller inn mot slutten av de nye lengdegruppene. De som kommer dårligst ut, er de bilgruppene som kommer inn i begynnelsen av de nye lengdegruppene. De som blir påført mer enn 5 % prisøkning dersom alternativ 2 blir valgt (B3, B4, B6 (11-12 meter), B8 (15-17 m) og B9) utgjør 5-6 % av trafikkvolumet på ferjene. Alternativ 2 innebærer relativt små endringer for de aller fleste ferjebrukerne, også de som pendler med kun fører i bilen. Målsettingen om fjerning av passasjerbetaling for å forenkle passasjerbetalingen og en viss differensiering i perioder der en kan forvente kapasitetspress, blir imidlertid ikke oppfylt dersom alternativ 2 blir valgt.

Mulige vridningseffekter taler for en skrittvis tilnærming. Dersom reisemønsteret er slik at flere er sjelden reisende men at de reiser over et visst antall samband i året, så kan dette skape vridningseffekter når funksjonsområdet for kortet blir utvidet. Vi har imidlertid ikke data som kan understøtte om slik adferd er utbredt. Vi tror uansett at reisende i arbeid som har dette mønsteret kan ha tatt ut mye av dette potensialet

ved å tilpasse seg med flere rabattkort. Reisende i arbeid utgjorde om lag 35 % av trafikken i 1994.

Dersom vi som et "worst case" sier at alle skulle gå over til kort om sommeren, innebærer det et inntektsbortfall på rundt 160 mill. kr. i alternativ 1 og rundt 110 mill. kr. årlig i alternativ 2. Ser vi hele året under ett, er potensialet for inntektsbortfall på rundt 400 mill. kr i året for alternativ 1 og 300 mill. kr. i alternativ 2 dersom alle går over til kort.

På bakgrunn av usikkerheten om inntektsbortfallet tror vi det vil være hensiktsmessig å prøve ut det nye takstsystemet i et begrenset område der en ser på hva konsekvensene av økt funksjonsområde for kortene kan bli, særlig for B1 og B2 der vridningspotensialet er størst. En kan la en landsomfattende ordning kun omfatte kjøretøygruppene B3 og B4 til å begynne med. Denne kjøretøygruppen har høyest innslag av gjennomgående næringstransporter, og har sannsynligvis langt på veg tilpasset seg allerede ved bruk av flere rabattkort. Vi tror at en slik skrittvis tilnærming er bedre enn at takstnivået skrues opp for å ta høyde for kraftige vridninger. For B1 og B2 kunne en eksempelvis valgt hjemmefylket som funksjonsområde for rabattkortet, eller fylkespar som Hordaland + Sogn og Fjordane eller Møre og Romsdal + Sogn og Fjordane som et felles funksjonsområde. Helgelandskysten med relativt mange ferjeselskaper samt Trøndelagsfylkene kunne også tjent som et slikt avgrenset område.

Oppsummering og anbefaling. Dersom en skal velge et takstsystem som i størst grad oppfyller de målsettinger som har vært nevnt i en rekke offentlige dokumenter (kapittel 1), så oppfyller alternativ 1 disse i størst grad. Det betyr at passasjerbetaling faller bort, og at det blir en viss differensiering mellom sommermånedene og ellers i året. Faste brukere blir i hovedsak skjermet fordi rabattert pris blir den samme om sommeren som ellers i året, men personbiler med kun fører får en viss økning. Passasjerfritak og somerpåslag henger sammen, fordi passasjerfritak om sommeren kan stimulere etterspørsel og skape kapasitetspress til en kostnad som det på sikt vil være ønskelig å få dekket inn. *Fokus på prisdifferensiering for å lage et samfunnsøkonomisk mer effektivt system, samtidig som faste brukere skjerms, tilsier valg av alternativ 1.* Dersom en ønsker en forenkling av kjøretøytakstene men der en ønsker å beholde passasjerbetalingen, så ivaretar alternativ 2 dette. Imidlertid vil ikke dette alternativet etter vår mening svare godt på en del viktige utfordringer som blir reist i dokumentene sitert i kapittel 1. Valg av alternativ 2 vil i større grad innebære et kompromiss.

1 Innledning

Bakgrunnen for dette arbeidet er et ønske om en forenkling av dagens 9 bilgrupper i retning av en harmonisering med takstsystemene i AutoPASS, og i form av et system som egner seg for elektronisk billettering. Dette er omtalt i en rekke offentlige dokumenter. I St. prp. nr 1 (2002-2003) heter det (s.70):

”Av hensyn til trafikantene og av effektivitetshensyn har Samferdselsdepartementet som målsetting å utarbeide et felles betalingsystem på bompengestasjoner og ferjer innen 2005. Dette innebærer at ferjetakstene må tilpasses dagens betalingsløsninger på veg. En forutsetning for dette er en harmonisering av regelverket for ferjetakster og bompengetakster, med et ferjeregulativ med færre takstgrupper for kjøretøy og en overføring av passasjerbetalingen til kjøretøytakstene, noe som vil føre til en økning i kjøretøytakstene. Regelverket for ferjetakster og bompengetakster vil være basert på en samordnet elektronisk billettering. Videre vil takstgruppene ta utgangspunkt i en samfunnsøkonomisk prissetting som vil være provenynøytral, med rabattordninger for storbrukere basert på bruk og ikke forskuddsbetalte beløp.”

I Nasjonal Transportplan (St. meld. nr. 46 (2002-2011) gjentas behovet for en samordnet billettering, med følgende utdypning om tidsdifferensiering og fritak for passasjerbetaling (s. 93):

”Tidsdifferensiering av takster kan være et redskap til å utjevne etterspørselen etter ferjereiser, samtidig som det kan utsette eller redusere investeringsbehovet innen riksvegferjedriften. Regelverket åpner for takstdifferensiering, men mulighetene har hittil blitt lite utnyttet. For å sikre en samfunnsøkonomisk bedre utnyttelse av ferjeflåten vil departementet vurdere mer aktiv bruk av tidsdifferensierte takster i planperioden.....Gratis ferjer for passasjerer vil redusere kostnader ved billettssystemer og billettering, og lette samordningen med bompengeregulativet. Kostnadene og ved innføring av et samordnet billetteringssystem på riksveg og ferje vil bli vesentlig lavere, fordi systemet ikke skal samordnes med de mange forskjellige elektroniske billetteringssystemene i kollektivtrafikken i fylkene.”

Inntekster fra passasjerbetaling utgjør ca 300 mill. kr, eller om lag 25 % av billettinntektene i ferjedriften. Virkningene av å frita passasjerene for betaling vil øke kjøretøytakstene. St. meld. nr. 46 (2002-2011) drøfter virkningene av dette (s. 93):

”Selv om kjøretøy med få passasjerer kan få økte takster med en slik reform, er det grunn til å tro at det gjennomsnittlige takstnivået kan synke, da fritak for passasjerbetaling vil kunne gi en viss kostnadsreduksjon i ferjedriften i form av sparte billetteringskostnader.”

Denne rapporten dokumenterer grunnlaget for arbeidet med å lage taksttabellen i et nytt Riksregulativ for riksvegferjedriften. De grunnleggende prinsippene for et nytt takstsystem for riksvegferjedriften ble utredet i forbindelse med prøveregulativet som først ble iverksatt i 5 ferjesamband (Solvoll og Jørgensen 2001) og som senere er noe utvidet. Dette regulativet har 3 bilgrupper og fritak for passasjerbetaling. En hovedhensikt med dette prøveregulativet var å lage et system som er tilpasset en samordnet betaling under AutoPASS.

Den nye taksttabellen vil bli basert på prinsippene som lå til grunn for prøveregulativet. Spørsmål om passasjerbetaling og antall bilgrupper har vært omstridt, og

vi skal her presentere 2 alternativer; ett med og ett uten passasjerbetaling. Et annet spørsmål er knyttet til gjennomgående rabattering eller om man fortsatt skal ha avgrensninger til samband, selskap, fylke eller region. Ideen bak AutoPASS er at det skal etableres et billetteringssystem som skal kunne brukes nasjonalt og som skal gjøre det enklere for trafikantene. Målet er at utformingen av taksttabell og regulativ skal ivareta dette hensynet. Den nye taksttabellen skal være provenynøytral, hvilket betyr at inntektene fra trafikantene skal ligge på samme nivå som i dag, gitt samme trafikkvolum.

De pågående forsøkene med prøveregulativet er evaluert, og hovedresultatene vil bli kort presentert nedenfor. Evalueringen tar utgangspunkt i trafikantinntektene i prøveperioden og spørreundersøkelsene fra 2001 og 2003 i de 5 sambandene der prøveordningen først ble igangsatt. Materialet vil i hovedsak bli hentet fra en evalueringsrapport utgitt av Statens vegvesen (Røine 2004). Situasjonen i prøvesambandene danner en viktig premiss for utformingen av takstregulativet. Så langt ser det ut til at prøveregulativet er provenynøytralt.

Et av argumentene for en overgang til færre bilgrupper er altså en forenkling og en tilnærming til den kjøretøyinndelingen som en benytter i bompengeprosjekter. Men kostnadene ved bilfrakt på ferjer er klart knyttet til arealbeslag på ferjedekket, og er slik sett prinsipielt forskjellig fra ordinær vegtrafikk. En harmonisering og forenkling mot enkle rabattordninger og få bilgrupper der det samfunnsøkonomiske kostnadsbildet ikke blir reflektert fullt ut (eller tilstrekkelig) i brukerkostnadene, kan stå i motsetning til den trend som går motsatt veg, nemlig mot økt fokus på det samfunnsøkonomiske kostnadsansvarsprinsippet gjennom økt bruk av vegprising eller beslektede regimer for å bedre den samfunnsøkonomiske effektiviteten i trafikkavviklingen. I prøveregulativet inngår passasjertakstene i biltakstene, i den forstand at dette takstregulativet skal være provenynøytralt i forhold til det gjeldende. Det er usikkert om dette vil innebære en samfunnsøkonomisk effektiviseringsgevinst, totalt sett. Det er også kostnader knyttet til passasjerfasiliteter ombord i ferjene, slik norske riksvegferjer er utformet - selv om disse kostnadene på marginen nok er små. Men det kan oppstå et effektivitetstap fordi bilbrukerne nå i prinsippet må dekke opp den fjerdedelen av trafikkinntektene som passasjerene nå slipper å betale. Kjøretøytakstene utenom trafikktoppene overstiger sannsynligvis korttidsmarginalkostnadene. Vi drøfter dette noe nærmere nedenfor.

Det nye takstopplegg skal i størst mulig grad ivareta hensyn til en samfunnsøkonomisk riktig prising av ferjetjenester, gitt de begrensninger som eksisterer både i forhold til provenykrav og til samferdselspolitiske føringer når det gjelder f. eks. takstdifferensiering. Rapporten vil drøfte ferjetakster i et samfunnsøkonomisk perspektiv.

2 Om prinsipper for takstfastsettelse

Prinsipper for takstfastsettelse

Fergene er en del av det nasjonale riksvegnettet i Norge. Fergepolitikk og takstpolitikk er derfor forankret i vegpolitikken. Takstfastsettelsen er bare en del av fergepolitikken, men takstpolitikken henger nøye sammen med dimensjonering av tilbudet mht flåtens størrelse, sammensetning, seilingsfrekvens, og tilskuddsbehov i sektoren. Befolkningen og næringslivet har både direkte nytte av tilbudet gjennom bruken og indirekte/avledet gjennom tilgjengelighet for transport av varer inn og ut av områder som ikke har fast vegforbindelse. I dette perspektivet er utformingen av fergetilbudet mht seilingstider og hyppighet trolig minst like viktig som takstene. Grunnen til at slike forhold er relevante her, er at takstpolitikken legger føringer på det fergetilbudet som en kan få realisert, gitt at tilskuddene til ferjedriften ikke skal øke i realverdi.

En underliggende føring i forhold til ferjetakstsystemet er likhetsprinsippet, nedfelt i målsettingene i dagens takstsystem om at det ikke skal koste ferje enn å kjøre tilsvarende strekning på veg (+ et rimelig påslag), og at det skal koste det samme å benytte ferjene, gitt sambandets lengde og kjøretøyets lengde og benyttet billettform. Den grunnleggende prinsipielle forskjellen er at ferjene har et annet kostnadsbilde enn vegene. I følge økonomisk teori skal kostnadene ved et gode belastes brukeren etter marginalkostnadsprinsippet. Prisene skal være signalet til brukerne om hva bruken av godet koster. På vegnettet skal marginalkostnadene være tatt inn i drivstoffavgiftene. Analyser (bl a Eriksen 1999) viser at lette kjøretøy i hovedsak bærer sitt marginale kostnadsansvar, mens tyngre kjøretøy ikke gjør det i samme grad. Til marginalkostnadsbegrepet hører også trafikantenes ventetid og eventuell skjult ventetid. Det teoretiske grunnlaget finnes bl.a. i Turvey og Mohring (1975), anvendt innenfor kollektivtransport av Larsen (1993).

Når det gjelder ferjedrift vil analogien være at kostnaden ved å frakte ett ekstra kjøretøy legges til grunn for hva kjøretøyene skal betale, gitt at det ikke er noen finansielle beskrankninger som eksempelvis et provenykrav. I perioder der det ikke er kapasitetsproblemer vil dette tilsvare de korttidsmarginale kostnadene (KMK) ved ferjedrift. I perioder med kø kan prisen øke til langtidsmarginale kostnader (LMK) uten at det er grunnlag for å utvide kapasiteten. Dersom betalingsvilligheten overstiger LMK i en tilstrekkelig lang periode til at kostnadene ved tilleggskapasitet dekkes inn, er det grunnlag for å utvide kapasiteten. Er det *finansielle skranker* (f.eks. begrensninger på tilskuddsvolumet), så finnes det regler for hvordan man i slike tilfeller skal avvike fra marginalkostnadsprissetting for å kunne sikre tilstrekkelig inntektsproveny. Dette er drøftet blant annet i Hervik, Olstad og Bråthen (1987), Bråthen (1994), begge med basis i Baumol og Bradford (1970), samt i Solvoll m fl (1997 og 2001).

Et prissystem basert på rene samfunnsøkonomiske kriterier vil kunne bryte med prinsippene om lik prissetting. Dette behøver ikke å bety at et slikt system vil bryte med prinsippet om at "ferjene er en del av vegnettet". Om en i ferjenettet innfører et prissystem basert på klassisk marginalkostnadsprising, så vil dette innebære et signal

til brukerne om brukskostnader, på lik linje med f.eks. vegprising i et bysystem der en tar eksterne køkostnader inn som en del av marginalkostnadene. Dette innebærer i praksis at man prissetter bruken av vegnettet ulikt, ut fra den samfunnsøkonomiske ressursoppofrelsen som bruken innebærer. Det er en trend i retning av å kunne åpne for prisdifferensiering i vegnettet både i Norge (NTP 2002-2011, St. meld. nr. 46 2000-2001) og innenfor EU-området.

Prissetting etter LMK i forhold til KMK

Prissetting etter LMK betyr at man priser over det som er kortsiktig optimalt, gitt at ferjene har ledig kapasitet. Slik prissetting betyr, dersom den skal være effektiv, implisitt at kapasiteten er optimalt utnyttet, hvilket vil si fulle ferjer og sannsynligvis et visst innslag av gjenstående biler. I underlagsrapporten for prøvetakstregulativet (Solvoll og Jørgensen 2001) er LMK, med en viss korreksjon for antatt ulik priselastisitet i noen delmarkeder, brukt som tilnærming for optimalt avvik fra KMK. Dette gjøres for å kunne dekke opp den inntjening som skal til for å ta hensyn til at realtilskuddene ikke skal øke. I tillegg må fullpristakstene øke med om lag 25%, blant annet for å kunne ta hensyn til at persontakstene nå skal inkluderes i kjøretøytakstene.

Dersom samband i store deler av året har mye ledig kapasitet, kan en slik prissetting innebære et vesentlig effektivitetstap fordi taksten blir satt vesentlig over KMK. Dette effektivitetstapet vil for en stor del ramme varetransporter og vil kunne bidra til å øke avstandsulempene for viktige deler av det distriktsbaserte næringslivet. En måte å redusere dette problemet på, vil være å tidsdifferensiere takstene mer i takt med etterspørselen. Det er imidlertid god grunn til å vurdere takster, tilbudt kapasitet, brukernytte og offentlige tilskudd i sammenheng dersom man virkelig ønsker å gå et vesentlig skritt i retning av større markedseffektivitet i sektoren. Den tekniske (interne) effektiviteten i sektoren og størrelsen på forbedringspotensialet der vil også være et ledd i denne diskusjonen. En slik analyse ligger imidlertid utenfor rammen av dette arbeidet, og vi har lagt arbeidet som ligger til grunn for prøveregulativet til grunn for utarbeidelsen av takstforslagene i denne rapporten

3 Hovedutfordringer for et markedseffektivt ferjesystem

Hovedutfordringen er å få etablert et takstsystem som både er kompatibelt med AutoPASS og som samtidig ivaretar hensynet til samfunnsøkonomisk effektivitet og politiske rammebetingelser best mulig. Et nytt takst- og rabattsystem må utformes under hensyn til en del tekniske og politisk/administrative begrensninger. På et rent faglig grunnlag skal vi nå reflektere kritisk over noen forhold som generelt har betydning for utforming av takstsystemer i denne sektoren. Disse forholdene kan nok i denne sammenhengen bli betegnet som urealistiske å kunne bli oppfylt fullt ut, men en utforming av takst- og rabattsystemer bør like fullt anvende disse prinsippene så langt det er praktisk mulig. Vi finner grunn til kort å omtale dem som en del av bakteppet for det arbeidet som er gjort

Takstene bestemmer mye av tilbudet. Fergene er en del av riks- og stamvegnettet i Norge. Fergedriften og takstpolitikken er derfor forankret i vegpolitikken. Ferjetakstsystemet er i dag basert på et likhetsprinsipp. For et gitt kjøretøy skal det koste det samme å benytte ferjene i samme takstzone, uansett hvor i landet sambandet ligger. Inntektene fra trafikantene bestemmer langt på veg kvaliteten på ferjemateriellet og hvor ofte ferjene kan gå.

Det offentlige yter i dag et årlig tilskudd på over 1 mrd. kr. til ferjedriften. Det er et mål å begrense veksten i disse tilskuddene. Et viktig spørsmål er om takstsystemet kan utformes mer kreativt for å få mer ut av de offentlige tilskuddene, til nytte for brukerne. Målet er at det nye takstsystemet skal bli et steg i riktig retning.

Mer nyansert prising kan forsvares. Taksten skal i utgangspunktet tilsvare den kostnad den enkelte trafikant påfører selve ferjedriften, og den gir dermed et signal om hva bruken av ferja koster. Dette er behandlet i Solvoll m fl (1997 og 2001), arbeider som har blitt kommentert i Bråthen (2001) og Johansen (2001). Riktige takster skal også gjenspeile de kostnader som den enkelte kan påføre andre trafikanter i form av økt venting hvis det oppstår kapasitetspress. Køer koster samfunnet dyrt, fordi samlet produktivitet går ned på grunn av at køtid har en alternativ anvendelse i produktiv virksomhet. I perioder med kapasitetspress bør prisen derimot kunne økes for å dekke inn de samfunnsøkonomiske kostnadene ved køer. Disse kostnadene kan vi observere på to måter; enten som kostnaden ved den ekstra ferjekapasiteten som må settes inn for å fjerne køen, eller som tapet ved venting i stedet for å kunne bruke tida til mer produktiv virksomhet. Dersom trafikken er høy nok og betalingsdyktig slik at kostnaden ved å sette inn større kapasitet blir dekket, så øker vi kapasiteten. Hvis ikke, lar vi være. Slike prisvariasjoner finner vi mange steder i samfunnet. I andre deler av transportsektoren som på fly, jernbane og på ferjene til utlandet, er dette helt vanlig. Vi er ikke vant til ulike priser på riksvegferjer, og det er grunn til å forvente at en eventuell innføring av et slikt system er kontroversielt. Det er imidlertid viktig å være klar over at slik prising kan åpne for lavere takster enn i dag utenom de trafikksterke periodene, og i samband der det er ledig kapasitet året rundt. Et slikt takstgrunnlag kan tilsi lavere takster enn i dag både for biler og passasjerer der hvor vi ikke har nevneverdige køer, og der hvor kapasiteten i sambandet er rimelig tilpasset behovet. En del ferjesamband

har slike egenskaper blant annet fordi værforhold krever en viss ferjestørrelse. I slike samband bør en senke prisene ned mot de korttidsmarginale kostnadene, der en kan korrigere prisene noe av hensyn tatt til behovet for å dekke et fastsatt inntjeningskrav.

Kapasiteten i det norske ferjenettet er rimelig god, og det er få steder hvor det er kapasitetsproblemer. Dette kan tale for en viss forsiktighet når det gjelder prisdifferensiering der en setter takstene vesentlig høyere i trafikksterke perioder. Denne observasjonen er imidlertid økonomisk interessant i seg selv, fordi den kan indikere en viss overkapasitet i dagens ferjenett. Norge er for tiden inne i en økonomisk høykonjunktur, og veksten i passasjerkilometer på veg har ligget på rundt 2 % årlig siden årtusenskiftet. Over en femårsperiode tilsvarer dette en trafikkvekst på rundt 10 %. Dette kan skape krav om utvidet ferjekapasitet på sikt. Dersom vurderingene av kapasitetsbehov ikke blir knyttet til en samfunnsøkonomisk vurdering av nytten av dette, kan en komme til å overinvestere i forhold til trafikkmarkedets betalingsvillighet. Kort fortalt skal en ut fra effektivitetsbetraktninger ikke investere i ny kapasitet før volumet av betalingsvillige trafikanter i de kapasitetsdimensjonerende tidsperiodene er tilstrekkelig til å dekke kapasitetskostnadene

Et takstsystem basert på mer samfunnsøkonomiske kriterier vil nok bryte med det likhetsprinsippet som vi omtalte ovenfor (og som vi har både i dagens regulativ og i det nye som nå prøves ut lokalt). Variable priser vil likevel ikke bryte med prinsippet om at "ferjene er en del av vegnettet". Om en i ferjenettet innfører et system med noe mer variasjon i prisene, så vil dette gi et signal til brukerne om hva det faktisk koster å benytte ferjene på ulike tidspunkter. Det samme prinsippet ligger til grunn for vegprising i byer. Det fremste eksempelet på slik pricing er London der en på kort tid har oppnådd betydelige resultater i forhold til reduserte køer og bedret framkomlighet. Det er grunn til å regne med at vegprising også kan vinne terreng i enkelte norske byer der en står ovenfor køer og miljøproblemer.

En av de største utfordringene er å legge til rette for at mest mulig av trafikkveksten framover finner sted utenom trafikktoppene. Dette vil begrense både vekst i offentlige tilskudd og behovet for takstøkninger totalt sett. Ferjer er kostbare både i anskaffelse og drift. Et av de viktigste virkemidlene for å få til en balansert utvikling er å la takstene signalisere at ferjekapasitet koster. Da bør en nok tillate at prisene kan variere i retning av et slikt opplegg som vi har beskrevet ovenfor. Et takstsystem på ferjer med "vinterrabatt" og et visst påslag når en erfaringsmessig kan vente køer, vil kunne være et viktig bidrag til å få en enda mer effektiv ferjesektor. Som nevnt ovenfor er køproblemene i ferjesamband relativt små i dag, men køer kan oppstå i løpet av relativt kort tid med den betydelige trafikkveksten vi ser i dag. Det er imidlertid viktig at systemet framstår som enkelt og oversiktlig for brukerne, slik at det er klart hva man skal betale for den aktuelle ferjeturen. Derfor vil et slikt system ikke kunne bli fullt ut "korrekt" i forhold til markedsforholdene i det enkelte samband og til enhver tid, men man bør kunne komme et godt stykke videre fra der man er i dag. Ett av takstalternativene innebærer en slik differensiering.

Gir et takstsystem uten passasjerbetaling et godt bidrag til en mer effektiv ferjedrift? Det takstsystemet som nå er under utprøving fører inntektstapet ved gratis passasjerbefordring over som ekstra betaling bilistene, samtidig som antall bilgrupper blir redusert. Bilistene dekker godt og vel dekker sine marginale

kostnader utenom trafikktoppene allerede uten denne ekstrakostnaden, dette gjelder særlig for lette biler. En kan se for seg noe rimeligere billettinnkreving men besparelsene på mannskapssiden er noe usikre, gitt kravene til sikkerhetsbemanning. Her kan det imidlertid skje endringer også ut fra de nyere ferjekonseptene som etter hvert vil bli tatt i bruk. Høyere passasjerbelegg i bilene er i utgangspunktet positivt ut fra energibrukshensyn, men prisen for det kan bli for høy i distrikts-Norge der mobilitet er en viktig faktor og hvor alternativene til bilbruk er få i mange tilfeller. Sett i en litt større sammenheng er det antagelig mer effektivt å iverksette tiltak for å redusere bilbruken i de byområdene der det tidvis er køproblemer og hvor rimelig gode transportalternativer finnes.

Det kan imidlertid tenkes en gevinst av ordningen på individnivå ved at folk som reiser samtidig tilpasser seg med samkjøring og/eller med biler på hver side av sambandet slik at reisekostnadene med ferje blir kraftig redusert. Det samfunnsøkonomiske bidraget er at denne samordningen lettest finner sted under trafikktoppene når folk skal til og fra jobb. Kapasitetspresset på ferjene kan dermed bli redusert, eller det vil kunne ta lenger tid før den underliggende trafikkveksten skaper kapasitetsproblemer. På den annen side vil opplegget gjerne innebære en viss kostnad knyttet til selve samordningen for trafikantene, og vi vet ikke sikkert hvor stort potensialet for slik samordning er. Folk slutter gjerne på arbeid til ulike tider, og en har ofte andre gjøremål på veg til eller fra som gjerne medfører bruk av egen bil. Ordningen vil innebære en forverring for folk som er avhengige av bil og som har vanskelig for å få til samkjøring. Dette kan gjelde folk som reiser på oppdrag i næringsøyemed, eller som drar på besøk i fritida. Ordningen kan altså ha visse fordeler, men dersom hensikten er å begrense biltrafikken under trafikktoppene så kan ordningen være svært lite treffsikker i og med at den introduserer en prisøkning for mange også utenom disse toppene. Et annet moment som trekker i gal retning er at ordningen kan redusere takstene for deler av sommertrafikken, som i stor grad dimensjonerer ferjetilbudet. Grunnen er at passasjerbelegget pr. bil er vesentlig høyere hos sommerturistene. Dette kan slå positivt ut for turismen, men kan fort bli en dyr ordning for ferjesektoren på grunn av et mulig økt kapasitetsbehov dersom de lavere prisene øker etterspørselen etter bilplasser på dekk og/eller legger press på passasjerkapasiteten som er definert i sertifikatene. Vi skal derfor se på muligheten for å kunne dekke inn den manglende passasjerbetalingen gjennom en ordning med sommerpåslag. Samtidig er det grunn til å understreke at en vesentlig rabatt kan bli opprettholdt og utvidet til å gjelde alle ferjesamband, der de som benytter rabatt om sommeren reiser til samme pris som ellers i året. Slik vi ser det, henger en ordning med sommerpåslag og passasjerfritak tett sammen.

Effektivitetsgevinster og inntektsproveny. En av målsettingene med den nye taksttabellen er at den skal være provenynøytral. Dersom en skulle velge å kutte ut passasjerbetaling, kan en på sikt regne med en viss reduksjon i bemanningen på ferjer. Som nevnt ovenfor vet vi ikke hvor stor denne effekten kan bli. Men gitt at bortfall av passasjerbetaling medfører en kostnadsreduksjon, så kan denne reduksjonen komme til uttrykk på flere måter:

- Reduksjon i takstene.
- Økning i ferjetilbudet.
- Overføring indirekte til andre sektorer ved at takstnivået blir opprettholdt, mens tilskuddene blir redusert.

Disponeringen av eventuelle merinntekter gitt en reell kostnadsreduksjon vil være gjenstand for en politisk beslutning. Ut fra et effektivitetsperspektiv bør en imidlertid i så fall vurdere det økonomiske velferdstapet ved å bruke ferjesektoren som et indirekte ”skatteobjekt” opp mot tilsvarende velferdstap i andre sektorer. I St. meld. nr. 46 (2002-2011) blir det som nevnt innledningsvis i denne rapporten indikert at reduserte kostnader i ferjedriften kan komme trafikantene til gode gjennom lavere takster.

En kan ikke vente vesentlige kostnadseffekter umiddelbart etter omlegging, så denne utgaven av taksttabellene har ikke tatt hensyn til noen kostnadsreduksjon. Virkningene av en eventuell nært forestående reduksjon i sikkerhetsbemanning kan dessuten helt eller delvis bli nøytralisert av behov for investeringer og omlegginger knyttet til selve innkrevingssystemet. Vi har derfor ikke gått videre i diskusjonen om effekter av bedret teknisk/intern effektivitet i ferjesektoren.

Er omfanget av offentlige tilskudd til ferjesamband riktig? Takster fastsatt ut fra et rent marginalkostnadsprinsipp vil kunne øke behovet for offentlige tilskudd. Sektoren har betydelige faste kostnader som ikke alltid kan dekkes inn. Dette er drøftet flere steder, blant annet i Bråthen (1994) og Solvoll og Jørgensen (2002). Vi kan faglig sett argumentere for at det er fornuftig å gå inn med tilskudd der de faste kostnadene er høye, men hvor kostnadene ved selve bruken er lave. Det er imidlertid alltid begrensninger på hvor store de offentlige tilskuddene kan være, i avveiningen mellom mange gode formål. Ved slike begrensninger finnes det altså regler for hvordan man kan lage et takstsystem som sikrer tilstrekkelige inntekter fra ferjedriften på en effektiv måte ved å avvike fra marginalkostnadsprising i henhold til Ramseyregelen¹. En større grad av prisvariasjon kan også følge av dette prinsippet, der de som dimensjonerer kapasiteten i et ferjesamband, skal betale mer enn annen trafikk. Dette vil gjelde de som reiser i trafikktoppene i helgene og om sommeren, noe vi kort har kommentert ovenfor.

I en samlet vurdering av økonomisk optimalt ferjetilbud bør en dimensjonere takster, offentlige tilskudd samt tilbudt kapasitet i form av ferjestørrelse og avgangsfrekvens ut fra trafikantenes nytte av ferjetilbudet (vesentlig uttrykt gjennom tids- og ulempeskostnader). Vi ser at en slik optimalisering også vil kunne påvirke det provenykravet som sektoren kan stå ovenfor. I dag er dette provenykravet mer eller mindre historisk betinget ut fra budsjettbehandlingene gjennom en årrekke, og ikke ut fra en analyse av hva som kan være et mer effektivt tilskuddsomsfang. I denne diskusjonen hører selvsagt spørsmålet om den tekniske effektiviteten i sektoren hjemme, i tillegg til spørsmålet om markedseffektivitet som vi kort har drøftet ovenfor. Beregning av optimale tilskudd innenfor kollektivtransport i byer er en svært beslektet øvelse. Larsen (1993) har gjort en slik beregning for Oslo. I arbeidet med ny taksttabell har vi imidlertid ikke hatt som mål å gjennomføre en slik optimalisering.

Rabatterte reiser. Et bærende prinsipp for prissetting er at prisen er et signal om hva det koster å benytte en tjeneste eller å kjøpe en vare, og det er prinsipielt viktig at

¹ Man avviker mest i delmarkeder der prisfølsomheten er lavest, for å minimere det samfunnsøkonomiske velferdstapet. Dette kan imidlertid skape uønskede fordelingsmessige virkninger i samband der ferjeavhengigheten er stor og hvor andelen ”nødvendighetsreiser” er høy.

prisen er kjent i det kjøpsbeslutningen tas. Prisen påvirker dermed konsumentadferd og allokering av samfunnets ressurser. Hvis man eksempelvis skal vurdere etterskuddsfakturert rabatt (noe som ikke er implementert i dagens AutoPASS men som i det minste kan tenkes gjennomført), vil et slikt rabattsystem kunne bryte med dette prinsippet, fordi trafikanten ikke alltid er seg bevisst hva reisefrekvensen eksakt vil bli i løpet av et gitt tidsrom. Det som kan være gevinsten med et slikt opplegg, er et bedret system for å kunne differensiere i henhold til prinsippene for prissetting under finansielle beskrankninger - altså ut fra at man priser høyest den delen av markedet der avvisningseffekten blir minst.

Utforming av rabattstrukturen vil kunne bety mye for nivået på avvisningseffektene i områder som har høy andel hyppig reisende. Gjennom ulike undersøkelser på ferjer har vi sett at markedet er svært bevisst rabatttilbudet. Refleksjoner over og beregningsmessige utprøvinger av nye rabattformer har vært en viktig del av prosjektet. I utgangspunktet har vi hatt en relativt fri tilnærming til hvordan det nye riksregulativet skal utformes. Et system med en opptrapping av rabatten fra en 20 % grunnrabatt til 60 % rabatt for trafikanter som anvender ferje mer enn 10 ganger i måneden ble utarbeidet og sendt på allmenn høring. Høringsuttalelsene var gjennomgående negative til et slikt rabattsystem, og prosjektgruppen har derfor vendt tilbake til et system med flate rabatter i sitt endelige framlegg.

Provenynøytralitet skal som nevnt sikres på nasjonalt nivå. Vi viser to alternative taksttabeller. Disse retningene vil ligge innenfor det som prosjektgruppen antar er politisk sett rimelig akseptable. Et alternativ med utstrakt prisdifferensiering over uke og/eller døgn vil eksempelvis ikke bli utarbeidet i denne omgang, men gruppen presenterer et forslag med en viss grad av differensiering mellom reiser om sommeren og ellers i året.

4 Kort omtale av prøvetakstregulativet og erfaringer

Prøveregulativet består av 3 lengdeklasser for kjøretøy: 6 meter og kortere, 6,01 til 12 meter, og over 12 meter. MC er egen klasse. Det er ikke betaling for passasjerer. Som nevnt vil hovedprinsippene herfra bli lagt til grunn for forslagene i denne rapporten. Den viktigste modifikasjonen i selve tabellen er en bilgruppe ekstra, noe som gir en annen bilgruppeinndeling for kjøretøy over 6 meter.

Evalueringsrapporten (Røine 2004) gir et bilde av de adferdsforandringene trafikantene har utvist som følge av innføringen av prøvetakstene. Datamaterialet som ligger til grunn for analysen er data fra spørreundersøkelsene holdt i de fem sambandene der takstsystemet har blitt utprøvd, fra Ferjedatabanken (FDB) og fra ferjeselskapene. Resultatene fra undersøkelsene må tolkes med en viss forsiktighet. Undersøkelsen kunne med fordel omfattet et større datamateriale. Resultatene bør derfor sees i lys av dette.

Analysen fokuserer på konsekvensene det reviderte takstsystemet har hatt for interessegruppene pendler og tjenestereisende, og da særlig de som benytter seg av sambandet mer enn én gang i uken, storbrukerne. Det har vært en viktig målsetting at omleggingen av takststrukturen ikke får store negative konsekvenser for disse gruppene.

For at pendlerne skal kunne tilpasse seg det nye takstsystemet uten merkostnader er minst to voksne nødt til å benytte seg av samme kjøretøy, eller ikke benytte seg av kjøretøy for overfarten. I følge undersøkelsen og tall fra FDB har pendlerne ikke maktet å tilpasse seg ved å dele kjøretøy. Resultatene kan imidlertid tyde på at en del av pendlerne har tilpasset seg ved å sette igjen bilen og reise som passasjer.

Gruppene som har klart å tilpasse seg takstsystemet ved å øke antallet passasjerer per kjøretøy har gjerne en privat reisehensikt. Nedgangen i bruk av bil kan ha flere samfunnsmessige effekter der den viktigste ser ut til å være reduksjon i bilbruk som kan utsette utbygging av ferje. Rent samfunnsøkonomisk er det mer tvilsomt om nedgang i bilbruk på vegnettet i seg selv utgjør en positiv gevinst i og med at bilistene med lette kjøretøyer dekker sine marginale samfunnsøkonomiske kostnader. Et unntak er der hvor det er kapasitetspress i vegnettet. Slike flaskehalser er ikke forsøkt identifisert i denne evalueringen.

De tjenestereisende som kan tilpasse seg det reviderte takstsystemet ser ut til å være sjåfører av kjøretøy over 6 meter. En tilpasning for disse vil innebære et bytte av kjøretøy til en takstgruppe som tjener på omleggingen. Eksempelvis vil et kjøretøy som så vidt ligger over 12 meter ha en vesentlig høyere takst enn et som ligger så vidt under. Endringer i trafikkvolum for de ulike takstgruppene kan tyde på at denne gruppen har begynt å tilpasse seg på denne måten.

For pendlerne og tjenestereisende synker andelen bilførere som er storbrukere, mens andelen passasjerer som er storbrukere øker kraftig. Til tross for denne nedgangen i reisehyppighet blant bilførerne så ser bruken av rabatterte billetter ut til å øke. Andelen pendlere som benytter seg av rabattbilletter øker med 7 prosentpoeng etter

omleggingen og rabattbruken til tjenestereisende øker med mer enn 5 prosentpoeng. Også hos andre grupper med andre reisehensikter er denne tendensen observert.

Tjenestereisende og pendlere er de gruppene som har den høyeste andelen storbrukere. Det er da grunn til å legge merke til at andelen som benytter seg av rabatt er på samme nivå hos tjenestereisende som i grupper med andre reisehensikter. Denne mangelen på sammenheng mellom antall storbrukere og rabattbruk viser at rabattsystemet slik det er i dag ikke skiller godt nok i forhold til reisehyppighet, og i forhold til prisfølsomhet. Større kjøretøy som vogntog og lastebiler har den høyeste andelen som benytter seg av rabatterte billetter.

Det reviderte takstsystemet som har blitt utprøvd i 5 riksferjesamband premierer trafikanter med lav prisfølsomhet, altså trafikanter med privat reisehensikt med flere trafikanter per kjøretøy, som benytter seg av sambandet månedlig eller sjeldent. Det er uvisst hvor godt de tjenestereisende og pendlerne har greid å tilpasse seg omleggingen. Det som derimot er klart er at takstsystemet slik det er i dag ikke premierer de som benytter seg av sambandet hyppigst, da andelen av bilførere som benytter seg av rabatterte billetter er høy og rabatten lik for alle uansett reisehyppighet. En rabattstruktur som i større grad hadde tatt hensyn til reisehyppigheten ville sannsynligvis ført til et mer rettferdig takstsystem, selv om en i forhold til samfunnsøkonomisk riktig prissetting kan ha en viss motstrid: En kunne kommet til å premiere dem som reiser på kapasitetsdimensjonerende tidspunkter (morgen og ettermiddag) og som følgelig skulle betalt mer dersom det oppstår kapasitetspress.

Vi skal drøfte egenskapene til de foreslåtte taksttabellene i kapittel 5, også med basis i disse erfaringene

5 Takstsystemer og inntektsberegning

Dagens takstsystem

Det nåværende takstsystemet er beskrevet flere steder, bl a i Bråthen (1994), der det teoretiske grunnlaget for takstdifferensiering både under kapasitetsskranker og finansielle skranker (her: provenykrav) er behandlet. I denne rapporten går vi derfor ikke videre inn på dette ut over det som er omtalt i kapittel 2. Takstsystemet for prøvesambandene er beskrevet i Solvoll og Jørgensen (2001).

De politiske retningslinjene for utforming av det nåværende takstsystemet for kjøretøy (9 bilgrupper) er nedfelt i følgende takstfunksjon:

$$p_{ij} = 2(k_i(j-0,5) + gv_i) \\ r_{ij} = k_i(j-0,5) + gv_i$$

der p_{ij} = enkeltbillett sone j bilgruppe i ($i=1..10$), ($j=1..130$)

r_{ij} = rabattbillett sone j bilgruppe i

k_i = kjørekostnad pr. km. veg bilgruppe i

j = sone, sambandets seilingsdistanse målt i km.

g = grunntakst

v_i = arealfaktor bilgruppe i.

Leddet $k_i(j-0,5)$ følger prinsippet om at det skal prises lik kostnaden ved å kjøre tilsvarende strekning på veg. Leddet gv_i representerer arealet bilgruppe i beslaglegger på fergedekket (v_i) multiplisert med en grunntakst (g), altså det en politisk har betegnet som et "rimelig påslag" på de beregnede kjørekostnadene. p_{ij} enkeltbillett ligger 100% over r_{ij} rabatt som nedfelt i de politiske retningslinjer.

Takstnivået bestemmes ut fra følgende budsjettlikning:

$$(1) \quad A_n = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m 2/k_i(j-0.5) + gv_i + 2 \frac{(100-p)}{100} / k_i(j-0.5) + gv_i /$$

der A_n = bilinntekter fra ferjesektoren som helhet summert over alle j soner og i bilgrupper (utgjør inntektskravet gitt i statsbudsjettet). Øvrige parametre er som i takstfunksjonene over. Bråthen (1987) utviklet rammeverket for å benytte reisevanedata og trafikkstatistikk til å beregne et nødvendig nivå på grunntaksten, gitt inntektsprovenyet A_n , kjørekostnader på veg og arealfaktorer. Dette ble siden implementert i en regnemodell som også beregner takster og som kan brukes til budsjettering.

Det første leddet utgjør takstfunksjonen for fullpristakster, det siste leddet er takstfunksjonen for rabatterte takster. Takstsystemet basert på disse funksjonene ble satt i drift i 1988, da basert på $p=50$ %. I dag er $p=40$ %.

Modellberegning av proventy fra nytt takstsystem

Dagens modell for inntektsberegning kan formuleres slik:

$$(2) \quad R_D = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J P \cdot y_E + \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J d_V \cdot P \cdot y_V + \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J d_S \cdot P \cdot y_S$$

der	R	= kjøretøyinntekter
	i	= antall soner
	j	= antall bilgrupper
	P	= enkeltbillettpris
	d_V	= verdikortpris av enkeltbillettpris
	d_S	= sonekortpris av enkeltbillettpris
	y_E	= andel som benytter enkeltbilletter
	y_V	= andel som benytter verdikort
	y_S	= andel som benytter sonekort

Andelene som benytter de ulike billettypene (y_E , y_V og y_S) kan beregnes ved hjelp av data for rabattbruk, og Vegdirektoratets ferjestatistikk. Modellen beregner andelene ut fra rabattbruk for de ulike reisende etter hvor ofte de reiser over ferjesamband, og andelene skiller på sommer og vinter. Reisevanedataene beskriver rabattandel etter hvor ofte folk reiser for "sommer" og "ellers i året", og denne informasjonen foreligger på sonenivå. Dersom rabattandelen er ulik i korte og lange samband, og mellom sommer og ellers i året så fanger modellen dette opp. Eksempelvis er det om sommeren et større innslag av folk som reiser relativt sjelden enn ellers i året. Denne gruppen reisende er relativt lite rabattintensive.

Tilsvarende modell er benyttet for å beregne inntektsmessige konsekvenser av overgang til nytt takstsystem basert på marginalkostnadsprising. For det takstforslaget som ble sendt ut på høring, ble det beregnet to kortandeler, $y_{20\%}$ og $y_{60\%}$. Denne inndelingen ble foretatt ved hjelp av data over faktisk turfrekvens for rabattkortene i HSD Sjø, kombinert med reisevanedata beskrevet ovenfor. På denne måten modellerte vi kortbruk med 20 % og 60 % rabatt etter sambandslengde. Vi omtaler dette høringsutkastet noe nærmere nedenfor.

Med basis i reisevanedata har vi beregnet y_R som summen av y_V og y_S fra (2), i og med at en tar sikte på kun en type rabattkort i de endelige forslagene til ny taksttabell. Uttrykk (2) er derfor omformulert til:

$$(3) \quad R_N = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J P \cdot y_E + \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J d_V \cdot P \cdot y_R$$

Begrensningene som datagrunnlaget har medført, er omtalt nedenfor.

Felles for de to alternative taksttabellene er en inndeling i 4 bilgrupper, og at kortprisen gjennomgående vil ligge noe høyere enn dagens anskaffelsespris for verdikort.

Valgte beregningsalternativer.

Vi bygger alternativene opp slik at begge alternativene blir inndelt i 4 bilgrupper, der takstene for kjøretøyer lenger enn 6 meter er basert på grunnlagsarbeidet for prøvetakstregulativet, der prinsippet er en pris lik langtidsmarginal kostnad og med et visst påslag for å sikre tilstrekkelig proveny. For alternativ 1 blir samme prinsipp også lagt til grunn for kjøretøyer ≤ 6 meter. For alternativ 2 legger vi dagens takster for kjøretøyer ≤ 6 meter til grunn.

Alternativ 1:

- Ikke passasjerbetaling.
- Takstgruppe B1 (≤ 6 meter) har fått et tillegg omtrent tilsvarende ca 1 voksen passasjer.
- Takstgruppe B3 (11,01-15 meter) har fått et tillegg omtrent tilsvarende 1 voksen og 1 barn, sammenlignet med alternativ 2. De fleste busser befinner seg i denne gruppen.²
- Differensiering mellom sommer og ellers i året, der det er lagt inn en 20 % økning i perioden 15. juni-15. august.
- 40 % rabatt for alle kortbrukere.
- Kortet skal kunne brukes i hele Norge.

Alternativ 2:

- Forenkelt passasjerbetaling. Reduserte sonesatser i 5 kr trinn tilrettelagt for automatbetaling, og ingen rabatt.
- Ingen differensiering mellom sommer og ellers i året.
- 40 % rabatt for alle kortbrukere.
- Kortet skal kunne brukes i hele Norge.

Datagrunnlag

Analysene i denne rapporten er basert på følgende datakilder:

- Reisevaneundersøkelser på ferjer i 1985 og 1988 og 1990. Disse undersøkelsene ga grunnlag for å vurdere prisreaksjoner for ulike markedssegmenter ved skifte av takst- og rabattsystem i kjølvannet av St. meld nr. 42 (1986/87), og de dannet også grunnlaget for den takst- og budsjettmodellen som var i bruk inntil for få år siden.
- Reisevaneundersøkelser på ferjer i 1994, 2001 og 2003. Disse undersøkelsene gir et brukbart holdepunkt for å kunne vurdere situasjonen i prøvesambandene og hvilke endringer som har skjedd ved overgang til 4 bilgrupper og bortfall av passasjerbetaling, men de er langt mindre omfattende enn de tidligere undersøkelsene.
- Trafikk- og inntektsdata for riksvegsambandene.

² Tilleggene kan variere noe hvis man sammenligner alternativene direkte. Dette skyldes valgt funksjonsform når vi har utformet taksttabellene, og har svært liten praktisk betydning.

- Rabattstatistikk for HSD Sjø for å kvalitetssikre de rabattandelene som de relativt gamle reisevanedata gir. Samsvaret er godt.

Denne informasjonen ligger til grunn for vurdering av inntektsmessige konsekvenser av de ulike beregningsalternativene. Disse vurderingene er gjort ved hjelp av en regnemodell implementert i EXCEL. Modellberegnete provenyer fra de nye taksttabellene blir sammenlignet med modellberegnet proveny fra dagens taksttabell basert på 9 kjøretøygrupper og passasjerbetaling. Vi kan også nevne at en modellkjøring av prøvetakstsystemet basert på 3 bilgrupper gir brukbart provenymessig samsvar med dagens taksttabell.

6 Taksttabellene og deres egenskaper

Takstforslaget som gikk til høring, og høringsuttalelsene

Dette takstforslaget var basert på 4 bilgrupper, og hadde for øvrig følgende kjennetegn:

- Ingen passasjerbetaling
- 20 % rabatt for kortbruk
- 60 % for storbruker som reiste 10 ganger eller mer i måneden
- Egne storbrukeravtaler måtte inngås med aktuelle ferjeselskaper
- 5 % vinterrabatt
- 20 % sommerpåslag

Høringsbrevet og taksttabellene er vist i vedlegg.

Bakgrunnen for forslaget var et ønske om å tilgodese storbrukerne, opprettholde provenyet på dagens nivå, samt innføre en grad av prisdifferensiering som introduserte en viss grad av kapasitetsprising i den årstid der kapasitetsutnyttelsen er høyest. Samtidig skulle en tilgodese den tid av året som erfaringsmessig har lavere kapasitetsutnyttelse med en viss rabatt. Forslaget skulle ta hensyn til de målsettingene som ble presentert i St. prp. nr 1 (2002-2003) og i Nasjonal Transportplan (St. meld. nr. 46 (2002-2011), gjengitt i sitatene ovenfor.

Fristen for høringen var 3. juni 2005. Med noen unntak var høringsuttalelsene gjennomgående negative til systemet som helhet selv om det var enkelte positive elementer. Noen av høringsuttalelsene ga også motstridene utsagn. Vi gjengir innholdt i de viktigste her (i *kursiv*), og våre kommentarer.

- *Høyere transportkostnader for reiselivet, med store konsekvenser.* Passasjerer er fritatt for betaling. En overveiende andel av sommertrafikken betaler i dag normaltakst uten rabatt. Turbusser ville fått en vesentlig rimeligere takst med det nye takstsystemet. Bil 6 meter eller mindre med 2 voksne (inkl fører) og ett barn kommer likt ut, med høyere passasjerbelegg kommer en bedre ut. En typisk familie på 3-4 personer på bilferie kommer altså likt eller bedre ut. De som får merkostnader er biler over 6 meter med ingen eller få passasjerer, typisk bobiler. Dersom rabattbruken skulle øke over tid som følge av økt samordning innen AutoPASS ville dette øke tendensen til at viktige deler av reiselivsmarkedet om sommeren kommer bedre ut. Med bakgrunn i disse momentene kan vi derfor ikke se at det nye takstsystemet skulle få noen stor negativ konsekvens for reiselivet, selv om enkelte grupper kommer dårligere ut. Selv for disse vil betydningen for reiselivsnæringen samlet være uvis. En kan få andre rutevalg, men det er ikke gitt at Norge som destinasjon, samt oppholdstid og pengebruk vil bli vesentlig påvirket. Dessuten er det grunn til å anta at ferjenes andel av det totale reisebudsjettet fremdeles vil være nokså liten.

- *Høyere transportkostnader for næringslivet.* Distribusjonskjøring med hyppige passeringer og godt tilpassende kjøretøy vil komme bedre ut enn i dag. Tyngre næringstransporter, der rabattordningen er knyttet til kjøretøy og storbruksavtalene til det enkelte ferjeselskap, vil komme dårligere ut enn i dag blant annet fordi de ikke vil komme opp i en bruksfrekvens på 10 turer eller mer i måneden. Enkelttransportører har etterlyst et større funksjonsområde for rabattene (både geografisk og at alle kjøretøyer innen den enkelte bedrift kan være tilsluttet samme avtale) og at ingen passasjerbetaling veltes over på tyngre kjøretøy. Det har også vært et sterkt ønske om å beholde 40 % rabatt. Når det gjelder overføring av passasjerbetaling er det en kjensgjerning at mange av de tyngste vogntogene som bruker flere samband har to sjåfører på grunn av kjøre- og hviletidsbestemmelsene. Derfor er det grunnlag for en viss overføring av passasjerbetalingen også til denne gruppen kjøretøy. En har imidlertid valgt å ta hensyn til en del av disse motforestillingene i de endelige takstforslagene ved å utvide funksjonsområdet for rabattene og å beholde den flate 40 % rabatten.
- *Sommertakstpåslag er overflødig fordi det ikke er kapasitetsproblemer i sektoren.* Denne problemstillingen er kort diskutert ovenfor. Dypest sett bør en se tilbudt kapasitet, trafikantenes nytte og omfanget av offentlige tilskudd i sammenheng. Med den trafikkveksten vi ser nå, vil det høyst sannsynlig kunne oppstå kapasitetsproblemer i løpet av relativt få år. Nå er ferjesektorens drifts- og investeringsbetingelser politisk bestemt og det har vært enighet om at man skal tilby nok kapasitet til i hovedsak å fjerne ferjekøene uten at man bruker prisen som et virkemiddel for regulering. Regulering ved hjelp av prising er svært utbredt i sammenlignbare sektorer som også betjener basisbehov for forflytning og kommunikasjon. Luftfart, utenriksferjer, jernbane og tele er sektorer der prisdifferensiering begrunnet i forholdet mellom høy etterspørsel og begrenset kapasitet er velkjent. At tilbudet av ferjekapasitet er godt dimensjonert ut fra samfunnsøkonomiske kriterier, vil være et viktig virkemiddel for å kunne oppfylle Stortingets målsettingene om at ferjetilskuddene ikke skal øke. Derfor mener vi at et visst påslag om sommeren er et skritt i riktig retning, og dette opprettholdes derfor i alternativ 1.
- *Passasjerbetaling er ønskelig for å hindre for høye kjøretøykostnader og for å hindre press på passasjersertifikatene. Fullautomatisert innkrevingsom krever passasjerfritak vil bare gjelde noen av sambandene.* I enkelte av høringsuttalelsene har det vært hevdet at behovet for fullautomatisert brikkeinnkreving kun vil gjelde et fåtall samband, og at det alle fleste samband vil ha behov for en eller annen kortordning som kan la seg kombinere med passasjerinnkreving. I tillegg kan enkelte mer eller mindre parallelle hurtigbåtsamband kunne oppleve vesentlig trafikkbortfall. Dette kan i sin tur påvirke tilbudet for enkelte av brukergruppene av hurtigbåtene negativt. I tillegg har det vært antydning at innfasingen av AutoPASS i sin mest avanserte form vil ta lang tid og kreve vesentlige investeringer i innkrevingsutstyr og baksystemer. Ut fra en samfunnsøkonomisk betraktning er det grunn til å la passasjerene bidra til inntjeningen i sektoren med mindre besparelsene i innkreving ved passasjerfritak oppveier passasjerenes bidrag til det samlede provenyet. Med bakgrunn særlig i tidsperspektivet for

implementering av AutoPASS er alternativ 2 utformet med en forenklet passasjerbetaling tilrettelagt for automatinnkrevning.

Takstalternativ 1, uten passasjerbetaling og sommerdifferensiering.

Dette alternativet har følgende utforming, for et utvalg soner opp til sone 100 for trafikk utenom 15. juni til 15. august:

Takster 4 bilgrupper, vinter				
Sone	B1 <=6m	B2 6,01-11 m	B3 11.01-15 m	B4 over 15 m
1	56	132	294	396
2	62	146	311	417
3	68	160	328	438
4	74	174	345	459
5	81	188	372	479
6	87	202	389	500
7	93	215	406	521
8	99	229	423	542
9	105	243	440	563
10	111	257	462	584
11	117	271	479	604
12	123	285	496	625
13	129	299	513	646
14	136	313	530	667
15	142	327	557	688
16	148	341	574	709
17	154	355	591	729
18	160	368	608	750
19	166	382	630	771
20	172	396	647	792
21	178	410	664	813
22	184	424	681	834
23	191	438	698	854
24	197	452	715	875
25	203	466	742	896
30	233	535	827	1000
35	264	605	927	1105
40	294	674	1 017	1209
45	325	744	1 112	1313
50	356	814	1 203	1417
55	386	883	1 298	1521
60	417	953	1 388	1626
65	447	1022	1 483	1730
70	478	1092	1 573	1834
75	508	1161	1 668	1938
80	539	1231	1 753	2042
85	569	1300	1 853	2147
90	600	1370	1 938	2251
95	630	1440	2 033	2355
100	661	1509	2 118	2459

Tabell 6.1 Taksttabell 4 bilgrupper, utenom sommer.

Takstene utenom sommeren har et noe lavere nivå enn i alternativ 2 for bilgruppene B2 og B4. Disse bilgruppene får ikke takstpåslag på grunn av passasjerer, noe B1 og B3 har som vist ovenfor. I forhold til høringsutkastet er takstene gjennomgående noe

høyere for alle kjøretøygrupper unntatt B4. Det største påslaget har kommet i B3 fordi vi har lagt mer av inndekningen av passasjertakstene på denne gruppen. Påslaget i forhold til høringsutkastet kommer vesentlig fordi 40 % rabatt til alle kortbrukere betyr et større inntektsbortfall enn 20 % grunnrabatt og 60 % for storbrukere som reise mer enn 10 ganger i måneden. I tillegg har vi lagt inn at kortbrukerne får rabatt ut fra vinterpris, altså 50 % på sommertakster. I tillegg til dette er det lagt inn en liten buffer på knappe 10 mill. kr. for å ta høyde for vridning mot økt kortbruk. Vridningseffekter blir kommentert nærmere nedenfor.

Tabell 6.2 viser takstforslaget for perioden 15. juni til 15. august.

Takster 4 bilgrupper, sommer				
Sone	B1 <=6m	B2 6,01-11 m	B3 11.01-15 m	B4 over 15 m
1	67	158	353	475
2	75	175	373	500
3	82	192	394	525
4	89	208	414	550
5	97	225	446	575
6	104	242	467	600
7	111	259	487	625
8	119	275	508	650
9	126	292	528	675
10	133	309	555	700
11	141	325	575	725
12	148	342	595	750
13	155	359	616	775
14	163	375	636	800
15	170	392	669	825
16	177	409	689	850
17	185	425	709	875
18	192	442	730	900
19	199	459	756	925
20	207	476	777	950
21	214	492	797	975
22	221	509	817	1000
23	229	526	838	1025
24	236	542	858	1050
25	243	559	891	1075
30	280	642	993	1200
35	317	726	1113	1325
40	353	809	1221	1451
45	390	893	1335	1576
50	427	976	1443	1701
55	463	1060	1557	1826
60	500	1143	1665	1951
65	537	1227	1779	2076
70	573	1310	1887	2201
75	610	1394	2001	2326
80	647	1477	2103	2451
85	683	1561	2223	2576
90	720	1644	2325	2701
95	757	1727	2440	2826
100	793	1811	2542	2951

Tabell 6.2 Taksttabell 4 bilgrupper, sommer.

Takstpåslaget i forhold til tabell 1 er på 20 %. Her har vi tatt høyde for å skjerme kortbrukerne ved at de om sommeren får rabatt ut fra vinterpris, altså 50% på sommertakster. Vi har også lagt inn en liten buffer på rundt 10 mill kr. for å ta høyde for vridning. I alternativ 1 er provenyusikkerheten til stede fordi vi inkluderer passasjertakstene i kjøretøytakstene. I forhold til det takstforslaget som gikk ut på høring så gir denne taksttabellen samme takstpåslag om sommeren for B1 og B2, noe høyere for B3 og noe lavere for B4. Fortsatt vil turbussene komme gunstig ut om sommeren, og det er tatt noe hensyn til næringslivets innsigelser mot takstnivået for de lengste kjøretøyene. Den viktigste justeringen i forhold til høringsutkastet er antagelig overgang fra storbrukerrabatt og til å beholde dagens 40 % rabatt, som om sommeren blir 50 % fordi rabatten skal regnes av vintertakstene. I tillegg foreslår vi å gjøre denne rabatten gjennomgående for alle ferjesamband. Dette vil særlig tilgodese de som kjører relativt sjelden, men over flere ferjesamband.

Takstalternativ 2, med passasjerbetaling

Dette alternativet har følgende utforming, for et utvalg soner opp til sone 100:

Sone	Takster, 4 bilgrupper					
	Voksne	Barn	B1 <=6m	B2 6,01-11 m	B3 11.01-15 m	B4 over 15 m
1	15	5	42	139	274	416
2	15	5	47	153	292	438
3	15	5	52	168	310	460
4	15	5	56	182	328	481
5	20	10	61	197	346	503
6	20	10	66	212	363	525
7	20	10	71	226	381	547
8	20	10	75	241	399	569
9	20	10	80	255	417	591
10	25	10	85	270	435	613
11	25	10	90	285	453	635
12	25	10	95	299	471	657
13	25	10	99	314	488	678
14	25	10	104	328	506	700
15	30	15	109	343	524	722
16	30	15	114	358	542	744
17	30	15	119	372	560	766
18	30	15	123	387	578	788
19	35	15	128	401	596	810
20	35	15	133	416	613	832
21	35	15	138	431	631	853
22	35	15	142	445	649	875
23	35	15	147	460	667	897
24	35	15	152	475	685	919
25	40	20	157	489	703	941
30	40	20	181	562	792	1050
35	50	25	205	635	881	1160
40	55	25	228	708	971	1269
45	60	30	252	781	1 060	1379
50	65	30	276	854	1 149	1488
55	70	35	300	927	1 239	1597
60	75	35	324	1000	1 328	1707
65	80	40	348	1073	1 417	1816
70	85	40	372	1146	1 506	1926
75	90	45	396	1219	1 596	2035
80	90	45	420	1292	1 685	2144
85	100	50	444	1365	1 774	2254
90	100	50	468	1438	1 864	2363
95	110	50	492	1512	1 953	2473
100	110	50	515	1585	2 042	2582

Tabell 6.3 Taksttabell, 4 bilgrupper, 40 % rabatt. Forenklet passasjerbetaling, ingen rabatt.

I alternativ 2 er provenyusikkerheten noe mindre fordi vi grovt sett beholder en verdikortordning der vi kun utvider funksjonsområdet. Potensielle vridningseffekter omfatter derfor kun bilinntektene, og i liten grad passasjerinntektene. Vi har fra tidligere reiseundersøkelser sett at det er relativt få reiser som foretas utenfor fylket, blant de som er naturlige kortbrukere. Usikkerheten er knyttet til om omfanget av disse tilfeldige reisene er så vidt høyt at flere vil investere i et kort. Ved en framtidig full samordning av betalingen med bomringene så vil denne usikkerheten kunne tilta ytterligere. Denne usikkerhetsfaktoren er nokså lik mellom alternativene. En annen usikkerhet som finnes i alternativ 1 men i liten grad i alternativ 2 er knyttet til vridningspotensialet som ligger i at flere velger å reise som passasjer framfor bilfører. Den vridningseffekten vil være svært liten i alternativ 2, selv om det er lagt opp til en viss reduksjon i passasjertakstene.

Kortpriser

Med basis i dagens praksis fra fastsettelse av verdikortpris og den nye bilgruppeinndelingen foreslår vi følgende kortpriser:

B1 + MC:	2 500 kr.
B2:	6 500 kr.
B3:	11 500 kr.
B4:	17 000 kr.

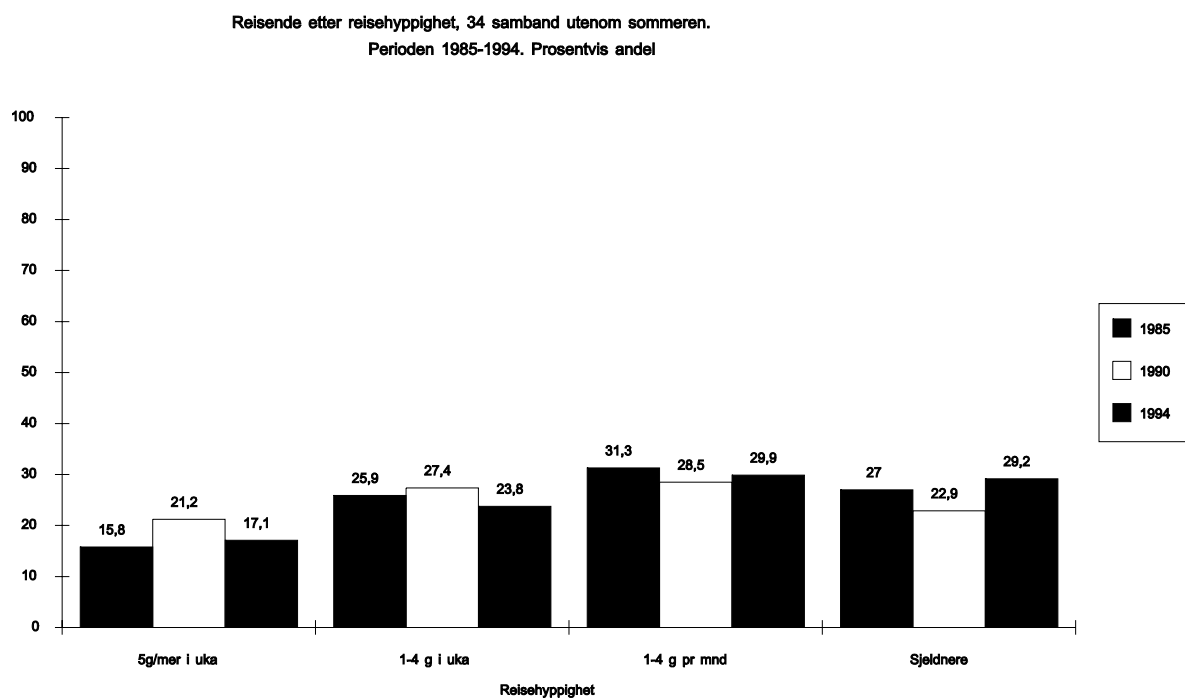
Kjøretøyer fra 6 til 8 meter og mellom 15 og 17 meter får en økning på henholdsvis 4 200 kr og 7 300 kr. Kjøretøy mellom 8 og 11 meter får en reduksjon på 3 200 kr. Dette skyldes blant annet en annen bilgruppedeling. Vår vurdering er at storbrukerne i disse gruppene hovedsakelig er næringstransporter, der rabattsatsen er langt viktigere enn engangsutlegget og der likviditeten oftest er en annen enn i en privat husholdning. For de øvrige bilgruppene er det mindre endringer. Personbil med tilhenger kan behandles som i dagens regulativ ved at man betaler dobbel eller tredobbel takst avhengig av om samlet lengde er over eller under 10 meter.

7 Reisefrekvens, billettbruk og mulige vridningseffekter

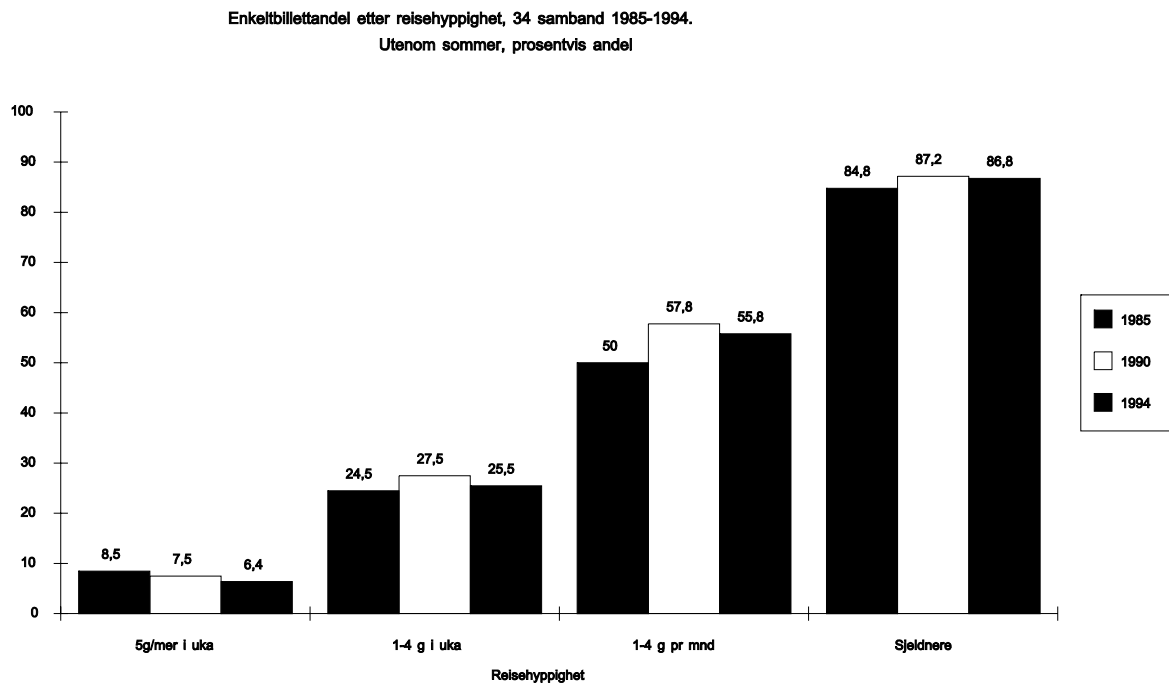
Reisefrekvens og billettbruk

Vi skal først kort vise hvordan billettbruk og reisefrekvens fordeler seg om sommeren og utenom sommeren. Dette er hentet fra Bråthen (1994). Det er ikke foretatt nyere undersøkelser som viser utviklingen i et så vidt stort utvalg ferjesamband.

Figur 7.1 og 7.2 viser reisende etter reisehyppighet og enkeltbillettandeler etter reisehyppighet. Den viser utviklingen i 3 år med data, nemlig 1985, 1990 og 1994.



Figur 7.1 Reisende etter reisehyppighet 1985-1994. Året utenom sommer.



Figur 7.2 Enkeltbillettandel etter reisehyppighet 1985-1994. Året utenom sommer.

Figurene viser at fordelingen etter reisehyppighet er stabil, med relativt små variasjoner. Det er grunn til å bemerke at en i denne perioden hadde rabattsatser på 30 %, 50 % og 40 %. Rabattbruken er naturlig nok størst blant de som reise hyppigst. Det klareste trekket er at de som reiser oftest har en økende rabattbruk. Noe av grunnen til at hyppig reisende rapporterer enkeltbillettbruk kan være at de samme bilførerne trafikkerer sambandet med flere kjøretøy, eksempelvis egen bil og en som er eid av arbeidsgiver. Slik sett kan vi ha en overrapportering av høy reisefrekvens på *kjøretøynivå*. Tabell 7.1 viser enkeltbillettandel etter reisehyppighet for sommeren 1985 og 1994.

Bosted	1985		1994	
	Reisehyppighet	Enkeltbillettandel	Reisehyppighet	Enkeltbillettandel
5 g/mer i uka	7.0	13.7	7.6	14.7
1-4 g i uka	11.9	25.6	10.5	33.8
1-4 g pr mnd	18.7	47.8	18.0	61.1
Sjeldnere	62.4	92.7	63.8	94.5
TOTALT	100.0	70.8	100.0	76.1

Tabell 7.1 Andel reisende og enkeltbillettandeler etter reisehyppighet, sommer 1985 og 1994. Kilde: Bråthen (1994)

Andel reisende etter reisehyppighet har endret seg lite i perioden 1985-1994, det er de som reiser sjelden over et gitt samband som dominerer trafikkbildet og som er enkeltbillettbrukere. Enkeltbillettandelene har imidlertid økt, særlig for de som reiser mellom 1 gang i måneden og 4 ganger i uka. Dette kan forklares ved at deler av denne gruppen tidligere benyttet ordningene med rabattkort med færre klipp. Denne

ordningen falt bort i 1988. 3 av 4 reiste på enkeltbillett om sommeren i 1994. Vi tror at det er her den største vridningsfaren ligger, i begge alternativene.

Figur 7.1 og tabell 7.1 viser at det er en klar vridning om sommeren mot reisende som reiser sjeldnere over et gitt ferjesamband. Det er en indikasjon på at ferjeavhengigheten er større utenom sommeren i forhold til å ivareta daglige gjøremål, noe som intuitivt virker rimelig. Det vi imidlertid også kan anta, er at reisende om sommeren i større grad er turister som i gjennomsnitt foretar lengre reiser over flere samband. Vi har imidlertid ikke data som kan underbygge dette. Vi har kun data om reiser over flere samband for året utenom sommeren.

Tabell 7.2 viser andel reiser med ulike kjøretøygrupper, gjennomsnittlig antall samband de tilbakelegger pr tur (utenom sommeren), og reisefrekvens.

Kjøretøy-gruppe	Andel reiser	Gj. snitt samband pr. tur	Reisefrekvens			
			5 g eller mer i uka	1-4 ganger i uka	1-4 ganger i måneden	Sjeldnere
<= 6 m	89,6	1,4	18	20	31	31
6,01-11 m	4,7	1,8	23	38	23	16
11,01-15 m	1,8	2,2	37	39	15	9
15 + m	3,9	2,3	27	43	21	9
Totalt/alle (Ant. reiser 2003)	100 (16,2 mill)	1,5	19	24	29	28

Tabell 7.2 Reisefordeling og reiseadferd, året utenom sommeren.

Kilde: Reiseundersøkelsen på ferjer 1994 (45 samband)

Tabellen gir en indikasjon på reiselengde etter bilgruppe. Tendensen er at antall samband pr. tur øker med kjøretøylengde. De aller lengste kjøretøyene har i gjennomsnitt 3,3 ferjesamband pr. tur. Tabellen sier imidlertid ikke noe om i hvilken grad hver tur involverer nye samband. Dersom reisemønsteret er slik at flere er sjelden reisende men at de er det over et visst antall samband i året, så kan dette skape vridningseffekter når funksjonsområdet for kortet blir utvidet. Vi har imidlertid ikke data som kan understøtte om slik adferd er utbredt. Vi tror uansett at reisende i arbeid som har dette mønsteret kan ha tatt ut mye av dette potensialet ved å tilpasse seg med flere rabattkort. Reisende i arbeid utgjorde om lag 35 % av trafikken i 1994.

Dersom vi som et "worst case" sier at alle skulle gå over til kort om sommeren, innebærer det et inntektsbortfall på rundt 160 mill. kr. i alternativ 1 og rundt 110 mill. kr. årlig i alternativ 2. Ser vi hele året under ett, er potensialet for inntektsbortfall på rundt 400 mill. kr i året for alternativ 1 og 300 mill kr. i alternativ 2 dersom alle går over til kort.

På bakgrunn av usikkerheten om inntektsbortfallet tror vi det vil være hensiktsmessig å prøve ut det nye takstsystemet i et begrenset område der en ser på hva konsekvensene av økt funksjonsområde for kortene kan bli. En kunne eksempelvis valgt enten Hordaland + Sogn og Fjordane eller Møre og Romsdal + Sogn og Fjordane som et slikt felles funksjonsområde. Et annet alternativ er Helgelandskysten. Et tredje alternativ for å begrense risikoen er å la denne

ordningen kun omfatte kjøretøygruppene B3 og B4 til å begynne med. Denne kjøretøygruppen har høyest innslag av gjennomgående næringstransporter, og har sannsynligvis langt på veg tilpasset seg allerede ved bruk av flere rabattkort. Vi tror at en slik skrittvis tilnærming er bedre enn at takstnivået skrur opp for å ta høyde for kraftige vridninger.

8 Økonomiske virkninger for brukerne

Et nytt takstsystem skal være provenynøytralt i forhold til dagens system. En takstomlegging fra 9 til 4 bilgrupper betyr at noen grupper får en reduksjon i takstene, mens andre får en økning. En eventuell overgang til et system uten brukerbetaling (slik som i prøvesambandene) vil også bidra til at noen grupper kan komme annerledes ut enn ved dagens system. Dette vil særlig gjelde dem som ikke så lett får til samkjøring (avhengig av bilen i jobb, uregelmessig arbeidstid mv). Fra pendlerhold har det blant annet blitt hevdet at det ofte ikke lar seg gjøre å få til den grad av samkjøring som skal til for at man kommer likt ut som i det nåværende systemet med passasjerbetaling. For dagpendlere vil dette i så fall innebære økte utlegg. Vi skal nå se på hvordan de to takstalternativene slår ut for ulike brukergrupper. Sammenligningen vil først og fremst være mot dagens ordinære 9-gruppers takstregulativ med passasjerbetaling.

En overgang fra 9 til 4 bilgrupper vil nødvendigvis føre til at noen av dagens kjøretøygrupper får et vesentlig påslag i takstene. Andre grupper får en betydelig nedgang. Dette vil særlig gjelde de kjøretøygruppene som kommer i starten på de nye, sammenslåtte lengdegruppene. I den nye gruppen B2 som omfatter dagens bilgrupper B3 til B6 (fra 6 til 11 meter) vil dagens B3 få en takstøkning, mens B6 får en nedgang. Dette omtaler vi nærmere nedenfor. Som et bakteppe for fordelingsvirkningene av de nye takstforslagene viser tabell 8.1 antall passeringer på norske riksvegsamband i 2003, fordelt etter kjøretøy.

	Kjøretøygrupper									SUM
	B2 (=6m)	B3 (6,01-7m)	B4 (7,01-8m)	B5 (8,01-10m)	B6 (10,01-12m)	B7 (12,01-14m)	B8 (14,01-17m)	B9 (17,01-19m)	B10 (19+m)	
%fordeling	89,6%	0,7%	0,7%	2,5%	1,3%	0,5%	2,1%	2,4%	0,1%	100,0%
Antall	14 515 417	121 378	120 380	405 514	211 883	73 519	344 870	380 339	8 884	16 192 204

Tabell 8.1 Fordeling av ferjetrafikk på bilgrupper.

Biler ≤ 6 meter utgjør den klart største andelen av ferjebruken. De lengre kjøretøyene bidrar selvsagt mer til samlede takstinntekter enn denne fordelingen skulle tilsi. De vanlige bilene er en av gruppene som blir minst påvirket av takstomleggingen. I alternativ 1 forutsetter resonnementet at bilene opp til og med 6 meter har passasjerer om bord. Bil med kun fører får en takstøkning i dette alternativet. De aller lengste bilene blir også lite påvirket av denne takstomleggingen, selv om de får et visst påslag på de aller lengste sambandene. Her har vi i våre forslag tatt hensyn til de høringsuttalelsene som har kommet inn fra næringen.

Vi tar utgangspunkt i de nyeste tallene for gjennomsnittlig antall passasjerer pr. bil om sommeren og utenom sommeren, hentet fra Statens Vegvesens Håndbok 140. For *fritidsreiser* har vi satt personbelegget til 2,2 personer i gjennomsnitt pr bil, basert på en fordeling 50/50 på korte og lange reiser. Vi har forutsatt lik fordeling mellom voksne og barn for gjennomsnittstallet på 1,2 passasjerer som kommer i tillegg til fører. Dette passasjerbelegget er gjort gjeldende for biler opp til 7 meter (B2 og B3 i dagens takstregulativ). For busser (B3, 11-15 meter i nytt takstforslag, sammenlignet med B7 12-14 meter i dagens regulativ) har vi regnet et passasjerbelegg for fritidsreiser (turbusser) på 30, der 20 er voksne og 10 er barn. Turbusser har ofte et høyt belegg, og vi tror ikke våre beregninger skal overestimere effektene av endret

passasjerbetaling. For de øvrige bilgruppene har vi ikke lagt inn noen fritidstrafikk. For *øvrige reiser* har vi lagt inn et passasjerbelegg på 0,4 for biler opp til 7 meter, og 5 passasjerer i gjennomsnitt for den kjøretøygruppen der bussene inngår. Dette er et lavt passasjertall for busser isolert, og kan tjene som et lavt anslag på effektene av endret passasjerbetaling for buss i rute. For kjøretøy utenom disse har vi lagt inn et passasjertall på 0,2 blant annet for å ta hensyn til hjelpemannskap eller sjåfør nr. 2 for å dekke opp kjøre- og hviletidsbestemmelsene.

Tabellene 8.2-8.6 viser effekten av de to takstalternativene sammenholdt med dagens ordinære regulativ, både for enkeltbilletter og rabatter. Vi har vist resultatene for sone 3, 8, 25 og 70. Dette utvalget skulle gi et godt inntrykk av virkningene for de sambandslengdene vi har. Tabelloverskriften angir takstalternativ. Den øvre delen av tabellene viser alle bilgrupper der passasjerbelegget for fritidsreiser er inkludert for gruppene (fra dagens regulativ) B2, B3 og B7 (vist for buss), de øvrige bilgruppene har vi ikke regnet med brukes til typiske fritidsformål. Den nedre delen av tabellene viser sammenligning av takster for gruppene B2, B3 og B7 når vi legger inn et lavere passasjerbelegg for å vise effekten av lavere passasjerbelegg til tjenestereiser og reiser til/fra arbeid.

Kolonnene merket "Nytt" er takstene i det nye takstalternativet, mens "Eksist" er takstene i dagens regulativ. "Endring" gir prosentvis endring i takstene ved overgang til det nye alternativet, gitt det gjennomsnittlige passasjerbelegget som er beskrevet ovenfor. I venstre del av tabellene finner vi sammenhengen mellom ny og eksisterende bilgruppeinndeling. Vi kan særlig legge merke til bilgruppene B6 og B8 fra dagens regulativ, som blir "delt" mellom henholdsvis B2 og B3 samt B3 og B4 i det nye. I nedre del av tabellen kan vi også legge merke til at biler på maksimalt 6 meter er vist både med et gjennomsnittlig passasjerbelegg på 0,4, og med 2 personer i bilen. Bortsett fra dette forholdet og antatt passasjerantall på busser så viser tabellen takstene basert på gjennomsnittlig passasjerbelegg. For den enkelte trafikant vil dette selvsagt måtte regnes ut fra heltallige personer, men vi finner det riktigst her å vise den gjennomsnittlige endringen for de ulike bilgruppene. Tabell 8.2 viser sammenligningen av enkeltbillettbetaling om sommeren i alternativ 1 med sommerpåslag.

Bilgruppe		Alt 1 Sommer, fritidsreiser for B2 og B3 samt B7 (buss) i nåværende regulativ, øvrige reiser inkl. tjeneste for de andre gruppene. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	82	67	22 %	119	94	26 %	243	191	27 %	573	446	28 %
B2	B3 (6,01-7 m)	192	139	38 %	275	198	39 %	559	398	40 %	1310	935	40 %
	B4 (7,01-8 m)	192	147	31 %	275	210	31 %	559	428	31 %	1310	996	32 %
	B5 (8,01-10 m)	192	195	-2 %	275	268	3 %	559	528	6 %	1310	1203	9 %
	B6 (10,01-11 m)	192	238	-19 %	275	318	-14 %	559	597	-6 %	1310	1328	-1 %
B3	B6 (11,01-12 m)	394	238	66 %	508	318	60 %	891	597	49 %	1887	1328	42 %
	B7 (12,01-14 m)	394	782	-50 %	508	1013	-50 %	891	1807	-51 %	1887	3939	-52 %
	B8 (14,01-15 m)	394	348	13 %	508	443	15 %	891	760	17 %	1887	1603	18 %
B4	B8 (15,01-17 m)	525	348	51 %	650	443	47 %	1075	760	41 %	2201	1603	37 %
	B9 (17,01-19 m)	525	398	32 %	650	499	30 %	1075	841	28 %	2201	1753	26 %
	B10 (19,01-22 m)	525	467	12 %	650	574	13 %	1075	929	16 %	2201	1879	17 %

Bilgruppe		Alt 1 Sommer, øvrige reiser inkl. tjeneste for B2 og B3 samt B7 (snitt buss og andre) i nåværende regulativ. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	82	57	44 %	119	81	46 %	243	168	44 %	573	396	45 %
B1	B2 (med 1 pass.)	82	69	19 %	119	97	23 %	243	196	24 %	573	456	26 %
B2	B3 (6,01-7 m)	192	129	49 %	275	185	48 %	559	375	49 %	1310	885	48 %
B3	B7 (12,01-14 m)	394	382	3 %	508	493	3 %	891	887	0 %	1887	1939	-3 %

Tabell 8.2 Alternativ 1, sommer. Sammenligning med dagens regulativ, enkeltbillettbrukere.

Alle referanser til kjøretøyklasser refererer seg til dagens regulativ. Sammenligningen viser at sommerpåslaget gir en økning på opp mot 28 % for biler ≤ 6 meter (B2) for fritidsreisende. Biler under 7 meter med lavt passasjerbelegg får en vesentlig økning. Vi ser også at effekten av sammenslåing til færre bilgrupper påvirker B3, B6 (11-12 meter) og B8 (15-17 meter) negativt. B4 og B9 får også en vesentlig økning. Dette skyldes at de havner i første halvdel av en høyere takstgruppe i det nye regulativet. Med motsatt fortegn finner vi B6 (opp til 11 meter), samt mindre økning for B8 (opp til 15 meter) og B10, fordi disse befinner seg i slutten av lengdeintervallet i de nye takstgruppene. Dette er en nødvendig konsekvens av overgang til et regulativ med færre bilgrupper. Det er grunn til å legge merke til at busser kommer gunstig ut selv med sommerpåslag, på grunn av fritak for passasjerbetaling. Vi ser at det er kun mindre forskjeller mellom korte og lange samband når det gjelder disse endringene. Vi ser også at de fleste bilgruppene får et påslag. Dette påslaget er delvis et resultat av behovet for å dekke inn passasjerinntekter samtidig som kortbruken er tiltenkt et større gyldighetsområde. De lengste bilene som benytter enkeltbilletter (de er få) får et relativt lite påslag. Situasjonen for disse beskrives best når vi ser på effekten av alternativ 1 (sommer) for rabattbrukere, noe tabell 8.4 viser. Tabell 8.3 viser alternativ 1 utenom sommeren, der fullpristakstene er lavere.

Bilgruppe		Alt 1 (utenom sommer), fritidsreiser for B2 og B3 samt B7 (buss) i nåværende regulativ, Øvrige reiser inkl. tjeneste for de andre gruppene. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	68	67	1 %	99	94	5 %	203	191	6 %	478	446	7 %
B2	B3 (6,01-7 m)	160	139	15 %	229	198	15 %	466	398	17 %	1092	935	17 %
	B4 (7,01-8 m)	160	147	9 %	229	210	9 %	466	428	9 %	1092	996	10 %
	B5 (8,01-10 m)	160	195	-18 %	229	268	-15 %	466	528	-12 %	1092	1203	-9 %
	B6 (10,01-11 m)	160	238	-33 %	229	318	-28 %	466	597	-22 %	1092	1328	-18 %
B3	B6 (11,01-12 m)	328	238	38 %	423	318	33 %	742	597	24 %	1573	1328	18 %
	B7 (12,01-14 m)	328	782	-58 %	423	1013	-58 %	742	1807	-59 %	1573	3939	-60 %
	B8 (14,01-15 m)	328	348	-6 %	423	443	-5 %	742	760	-2 %	1573	1603	-2 %
B4	B8 (15,01-17 m)	438	348	26 %	542	443	22 %	896	760	18 %	1834	1603	14 %
	B9 (17,01-19 m)	438	398	10 %	542	499	9 %	896	841	7 %	1834	1753	5 %
	B10 (19,01-22 m)	438	467	-6 %	542	574	-6 %	896	929	-4 %	1834	1879	-2 %

Bilgruppe		Alt 1 (utenom sommer), øvrige reiser inkl. tjeneste for B2 og B3 samt B7 (snitt buss og andre) i nåværende regulativ. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	68	57	19 %	99	81	22 %	203	168	21 %	478	396	21 %
B1	B2 (med 1 pass.)	68	69	-1 %	99	97	2 %	203	196	4 %	478	456	5 %
B2	B3 (6,01-7 m)	160	129	24 %	229	185	24 %	466	375	24 %	1092	885	23 %
B3	B7 (12,01-14 m)	328	382	-14 %	423	493	-14 %	742	887	-16 %	1573	1939	-19 %

Tabell 8.3 Alternativ 1, utenom sommer. Sammenligning med dagens regulativ, enkeltbill.

Sammenligningen viser at enkeltbillettakstene utenom sommeren medfører en relativt liten økning for biler ≤ 7 meter, med unntak av de som kjører med svært lite passasjerbelegg. Vi ser effekten av sammenslåing til færre bilgrupper påvirker B3, B6 (11-12 meter) og B8 (15-17 meter) negativt, men utslaget er langt mindre for rabattbrukere enn for enkeltbillettbrukere. De øvrige gruppene får enten en nedgang eller en mindre økning i forhold til dagens regulativ. Vi ser at de lengste kjøretøyene kommer gunstig ut med denne ordningen, og bussene kommer svært gunstig ut, selv de med lavt passasjerbelegg. For størstedelen av året vil de aller fleste oppleve en nedgang eller en moderat økning av enkeltbillettakstene. En gruppe av en viss størrelse som vil oppleve en økning, er biler under 7 meter med lavt passasjerbelegg.

Tabell 8.4 viser rabatterte takster for alternativ 1.

Bilgruppe		Alt 1, fritidsreiser for B2 og B3 samt B7 (buss) i nåværende regulativ, øvrige reiser inkl. tjeneste for de andre gruppene. Rabatt, hele året.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	41	44	-8 %	60	62	-4 %	121,5	124	-2 %	287	288	-1 %
B2	B3 (6,01-7 m)	96	88	10 %	138	124	11 %	279,5	249	12 %	655	582	13 %
	B4 (7,01-8 m)	96	89	8 %	138	127	8 %	279,5	259	8 %	655	602	9 %
	B5 (8,01-10 m)	96	118	-19 %	138	162	-15 %	279,5	319	-12 %	655	726	-10 %
B3	B6 (10,01-11)	96	144	-33 %	138	192	-28 %	279,5	360	-22 %	655	801	-18 %
	B6 (11,01-12)	197	144	37 %	254	192	32 %	445,5	360	24 %	944	801	18 %
	B7 (12,01-14)	197	584	-66 %	254	757	-66 %	445,5	1349	-67 %	944	2938	-68 %
B4	B8 (14,01-15)	197	210	-6 %	254	267	-5 %	445,5	458	-3 %	944	966	-2 %
	B8 (15,01-17)	263	210	25 %	325	267	22 %	537,5	458	17 %	1101	966	14 %
	B9 (17,01-19)	263	240	10 %	325	301	8 %	537,5	507	6 %	1101	1056	4 %
	B10 (19,01-22)	263	281	-7 %	325	346	-6 %	537,5	560	-4 %	1101	1132	-3 %

Bilgruppe		Alt 1, øvrige reiser inkl. tjeneste for B2 og B3 samt B7 (snitt buss og andre) i nåværende regulativ. Rabatt, hele året.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	41	36	14 %	60	51	16 %	121,5	105	15 %	287	247	16 %
B1	B2 (med 1 pa)	41	46	-11 %	60	64	-7 %	121,5	128	-5 %	287	297	-3 %
B2	B3 (6,01-7 m)	96	79	21 %	138	114	21 %	279,5	229	22 %	655	540	21 %
B3	B7 (12,01-14)	197	252	-22 %	254	326	-22 %	445,5	585	-24 %	944	1278	-26 %

Tabell 8.4 Alternativ 1, rabatt (lik hele året). Sammenligning med dagens regulativ.

Rabatten om sommeren regnes med 40% ut fra takst utenom sommeren, hvilket gir 50 % effektiv rabatt om sommeren. Sammenligningen viser at rabattordningen under sommerpåslaget skjermer kortbrukere for biler ≤ 6 meter (B2), med unntak av de som kjører med svært lite passasjerbelegg. Vi ser effekten av sammenslåing til færre bilgrupper påvirker B3, B6 (11-12 meter) og B8 (15-17 meter) negativt, men utslaget er langt mindre for rabattbrukere enn for enkeltbillettbrukere. De øvrige gruppene får enten en nedgang eller en mindre økning i forhold til dagens regulativ. Vi ser at de lengste kjøretøyene kommer gunstig ut med denne ordningen, og bussene kommer svært gunstig ut, selv de med lavt passasjerbelegg.

Alternativ 1 med sommerdifferensiering skjermer altså de fleste ferjeavhengige kortbrukerne om sommeren. Til gjengjeld får de som reiser sjeldnere med enkeltbillett en økning som for noen grupper er betydelig. Dette har en rimelig fordelingseffekt i og med at faste brukere skjerms, mens de som er sjeldnere brukere (der ferjeutgifter utgjør en relativt liten del av husholdningens utgifter), må betale noe mer. I samfunnsøkonomisk forstand er dette et slags kompromiss i og med at de ferjeavhengige brukerne også dimensjonerer kapasitet, men de bærer lite av merkostnadene ved kapasitetsøkningen. Dette er på sett og vis analogt med den situasjonen vi har på kollektivtransport særlig i kapasitetsbelastede byområder der den typiske reisende under rushet reiser med rabatt. Forskjellen er at kortbrukerne erfaringsmessig er i mindretall på ferjer om sommeren, slik sett kan sommerpåslaget sies å være ganske treffsikkert.

Alternativ 1 gir et vesentlig påslag på enkeltbilletter om sommeren, og dette påslaget gjelder de fleste gruppene uten busser og de lengste vogntogene. Utenom sommeren er enkeltbillettakstene slik at endringene blir små for de aller fleste, men noen grupper får et vesentlig påslag. Bussene kommer meget gunstig ut, og de lengste vogntogene skjerms. Denne tendensen forsterkes når vi ser på de rabatterte

billettene. I og med at vi ikke har valgt å differensiere rabattene etter bruk (med basis i resultatene fra høringen, se vedlegg), vil dagpendlere med kun fører i bilen oppleve et vesentlig prispåslag med alternativ 1.

Tabell 8.5 viser enkeltbillettutleggene for alternativ 2 sammenlignet med dagens regulativ. Vi minner om at dette alternativet har en forenklet passasjerbetaling og ikke sommerpåslag.

Bilgruppe		Alt 2, fritidsreiser for B2 og B3 samt B7 (buss) i nåværende regulativ, øvrige reiser inkl. tjeneste for de andre gruppene. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	64	67	-4 %	93	94	-1 %	193	191	1 %	447	446	0 %
B2	B3 (6,01-7 m)	180	139	29 %	259	198	31 %	525	398	32 %	1221	935	31 %
	B4 (7,01-8 m)	171	147	16 %	245	210	17 %	497	428	16 %	1163	996	17 %
	B5 (8,01-10 m)	171	195	-12 %	245	268	-9 %	497	528	-6 %	1163	1203	-3 %
	B6 (10,01-11 m)	171	238	-28 %	245	318	-23 %	497	597	-17 %	1163	1328	-12 %
B3	B6 (11,01-12 m)	313	238	32 %	403	318	27 %	711	597	19 %	1523	1328	15 %
	B7 (12,01-14 m)	660	782	-16 %	899	1013	-11 %	1703	1807	-6 %	3606	3939	-8 %
	B8 (14,01-15 m)	313	348	-10 %	403	443	-9 %	711	760	-6 %	1523	1603	-5 %
B4	B8 (15,01-17 m)	463	348	33 %	573	443	29 %	949	760	25 %	1943	1603	21 %
	B9 (17,01-19 m)	463	398	16 %	573	499	15 %	949	841	13 %	1943	1753	11 %
	B10 (19,01-22 m)	463	467	-1 %	573	574	0 %	949	929	2 %	1943	1879	3 %

Bilgruppe		Alt 2, øvrige reiser inkl. tjeneste for B2 og B3 samt B7 (snitt buss og andre) i nåværende regulativ. Normalpriser.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	58	57	2 %	83	81	2 %	173	168	3 %	406	396	3 %
B1	B2 (med 1 pass.)	67	69	-3 %	95	97	-2 %	197	196	1 %	457	456	0 %
B2	B3 (6,01-7 m)	174	129	35 %	249	185	34 %	505	375	35 %	1180	885	33 %
B3	B7 (12,01-14 m)	385	382	1 %	499	493	1 %	903	848	6 %	1931	1854	4 %

Tabell 8.5 Alternativ 2. Sammenligning med dagens regulativ, enkeltbill.

Her har vi lagt inn det samme passasjerbelegget for begge regulativene, med tilhørende passasjertakster. For biler på 6 meter og under kompenseres de noe lavere passasjertakstene i alternativ 1 et stykke på veg for de høyere kjøretøytakstene. Dette gjelder i liten grad for biler over 6 meter (utenom bussene). Sammenligningen viser at enkeltbillettakstene utenom sommeren medfører nedgang eller marginal økning for biler ≤ 6 meter (B2). Også her ser vi at effekten av sammenslåing til færre bilgrupper påvirker B3, B6 (11-12 meter) og B8 (15-17 meter) mest negativt. Gruppene B4 og B9 får også en økning. De øvrige gruppene får enten en nedgang eller en viss økning i forhold til dagens regulativ. Vi ser at de lengste kjøretøyene kommer relativt godt ut med denne ordningen, sammenlignet med dagens regulativ. Bussene kommer også her ganske gunstig ut på grunn av noe lavere passasjertakster i det nye forslaget, men effektene er langt mindre enn i alternativ 1 uten passasjerbetaling. De bilgruppene som faller inn "i slutten" av de nye lengdeintervallene får typisk en takstreduksjon eller marginal endring (B6, B8 opp til 15 meter, og B10).

Tabell 8.6 viser rabatterte billetter for alternativ 2 sammenlignet med dagens regulativ.

Bilgruppe		Alt 2, fritidsreiser for B2 og B3 samt B7 (buss) i nåværende regulativ, øvrige reiser inkl. tjeneste for de andre gruppene. Rabatt.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	43,2	44	-3 %	63	62	2 %	130	124	5 %	298	288	3 %
B2	B3 (6,01-7 m)	112,8	88	29 %	163	124	31 %	329	249	33 %	763	582	31 %
	B4 (7,01-8 m)	103,8	89	16 %	149	127	17 %	301	259	16 %	705	602	17 %
	B5 (8,01-10 m)	103,8	118	-12 %	149	162	-8 %	301	319	-6 %	705	726	-3 %
	B6 (10,01-11 m)	103,8	144	-28 %	149	192	-23 %	301	360	-16 %	705	801	-12 %
B3	B6 (11,01-12 m)	189	144	32 %	243	192	27 %	430	360	19 %	921	801	15 %
	B7 (12,01-14 m)	536	584	-8 %	739	757	-2 %	1422	1349	5 %	3004	2938	2 %
	B8 (14,01-15 m)	189	210	-10 %	243	267	-9 %	430	458	-6 %	921	966	-5 %
B4	B8 (15,01-17 m)	279	210	33 %	345	267	29 %	573	458	25 %	1173	966	21 %
	B9 (17,01-19 m)	279	240	16 %	345	301	15 %	573	507	13 %	1173	1056	11 %
	B10 (19,01-22 m)	279	281	-1 %	345	346	0 %	573	560	2 %	1173	1132	4 %

Bilgruppe		Alt 2, øvrige reiser inkl. tjeneste for B2 og B3 samt B7 (snitt buss og andre) i nåværende regulativ. Rabatt.											
		Transportavstand											
		Sone 3			Sone 8			Sone 25			Sone 70		
Ny	Eksist	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring	Nytt	Eksist	Endring
B1	B2 (= 6 m)	37,2	36	3 %	53	51	3 %	110	105	5 %	257	247	4 %
B1	B2 (med 1 pass.)	46,2	46	0 %	65	64	1 %	134	128	5 %	308	297	4 %
B2	B3 (6,01-7 m)	106,8	79	35 %	153	114	34 %	309	229	35 %	722	540	34 %
B3	B7 (12,01-14 m)	261	252	3 %	339	326	4 %	622	585	6 %	1329	1278	4 %

Tabell 8.6 Alternativ 2. Sammenligning med dagens regulativ, rabatt.

Generelt er de prosentvise forskjellene her nokså tilsvarende situasjonen i tabell 8.5. Sammenligningen viser at enkeltbillettakstene utenom sommeren medfører nedgang eller marginal økning for biler ≤ 6 meter (B2). Også her ser vi at effekten av sammenslåing til færre bilgrupper påvirker B3, B6 (11-12 meter) og B8 (15-17 meter) mest negativt. Gruppene B4 og B9 får også en økning. De øvrige gruppene får enten en nedgang eller en viss økning i forhold til dagens regulativ. Vi ser at de lengste kjøretøyene kommer relativt godt ut med denne ordningen sammenlignet med dagens regulativ. Bussene kommer også her ganske gunstig ut på grunn av noe lavere passasjertakster i det nye forslaget, men effektene er langt mindre enn i alternativ 1 uten passasjerbetaling. De bilgruppene som faller inn ”i slutten” av de nye lengdeintervallene får typisk en takstreduksjon eller marginal endring (B6, B8 opp til 15 meter, og B10).

De som kommer best ut av alternativ 2 er vanlige personbiler, busser og de lengste vogntogene samt enkelte av de mellomliggende gruppene som faller inn mot slutten av de nye lengdegruppene. De som kommer dårligst ut, er de bilgruppene som kommer inn i begynnelsen av de nye lengdegruppene. De som blir påført mer enn 5 % prisøkning dersom alternativ 2 blir valgt (B3, B4, B6 (11-12 meter), B8 (15-17 m) og B9) utgjør 5-6 % av trafikkvolumet på ferjene. Alternativ 2 innebærer relativt små endringer for de aller fleste ferjebrukerne, også de som pendler med kun fører i bilen. Målsettingen om fjerning av passasjerbetaling for å forenkle passasjerbetalingen og en viss differensiering i perioder der en kan forvente kapasitetspress, blir imidlertid ikke oppfylt dersom alternativ 2 blir valgt.

Referanser

Hervik A, A Olstad og S Bråthen (1987). Om markedet, takstsystemet og samfunnsøkonomisk riktig prising av ferjetjenester. Rapport, DH Molde.

Bråthen S (1989). Inntektsbudsjettering i ferjesektoren ved overgang til rammetilskuddsordning. Arbeidsrapport M 8913, Møreforskning Molde.

Bråthen S (1994). Kapasitetsprising i ferjesektoren. Møreforskning Molde, rapport M9401.

Bråthen S (2001). Kommentarer til rapporten ”Ferjetakster. Takstmodell for prøvesamband.” Notat, Møreforskning Molde.

Eriksen K S, T E Markussen og K Pütz (1999). Marginale kostnader ved transportvirksomhet. Rapport 464/199, TØI.

Hjelle H M (2003). A Foundation of Road User Charges. Doktoravhandling 2003:49, NTNU.

Johansen K W (2001). Kommentarer til rapport om ferjetakster. Notat, TØI.

Larsen O I (1993). *Samfunnsnytte av tilskudd til kollektivtrafikk*. TØI rapport 208/1993.

Solvoll G (1997). Takstsystemet på riksvegferjene. NF-rapport 20/97, Nordlandsforskning.

Solvoll G og F Jørgensen (2001). Ferjetakster. Takstmodell for prøvesamband. NF-rapport 13/2001. Nordlandsforskning.

Turvey R and H Mohring (1975). Optimal Bus Fares. *Journal of Transport Economics and Policy* **IX** 3: 280-286.

Vedlegg 1: Høringsbrev



Statens vegvesen

Jf. adresseliste

Behandlende enhet: Vegdirektoratet	Saksbehandler/innvalgsnr: Morten Welde - 22073635	Vår referanse: 2003/03914-139	Deres referanse:	Vår dato: 22.04.2005
--	---	---	-------------------------	--------------------------------

Riksregulativet for ferjetakster - endelig høring

Vi viser til tidligere korrespondanse om ovennevnte.

Vegdirektoratet sendte ut et foreløpig forslag til nytt Riksregulativ for ferjetakster på høring den 22. desember 2004. Vi har mottatt tilbakemeldinger fra fire ferjeselskap, Rederienes Landsforening samt tre fylkeskommuner. I tillegg har Norges Lastebileier-forbund kommet med en tilbakemelding. Flertallet av høringsuttalelsene stiller seg bak målsetningen til prosjektet. Det har blitt pekt på viktigheten av å ha rabattordninger tilpasset storbrukerne. Vegdirektoratet har nå utarbeidet en endelig versjon av riksregulativet hvor også rabatter er inkludert. Under følger en nærmere forklaring av de ulike delene av regulativet.

Bakgrunnen for arbeidet

En endring av dagens Riksregulativ for ferjetakster er helt nødvendig for å realisere et felles betalingssystem for riksvegferjedriften. Innarbeiding av passasjertakstene i kjøretøytakstene er nødvendig hvis vi ønsker å innføre AutoPASSSS-brikkebetaling og andre automatiserte betalingssystemer på enkelte ferjesamband. Det har vært gjennomført forsøk med et forenklet takstregulativ i åtte ferjesamband. Resultater fra prøvesambandene viser at bortfall av passasjerbetalingen har ført til en økning i antall passasjerer og en liten nedgang i antall kjøretøy. Omleggingen har ført til ulike effekter for ulike trafikantgrupper. Totalinntektene er uendret.

Vegdirektoratet foreslår at det takstregulativet som er under utprøving endres noe. Antall kjøretøygrupper økes til fire og det gjøres visse endringer i takstene og rabattene. Dette for å gjøre en tilnærming til mer samfunnsøkonomisk prising og for å rette på visse uønskede effekter av det nye regulativet.

Et nytt riksregulativ med tilhørende utstørs- og programvareutvikling vil gjøre det mulig for en trafikant å benytte samme kort (brikke i de samband hvor dette er hensiktsmessig) i alle ferjesamband, uavhengig av hvilket ferjeselskap som driver sambandet. Arbeidet med utvikling og utprøving av nye billettmaskiner, AutoPASS-kort samt utstyr for brikkelesning er i gang og forventes avsluttet innen utgangen av inneværende år. På denne bakgrunn bør det være mulig, forutsatt Stortingets tilslutning, å begynne en utrulling av et nytt ferjetakstregulativ fra årsskiftet. En aktiv deltagelse fra ferjeselskapene er en viktig suksessfaktor for arbeidet.

Takstsystem

Dagens takstregulativ har ni bilgrupper. I forslaget til nytt regulativ er dette endret til fire. Dette for å forenkle billetteringen samt legge til rette for større grad av automatisering.

Forslaget til nytt riksregulativ bygger på en takst om vinteren og en i sommerperioden 20. juni til 20. august. Bakgrunnen for dette er målsetningen om større grad av samfunnsøkonomisk prising. Ferjetakstene skal i utgangspunktet tilsvare den kostnad den enkelte trafikant påfører selve ferjedriften og skal gi et signal om hva bruken av selve ferjen koster. Det er derfor rimelig at ferjetaksten bør være høyere i perioder med kapasitetspress. Med en takst om sommeren som ligger om lag 20 prosent høyere enn om vinteren vil den kapasitetsdimensjonerende trafikken i større grad bidra til finansieringen av ferjemateriellet enn i dag. Høyere takster om sommeren er også rimelig ut i fra at passasjerbelegget (per kjøretøy) er større om sommeren enn om vinteren. For å skjerme storbrukere foreslås det at brukere med kort/brikke taksberegnes i henhold til vintertakst også om sommeren.

I forhold til dagens takstregulativ inneholder forslaget til nytt regulativ ingen bestemmelse om farlig gods. Dette er begrunnet ut i fra at dagens regler med høyere takst for farlig gods ikke oppmuntrer transportører til å opplyse om at de frakter farlig gods.

I samband hvor økt passasjertrafikk jevnlig kan medføre press på ferjens passasjersertifikat vil Vegdirektoratet kunne godkjenne at det tas betaling av passasjerer som reiser uten bil. Vi antar at dette bare vil kunne gjelde svært få samband.

Rabattsystem

Dagens rabattsystem innebærer 40 % rabatt for innehavere av kort uavhengig av bruk, men begrenset til ett selskaps ruteområde. Forslaget til nytt regulativ innebærer at all bruk av (verdi) kort vil innvilges en generell rabatt på 20 % uavhengig av ferjeselskap. Brukere som reiser mer enn 10 ganger (5 tur/retur reiser) innenfor et selskaps ruteområde i løpet av en kalendermåned vil innvilges en rabatt på 60 % fra og med tur nummer 11. Dette er en mer målrettet rabatt som i større grad kommer reelle storbrukere til gode. Muligheten for å oppnå denne høye rabatten fra tur 11 er knyttet til det selskapet som har utstedt kortet/brikken. På grunn av inkludering av passasjertakstene i kjøretøytakstene vil imidlertid reisende som kjører alene kunne

bli påført en noe høyere kostnad enn i dag. Hvis man har en passasjer i bilen vil man imidlertid betale det samme som eller mindre enn i dag.

Betalingskortet er personlig og er, i likhet med AutoPASS brikken, knyttet til kjøretøyets registreringsnummer. Kortet skal således ikke benyttes for andre kjøretøy enn det som er knyttet til det. Ansvar for at slikt misbruk ikke skjer ligger hos brukeren. Med innføringen av nytt ferjetakstregulativ vil ikke dagens sonekort kunne benyttes lenger.

AutoPASS kortet skal kjøpes og eies av brukeren selv. I tillegg skal det forskuddsbetales en sum tilsvarende 30 x takst sone 8 for den enkelte kjøretøygruppe. For personbiler innebærer dette en liten økning i forhold til i dag sammenlignet med prisen på et verdikort, men samtidig økes kortets bruksområde idet det skal kunne brukes i alle samband i hele landet. Vi anbefaler ferjeselskapene å finne kostnadseffektive løsninger for fakturering/oppfylling av kort, for eksempel a-konto, avtalegiro etc.

Implementeringen av et felles betalingssystem for hele riksvegferjedriften krever endringer i ferjeselskapenes sentralsystem, jf. systembeskrivelse CS AutoPASS-ferje av 2005-01-31 (vedlagt), samt nye/endrede billettmaskiner og kort. I forbindelse med konkurranseutsettingen av riksvegferjedriften vil Vegdirektoratet, forutsatt at Stortinget ikke krever vesentlige endringer i planene, kreve at ferjeselskap som deltar i konkurransen skal innarbeide disse endringene i sitt tilbud. Vi ber om at ferjeselskapene uansett forbereder seg på og gjør de nødvendige tilpasninger til innføringen av ett felles billetteringssystem.

Frist for forslag til endringer og andre kommentarer er 31. mai.

Veg- og ferjeforvaltning
Med hilsen

Erik Norstrøm
fung. seksjonsleder

Morten Welde

2 vedlegg

Ferjeselskaper med riksvegferjedrift; ;
Rogaland Fylkeskommune;Postboks 130 ;4001 STAVANGER;
Hordaland Fylkeskommune;Pb. 7900;5020 BERGEN;
Sogn og Fjordane Fylkeskommune;Askedalen 2;6863 LEIKANGER;
Møre og Romsdal fylke;Fylkeshuset;6404 MOLDE;
Sør-Trøndelag fylkeskommune;Posttuttak;7004 TRONDHEIM;
Nord-Trøndelag Fylkeskommune;Fylkets Hus;7735 STEINKJER;
Nordland Fylkeskommune;Fylkeshuset;8048 BODØ;
Troms Fylkeskommune;Postboks 6600;9296 TROMSØ;
Finnmark Fylkeskommune;Henry Karlsens pl. 1;9815 VADSØ;
Vest-Agder Fylkeskommune;Vestre Strandgt. 33;4611 KRISTIANSAND S;
Rederienes Landsforening;Postboks 5201 Majorstua;0302 OSLO;
Statens vegvesen region vest, regionvegkontoret; ;
Statens vegvesen region midt, regionvegkontoret; ;
Statens vegvesen region nord, regionvegkontoret; ;

Vedlegg 2: Takstregulativet til høring

Utenom sommer					
Vinterrabatt alle	Takster, 4 bilgr, vinterrabatt				
Sone	B1 <=6m	B2 6,01-11 m	B3 11.01-15 m	B4 over 15 m	B5, MC
1	52	125	248	409	32
2	58	139	264	431	35
3	64	152	280	454	39
4	70	165	296	477	42
5	76	178	313	500	47
6	81	191	329	523	50
7	87	205	345	546	54
8	93	218	361	569	57
9	99	231	377	592	61
10	105	244	393	615	64
11	110	258	410	638	69
12	116	271	426	661	72
13	122	284	442	684	76
14	128	297	458	707	79
15	134	310	474	730	83
16	139	324	490	753	86
17	145	337	507	776	90
18	151	350	523	799	94
19	157	363	539	822	98
20	163	376	555	845	101
21	168	390	571	868	105
22	174	403	587	891	109
23	180	416	603	914	112
24	186	429	620	937	115
25	192	443	636	960	120
26	197	456	652	983	123
27	203	469	668	1006	127
28	209	482	684	1029	131
29	215	495	700	1052	135
30	221	509	717	1075	138
31	226	522	733	1098	141
32	232	535	749	1121	146
33	238	548	765	1144	149
34	244	561	781	1167	152
35	250	575	797	1190	157
36	256	588	814	1213	160
37	261	601	830	1236	163
38	267	614	846	1259	167
39	273	628	862	1282	171
40	279	641	878	1305	175
41	285	654	894	1328	178
42	290	667	910	1351	183
43	296	680	927	1374	186
44	302	694	943	1397	189
45	308	707	959	1420	195
46	314	720	975	1443	195
47	319	733	991	1466	199
48	325	746	1 007	1489	204
49	331	760	1 024	1512	209
50	337	773	1 040	1535	213

Utenom sommer					
Vinterrabatt alle	Takster, 4 bilgr, vinterrabatt				
Sone	B1 <=6m	B2 6,01-11 m	B3 11.01-15 m	B4 over 15 m	B5, MC
51	343	786	1 056	1558	213
52	348	799	1 072	1581	219
53	354	813	1 088	1604	223
54	360	826	1 104	1627	227
55	366	839	1 121	1650	227
56	372	852	1 137	1673	233
57	377	865	1 153	1696	237
58	383	879	1 169	1719	243
59	389	892	1 185	1742	243
60	395	905	1 201	1765	247
61	401	918	1 218	1788	251
62	406	931	1 234	1811	257
63	412	945	1 250	1834	261
64	418	958	1 266	1857	261
65	424	971	1 282	1880	265
66	430	984	1 298	1903	271
67	435	998	1 314	1926	275
68	441	1011	1 331	1949	275
69	447	1024	1 347	1972	280
70	453	1037	1 363	1995	285
71	459	1050	1 379	2018	289
72	464	1064	1 395	2041	289
73	470	1077	1 411	2064	294
74	476	1090	1 428	2087	299
75	482	1103	1 444	2110	303
76	488	1116	1 460	2133	309
77	493	1130	1 476	2156	309
78	499	1143	1 492	2179	313
79	505	1156	1 508	2202	318
80	511	1169	1 525	2225	323
81	517	1183	1 541	2248	323
82	523	1196	1 557	2271	327
83	528	1209	1 573	2294	332
84	534	1222	1 589	2317	337
85	540	1235	1 605	2340	342
86	546	1249	1 622	2363	342
87	552	1262	1 638	2386	346
88	557	1275	1 654	2409	351
89	563	1288	1 670	2432	356
90	569	1301	1 686	2455	356
91	575	1315	1 702	2478	361
92	581	1328	1 718	2501	365
93	586	1341	1 735	2524	370
94	592	1354	1 751	2547	370
95	598	1368	1 767	2570	375
96	604	1381	1 783	2593	380
97	610	1394	1 799	2616	384
98	615	1407	1 815	2639	389
99	621	1420	1 832	2662	389
100	627	1434	1 848	2685	394

Somme	B1 <=6m	B2 6,01-11 m	B3 11.01-15 m	B4 over 15 m	B5 MC
1	66	158	313	516	38
2	73	175	334	545	42
3	81	192	354	574	47
4	88	208	374	603	51
5	95	225	395	632	56
6	103	242	415	661	60
7	110	259	436	690	65
8	117	275	456	719	68
9	125	292	477	748	73
10	132	309	497	777	77
11	139	325	517	806	82
12	147	342	538	835	86
13	154	359	558	864	91
14	161	375	579	894	95
15	169	392	599	923	99
16	176	409	619	952	103
17	183	425	640	981	108
18	191	442	660	1010	112
19	198	459	681	1039	117
20	205	476	701	1068	121
21	213	492	721	1097	127
22	220	509	742	1126	131
23	227	526	762	1155	134
24	235	542	783	1184	138
25	242	559	803	1213	144
26	249	576	824	1242	147
27	257	592	844	1271	153
28	264	609	864	1300	157
29	271	626	885	1329	162
30	279	642	905	1358	166
31	286	659	926	1387	170
32	293	676	946	1416	175
33	301	693	966	1445	179
34	308	709	987	1474	183
35	315	726	1 007	1503	188
36	323	743	1 028	1532	192
37	330	759	1 048	1561	196
38	337	776	1 068	1590	201
39	345	793	1 089	1620	205
40	352	809	1 109	1649	210
41	359	826	1 130	1678	214
42	367	843	1 150	1707	219
43	374	859	1 171	1736	223
44	381	876	1 191	1765	227
45	389	893	1 211	1794	234
46	396	910	1 232	1823	234
47	403	926	1 252	1852	239
48	411	943	1 273	1881	245
49	418	960	1 293	1910	251
50	425	976	1 313	1939	256

Sommerpåslag				
	Takster, 4 bilgr, sommerpåslag			
Sone	B1 <=6m	B2 6,01-11 m	B3 11.01-15 m	B4 over 15 m
51	433	993	1 334	1968
52	440	1010	1 354	1997
53	447	1026	1 375	2026
54	455	1043	1 395	2055
55	462	1060	1 415	2084
56	469	1076	1 436	2113
57	477	1093	1 456	2142
58	484	1110	1 477	2171
59	491	1127	1 497	2200
60	499	1143	1 518	2229
61	506	1160	1 538	2258
62	513	1177	1 558	2287
63	521	1193	1 579	2316
64	528	1210	1 599	2346
65	535	1227	1 620	2375
66	543	1243	1 640	2404
67	550	1260	1 660	2433
68	557	1277	1 681	2462
69	565	1293	1 701	2491
70	572	1310	1 722	2520
71	579	1327	1 742	2549
72	587	1344	1 762	2578
73	594	1360	1 783	2607
74	601	1377	1 803	2636
75	609	1394	1 824	2665
76	616	1410	1 844	2694
77	623	1427	1 865	2723
78	631	1444	1 885	2752
79	638	1460	1 905	2781
80	645	1477	1 926	2810
81	653	1494	1 946	2839
82	660	1510	1 967	2868
83	667	1527	1 987	2897
84	675	1544	2 007	2926
85	682	1561	2 028	2955
86	689	1577	2 048	2984
87	697	1594	2 069	3013
88	704	1611	2 089	3042
89	711	1627	2 109	3072
90	719	1644	2 130	3101
91	726	1661	2 150	3130
92	733	1677	2 171	3159
93	741	1694	2 191	3188
94	748	1711	2 212	3217
95	755	1727	2 232	3246
96	763	1744	2 252	3275
97	770	1761	2 273	3304
98	777	1778	2 293	3333
99	785	1794	2 314	3362
100	792	1811	2 334	3391