

Lønnsomhetsvurdering av Saltens Bilruters godstransport for ICA

av

Tommy Nilsen

19. mai 2011

BE303E Logistikk og transport

I. Abstract

This Master's thesis is the final part of a Master of Science in Business program in the field of logistics and transport in Bodø Graduate School of Business.

The thesis analyses transport of goods performed by Saltens Bilruter Transport (SBT) for ICA Norge. The transport of goods had a deficit of over 1.6 million NOK in 2010. The research question of this thesis is to investigate how the profitability of goods transport can be increased. In addition, this thesis looks into the income structure of transport and discusses pricing.

The analysis is based on accounting data from SBT, as well as qualitative interviews with some of their employees to uncover further information. To answer the research question a profitability analysis was done and the accounting data were broken down to route level and car level.

The findings of the analysis indicate that high repair costs and poor use of vehicles were the cause of unprofitability. I was able to conclude that reducing repair costs is necessary, as well as a reconsideration of the extent of vehicle use.

The findings also show that further research in estimation and pricing of transport could be useful in proving a correlation between price and profitability.

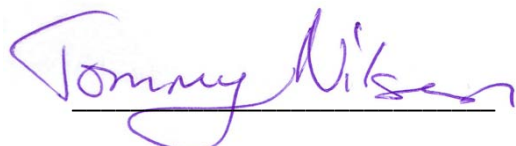
II. Forord

Denne oppgaven er en masteroppgave innenfor spesialiseringen BE303E Transport og logistikk ved Handelshøgskolen i Bodø. Masteroppgaven utgjør min avsluttende del av en utdanning innen Master of Science in Business og er en obligatorisk del som utgjør 30 studiepoeng.

I oppgaven har jeg tatt for meg en problemstilling rundt lønnsomhet av godstransport som er aktuell for Saltens Bilruter Transport. Bakgrunnen for oppgaven er godstransporten for ICA-butikkene i Nord Norge som har vist seg å være ulønnsomme for selskapet. Ved å belyse temaet gjennom analyse av inntekts- og kostnadsstrukturen har jeg endt opp med en diskusjon rundt mulige måter å forbedre lønnsomheten.

Jeg ønsker først og fremst å rette en takk til min faglærer og veileder, forskningsleder Gisle Solvoll, som har bidratt med svært hjelpsom tilbakemelding i arbeidsprosessen. I tillegg ønsker jeg å takke Saltens Bilruter ved økonomidirektør Ståle Indregård, daglig leder i SB Transport Stein Jensen og avdelingsleder Per Helge Aspenes for muligheten til å skrive denne oppgaven, samt å ha vært svært hjelpsom med å skaffe informasjon.

Bodø, 19. mai 2011



Tommy Nilsen

III. Sammendrag

Bakgrunnen for denne masteroppgaven er et samarbeid med en Saltens Bilruter Transport (SBT) for å få analysert en aktuell problemstilling i bedriften. Fra regnskapsdata til Saltens Bilruter for januar til november 2010 viste det seg at godstransporten for ICA Norge AS gikk med et solid underskudd på cirka 1,6 millioner kroner. Årsakene til underskuddet kommer ikke klart frem og det var et ønske fra bedriftens side om å undersøke muligheter for å forbedre lønnsomheten.

Denne oppgaven tar for seg en analyse av regnskapsinformasjonen, i tillegg er det gjennomført utfyllende intervjuer for å innhente informasjon. Gjennom analysen i oppgaven utredes og diskuteres det på hvordan det er mulig å forbedre lønnsomheten til transporten. I tillegg til hovedproblemstillingen tar oppgaven for seg to underproblemstillinger relatert til lønnsomhetsanalysen. Oppgaven ser på avtaleprisen opp mot kostnadene og vurderer hvorvidt prisen er god nok til å kunne bidra til lønnsom drift. Underveis kommenteres også hvilke kostnader som er for høye og bør reduseres.

I analyseprosessen brytes data ned fra overordnet nivå til rutenivå og bilnivå. Oppgaven ser dermed på dataene i en form som ikke var tilgjengelig gjennom regnskapsinformasjonen. Ved å bryte ned tallene på både rutenivå og bilnivå gjør analysen det mulig å finne ny informasjon i datamaterialet for å svare på problemstillingene.

Funnene i analysen viser at det dårlige resultatet er en gjennomgående trend både på rutenivå og bilnivå. På rutenivå gjennomgår analysen totalt 27 ruter, hvorav det kun observeres 4 ruter som er lønnsomme. Ved analyse på bilnivå av totalt 10 biler, viser analysen at kun en av bilene har positivt resultat.

Med bakgrunn i funnene i analysedelen avslutter oppgaven med å gi anbefalinger om hvordan det er mulig å forbedre lønnsomheten til transporten. Oppgaven gir en anbefaling om å innføre regnskap på rutenivå i Saltens Bilruter Transport for å påse at lønnsom drift er lettere å kontrollere. Funnene i analysedelen peker på høye reparasjonskostnader og dårlig utnyttelse av kjøretøyene som medvirkende årsaker til manglende lønnsomhet. I tillegg diskuterer oppgaven muligheten for at prisfastsettelsen av kontraktsinntektene er for lave til å kunne gi lønnsom drift. Hvorvidt lav pris er en årsak til for lav lønnsomhet gir ikke oppgaven svar på da det ikke er tilstrekkelig informasjon tilgjengelig til å konkludere. Det påpekes at priskalkylen til Saltens Bilruter Transport AS er en mulighet for videre forskning.

IV. Innholdsfortegnelse

I.	ABSTRACT	II
II.	FORORD	III
III.	SAMMENDRAG	IV
V.	TABELLISTE.....	VI
VI.	FIGURLISTE.....	VI
VII.	VEDLEGGSOVERSIKT.....	VI
1	INNLEDNING	1
1.1	HENSIKT OG FORMÅL.....	2
1.2	PROBLEMSTILLING	2
1.3	OPPGAVENS OPPBYGGING	3
2	BAKGRUNNSINFORMASJON	4
2.1	SALTENS BILRUTER AS	4
2.2	ICA TRANSPORTAVTALE	5
3	TEORETISK FORANKRING.....	10
3.1	PRISFASTSETTELSE AV TRANSPORTTJENESTER	10
3.2	DIREKTE KOSTNADER VED TRANSPORT	11
3.3	NULLPUNKTSANALYSE.....	17
3.4	OPPSUMMERING	17
4	METODE.....	18
4.1	VALG AV METODE	18
4.2	VALG AV FORSKNINGSDESIGN	19
4.3	VALIDITET	22
4.4	RELIABILITET	23
4.5	INNSAMLING AV DATA	24
4.6	GJENNOMFØRELSE AV DATAANALYSEN	27
5	ANALYSE OG DISKUSJON	29
5.1	DATAGRUNNLAG	29
5.2	KOSTNADSSTRUKTUREN FOR ICA-TRANSPORTEN.....	31
5.3	INNTEKTSSTRUKTUREN FOR ICA-TRANSPORTEN	39
5.4	FORDELING PÅ RUTENIVÅ	41
5.5	ANALYSE AV UTVALGTE RUTER	43
5.6	FORDELING PÅ BILNIVÅ	48
5.7	PRIS OG INNTEKT	55
5.8	OPPSUMMERING	56
6	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON	57
6.1	AVSLUTTENDE BEMERKNINGER	60
6.2	KRITIKK AV OPPGAVEN	62
6.3	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	63
	LITTERATURLISTE.....	64

V. Tabelliste

TABELL 1: RESULTAT FOR ICA-TRANSPORTEN SISTE 4 ÅR.....	1
TABELL 2: OVERSIKT OVER ALLE RUTER I ICA-TRANSPORTEN	7
TABELL 3: VEKTFORDELING AV TOTALKOSTNADER, SBT-TALL (LUND, 2010)	13
TABELL 4: FORDELING AV ADMINISTRASJONSKOSTNADER, SBT-TALL (LUND, 2002).....	14
TABELL 5: PROSENTFORDELING AV KAPITALKOSTNADER, SBT-TALL (LUND, 2002).....	15
TABELL 6: FIRE DESIGNSTRATEGIER FOR CASESTUDIER (JOHANNESSEN, ET AL., 2004 s. 85).....	21
TABELL 7: KJØRTE KILOMETER PER BIL FRA JANUAR TIL NOVEMBER 2010	30
TABELL 8: SAMMENLIGNING AV KOSTNADER MELLOM SBT OG SSB	31
TABELL 9: ADMINISTRASJONSKOSTNADER FOR ICA-TRANSPORTEN I SBT	33
TABELL 10: KOSTNADSOPPBYGGING I ICA-TRANSPORTEN FORDELT ETTER TYPE KOSTNAD.....	35
TABELL 11: DIFFERANSE I KOSTNADER PER ENHET MELLOM SBT OG NULLPUNKTET	36
TABELL 12: SERVICEAVTALER FOR BILER I SBT.....	38
TABELL 13: OVERSIKT OVER KUNDER MED OMSETNING OVER 20 000 KRONER.....	39
TABELL 14: RESULTAT PER RUTE	41
TABELL 15: SAMMENLIGNING AV NARVIK-BODØ RUTENE, REGNSKAPSTALL	44
TABELL 16: SAMMENLIGNING BODØ-RUTENE, ENHETSTALL.....	47
TABELL 17: KOSTNADER FORDELT PER BIL	50
TABELL 18: PRODUKTIVITETSANALYSE PER BIL.....	51
TABELL 19: ALDERSFORDELING PÅ BILENE SORTERT ETTER RESULTAT	52
TABELL 20: ALDERSFORDELING PÅ BILENE SORTERT ETTER REPARASJONSKOSTNADER PER KILOMETER.....	53

VI. Figurliste

FIGUR 1: ORGANISASJONSKART OVER SALTENS BILRUTER.....	4
FIGUR 2: ICA BUTIKKER I NORD NORGE (KILDE: ICA.NO).....	5
FIGUR 3: GRAFISK FREMSTILLING AV RESULTATET PER RUTE	42

VII. Vedleggsoversikt

VEDLEGG 1: REGNSKAPSOVERSIKT OVER UFORDELTE INNTEKTER OG KOSTNADER I SBT	65
VEDLEGG 2: REGNSKAPSOVERSIKT OVER FORDELTE INNTEKTER OG KOSTNADER I SBT	66
VEDLEGG 3: DEKODING AV BILER I OPPGAVEN MOT SBT	67

1 Innledning

I forbindelse med at jeg jobber hos Saltens Bilruter ved siden av studiene var jeg i kontakt med økonomidirektøren for å forhøre meg om mulige områder de ønsket å få skrevet en masteroppgave om. Etter en gjennomgang av mulige områder som kunne analyseres endte vi opp med denne oppgaven om lønnsomhetsvurdering av en av Saltens Bilruter Transports (SBT) godsruiter.

Denne oppgaven tar for seg en transportavtale mellom Saltens Bilruter Transport og ICA Norge AS logistikk avdeling Narvik. Transportavtalen regulerer transport av varer fra ICAs distribusjonslager i Narvik ut til ICAs butikker lokalisert geografisk mellom Helgeland i sør og Kirkenes i nord. Totalt omfatter avtalen 27 ukentlige ruter fra Narvik og ut til ICA butikker. Rutene er satt opp av ICA og regulerer transporten med utgangspunkt i fastsatte avgangstider fra distribusjonslageret i Narvik og levering til faste leveringstidspunkter hos butikkene. I 2010 benyttet SBT totalt 10 kjøretøy med hengere for å gjennomføre transporten.

Bakgrunnen for å analysere lønnsomheten på transportavtalen med ICA er informasjon fra regnskapstallene for ICA transporten. Regnskapstall for SBT viste i perioden januar til november 2010 et negativt resultat på cirka 1,6 millioner kroner, kun for denne avtalen alene. SBT har hatt transportavtale ned ICA i flere år, men de siste årene har mengden ruter økt etter å ha vunnet anbudsrunder. Tidligere års regnskap viser også negative resultater for transporten for ICA. (se tabell 1) Mengden med transport fra ICA har økt fra i 2007 til i dag gjennom inngåelse av nye avtaler og tilbud. Fra tabell 1 ser vi at de negative resultatene i 2010 ikke er et engangstilfelle, og det virker som om den økte transportmengden har påført SBT større kostnader enn inntekter. På bakgrunn av den vedvarende dårlige økonomiske situasjonen for transporten er det interessant å undersøke mulige årsaker til manglende lønnsomhet.

Tabell 1: Resultat for ICA-transporten siste 4 år

	2010 ¹	2009	2008	2007
Inntekter	16 336 029	16 733 910	9 522 000	7 534 340
Kostnader	17 986 653	16 699 270	9 831 153	6 700 756
Resultat	-1 650 624	-612 014	-309 154	833 584

¹ Januar til november

1.1 Hensikt og formål

Denne oppgaven er skrevet med hensikt å være en masteroppgave ved Handelshøgskolen i Bodø og er skrevet med bakgrunn i en problemstilling hos SB Transport.

Formålet med oppgaven og problemstillingen som er valgt er å gjennomføre en analyse av godstransporten SB Transport utfører for ICA Norge AS avdeling Narvik. SB Transport ønsket en lønnsomhetsvurdering av avtalen for å kartlegge om det er mulig å gjøre transporten lønnsom. Oppgaven analyserer tilgjengelig regnskapsdata og annen registrert data ved transporten for ICA for å kunne trekke en konklusjon for å bedre lønnsomheten til transporten.

1.2 Problemstilling

Med utgangspunkt i oppgavens formål om å kartlegge mulighetene for lønnsomhet i transportavtalen med ICA vil denne oppgaven ta for seg følgende problemstilling:

Hvordan kan Saltens Bilruter Transport (SBT) bedre lønnsomheten på transportavtalen med ICA?

I denne oppgaven vil jeg se på problemstillingen knyttet opp mot teori om kostnadsfordeling etter Statistisk sentralbyrås kostnadsindeks. I tillegg tar oppgaven for seg en analyse av inntektene for bilene som benyttes til transporten, herunder annen kommersiell inntekt ut over kontraktsinntekter. Oppgaven tar for seg en lønnsomhetsanalyse av regnskapsdata på overordnet nivå og forsøker å bryte ned tallene til både rutenivå og bilnivå for å kunne se på sammenhenger.

En vesentlig avklaring innenfor problemstillingen er hvorvidt det er på inntektssiden eller kostnadssiden problemene i lønnsomhet kommer av. Som underproblemstillinger vil jeg derfor undersøke følgende:

Er avtaleprisen med ICA god nok til å kunne bidra til lønnsom drift?

Hvilke kostnader bør reduseres for å bidra til lønnsom drift?

1.3 Oppgavens oppbygging

Oppgaven består av seks hovedkapittel som er delt inn i underkapitler. Hovedinnholdet i de ulike kapitlene er som følger:

Det første kapittelet tar for seg formålet og hensikten til oppgaven og hvilken problemstilling oppgaven ønsker å svare på.

Kapittel to presenterer bakgrunnsinformasjon rundt selskapet oppgaven er skrevet for og avtalen som skal analyseres. Her beskrives Saltens Bilruterkonsernet for å vise de ulike selskapsområdene og hvordan SB Transport tilhører i konsernet. ICA avtalen presenteres også i dette kapittelet og det forklares hvordan transporten gjennomføres og de grunnleggende forholdene som danner grunnlaget for videre analyse.

Det tredje kapittelet gjør rede for oppgavens teoretiske forankring. Kapittelet forklarer kostnadsfordelingen i godstransport ved å benytte seg av Statistisk sentralbyrås kostnadsindeks. I tillegg gjøres det rede for inntekter ved godstransport og sammenhenger for lønnsomhet.

I kapittel fire gis det en oversikt over forskningsmetoden som har vært benyttet i forbindelse med denne oppgaven. Her gjøres det rede for den metodiske tilnærmingen oppgaven har og hvordan datainnhenting og behandling har blitt foretatt. Kapittelet diskuterer også oppgavens validitet og reliabilitet.

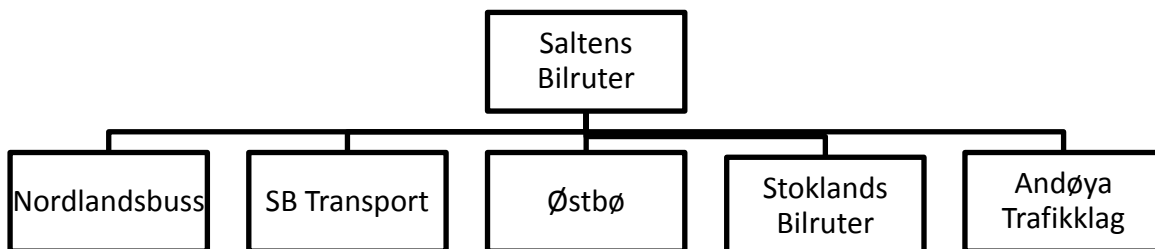
Hoveddelen i oppgaven er i kapittel fem hvor analyse og diskusjon gjennomgås før oppgaven avslutter med en konklusjon og oppsummering i kapittel seks.

2 Bakgrunnsinformasjon

I dette kapittelet vil jeg presentere litt generell bakgrunnsinformasjon om det oppgaven tar for seg. Først vil jeg begynne med en kort presentasjon av Saltens Bilruter AS og deres konsernoppbygging. Før jeg så tar for meg transportavtalen mellom SBT og ICA som denne oppgaven skal omhandle. Her vil jeg presentere hva avtalen omfatter og hvilke ruter som den innbefatter.

2.1 Saltens Bilruter AS

Saltens Bilruter AS ble etablert i 1937. Selskapet er morselskap i SB-konsernet og har hovedkontor i Bodø. Opprinnelig var selskapet et rutebilselskap. Forretningsområdene til selskapet er i dag utvidet til å gjelde mer enn bare bussvirksomhet. Konsernet Saltens Bilruter AS består av flere datterselskaper innenfor forretningsområdene buss, gods og miljø. Konsernet er konsentrert rundt markedet i Nord-Norge og er det største kombinerte selskapet innen kollektivtransport, godstransport og miljøvirksomhet i Nord-Norge. Totalt omfattet selskapet 635 antall ansatte og cirka 450 antall kjøretøyer per 01.01.2010. Omsetningen i konsernet for 2009 var på 531,8 millioner kroner med et resultat etter skatt på 6,1 millioner kroner. De største aksjonærene i selskapet er Bodø Kommune (40,8 %), Nordlandsbanken ASA (16,5 %) og Saltdal Kommune (5,7 %).



Figur 1: Organisasjonskart over Saltens Bilruter

2.1.1 SB Transport

SB Transport omfatter både godstransporten og renovasjonsvirksomhet i Saltens Bilruterkonsernet. Selskapet er et heleid datterselskap av Saltens Bilruter. Godsvirksomheten har et betydelig rutenett i hele Nord-Norge. Saltens Bilruterkonsernet ønsker å være den ledende bedriften innen Nord-Norge på gods og SB Transport er i dag størst i Nord-Norge innen godstransport på vei. Resultatet for 2009 viste en omsetning på 140 millioner kroner. Godstransporten utgjorde dermed 26 prosent av den totale omsetningen til Saltens Bilruter konsernet i 2010. SB Transport hadde per desember 2009 80 ansatte.

2.2 ICA transportavtale

Denne oppgaven tar for seg en transportavtale mellom SB Transport AS og ICA Norge AS avdeling Narvik. Transport av varer for ICA innebærer godstransport på vei fra et sentralt lager i Narvik. I Nord Norge kjøres alle varene til Nordland, Troms og Finnmark ut fra dette lageret og ut til hver enkelt butikk. Denne godstransporten i Nord-Norge er det 2 aktører som har avtaler med ICA om. SB Transport har Salten, Ofoten og Vesterålen, samt indre Troms og indre Finnmark. Tromsø og ytre Troms og Finnmark kjøres av Veolia Transport Nord.



Figur 2: ICA butikker i Nord Norge (kilde: ica.no)

SB Transport har gradvis økt sin andel av godstransport for ICA. Den 1. mars 2007 overtok SB Transport en del av rutene i ICA transporten fra Ofoten Bilruter som hadde kjørt disse tidligere. Avtalen med ICA ble ytterligere utvidet i 2009 etter overtagelsen av et vogntog fra Bjørnflatens Frysetransport AS. Mot slutten av 2009 vant SBT et anbud som innebar transport for ICA i Lofoten. Til sammen utgjorde transporten for ICA 27 ukentlige ruter i 2010. For å utføre transporten benyttet SBT seg av 8 faste kjøretøyer som har blitt brukt på de ulike rutene, samt 2 kjøretøyer som har kjørt ekstrakjøring og avlastet andre kjøretøyer. I tillegg til kjøretøyene har det vært benyttet 11 hengere i tilknytning til kjøretøyene. Av intervju med Per Helge Aspenes kom det frem at hengere ble benyttet i så godt som alle transporter og bilene kjørte ut fullastet. Regnskapet for ICA transporten i 2010 viste per november et underskudd på 1,6 millioner kroner.

ICA er SBTs største enkeltkunde og avtalen med dem er av vesentlig betydning for driften. Avtalen binder samme trafikken SBT har i Nord Norge og bidrar til et samlet rutenettverk. Stein Jensen i SBT presiserer at avtalen er viktig for SBT å videreføre selv om den kun går med marginalt resultat.

2.2.1 Rutene

I kontrakten med ICA er det 27 ukentlige ruter som skal kjøres av SB Transport. Alle rutene har utkjøringssted fra ICAs distribusjonslager i Narvik. Geografisk strekker rutene seg fra helgeland i sør til Vadsø i nord. Distribusjonsrutene er utarbeidet av ICA og spesifiserer stoppestedene. Rutene baserer seg i hovedsak på utkjøring på ettermiddagen og levering av varene neste dag. Utkjøringen av varene har faste leveringstidspunkter hos butikkene i følge kontrakten. Prisene er basert på rundturer, men det er åpnet for mulighet for å selge inn returtransport fra andre aktører.

Ved en gjennomgang av omsetningen på rutene etter statistikk ført av SBT viser det seg at enkelte ruter er blitt avviklet og oppstartet i løpet av perioden. Denne omleggingen av ruter fører til at det reelt har vært 27 ukentlige ruter som har blitt kjørt i 2010. I oppgaven har jeg slått sammen kostnader og inntekter for de rutene som er gått over til en annen rute i løpet av året. Rutene som er slått sammen er tilnærmet like og vil kunne ansees som sammenlignbare. Dette gjelder rute 2901/2801, 4851/4852 og 7751/7851.

Tabell 2 viser en oppstilling av aktuell informasjon om rutene. Rutenummerne forteller noe om hvilke dager rutene kjøres på. Det første sifferet i rutenummeret står for ukedagen ruten kjøres ut fra Narvik. SB Transport har gjort en oppmåling av distansen per rute målt i kilometer. Denne oppmålingen er gjort ved bruk av GPS i bilene ved kjøring av rutene. Timeforbruket per rute er fastsatt basert på et estimat SBT har gjort i forhold til hvor lang tid det skal ta å gjennomføre hver enkelt rute.

Tabell 2: Oversikt over alle ruter i ICA-transporten

Rute nr	Rute	Kjøretøy	Timer	Kilometer	Kr pr km	Turpris
1101	Narvik - Bodø	Bil 9	17	624	14,43	9 800
1401	Narvik - Andenes	Bil 7	14	600	14,43	8 658
1501	Narvik - Lofoten	Bil 4	20	776	15,05	11 678
1502	Narvik - Lofoten	Bil 6	17	600	15,05	9 030
2101	Narvik - Fauske	Bil 8	17	648	14,43	10 146
2102	Narvik - Bodø	Bil 9	15	624	14,43	9 800
2103	Narvik - Bodø	Bil 6	17	624	14,43	9 800
2401	Narvik - Vesterålen	Bil 5	19	654	14,43	9 437
2801/2901	Narvik - Hurtigruta	Bil 3	11	520	14,70	7 640
2851	Narvik - Alta	Bil 10	22	1080	14,99	16 189
3101	Narvik - Bodø	Bil 9	18	688	14,43	9 800
3501	Narvik - Lofoten	Bil 4	17	661	15,05	9 963
3751	Narvik - Nordtroms	Bil 7	19,5	860	14,99	13 043
3752	Narvik - Hurtigruta	Bil 3	11	520	14,99	7 640
4101	Narvik - Bodø	Bil 9	15,5	624	14,43	9 800
4151	Narvik - Fauske	Bil 8	17,5	562	14,43	11 041
4401	Narvik - Vesterålen	Bil 5	16	624	14,43	8 513
4501	Narvik - Lofoten	Bil 4	18	825	15,05	12 416
4851/4852	Narvik - Alta	Bil 6 og 10	22	1080	14,98	16 178
4951	Narvik - Tana	Bil 3	34	2000	16,99	33 980
6801	Narvik - Hurtigruta	Alle	11	520	14,70	7 640
7101	Narvik - Fauske	Bil 9	17	648	14,43	10 146
7102	Narvik - Bodø	Bil 8	16	624	14,43	9 800
7103	Narvik - Bodø	Bil 6	17	624	14,43	9 800
7401	Narvik - Vesterålen	Bil 5	15	610	14,43	8 802
7701	Narvik - Tromsø	Bil 7	14	561	14,43	8 124
7751/7851	Narvik - Alta	Bil 3 og 10	24	1080	14,99	16 189
			471,5	18 793	14,74	305 053

Rutene kjøres i utgangspunktet av den samme bilen hver uke. Det er ikke ført en nøyaktig oversikt over hvilke biler som har kjørt rutene de ulike ukene, men videre i denne oppgaven tar jeg utgangspunkt i en omtrentlig fordeling. Fordelingen er gjort etter samtaler med Per Helge Aspenes som har satt opp fordelingen ut fra en antagelse om hvordan han mener det har vært.

2.2.2 Kjøretøy

Kjøretøyene som benyttes er biler for langtransport som har tempererte kjølesoner for oppbevaring av gods. Leverandører av kjøretøy til SB Transport er Volvo og Scania og bilparken for ICA transporten består av en blanding av disse to merkene.

Totalt har det vært benyttet 10 kjøretøy til transporten av varer for ICA, men bare 8 av disse har blitt brukt fast på rutene. En av bilene har ikke vært i drift i perioden, og den siste bilen

har blitt benyttet som ekstrakjøring og for å erstatte biler som var på service eller av andre grunner ikke var tilgjengelige. Alderen på bilparken varierer med årsmodeller fra 2002 til 2009.

Transporten av varer for ICA må følge retningslinjer for transportkvalitet av varer. Dette innebærer et krav om temperatursoner i kjøretøyene som skal transportere varer. I avtalen med ICA kreves det 3 ulike temperatursoner for varene som skal transporteres. Frysevarer skal lagres slik at kjernetemperaturen for varene ikke overstiger -18 grader celsius. Kjølevarer og kald frukt og grønt må oppbevares på 0 til +4 grader celsius, mens varm frukt og grønt skal være adskilt med temperatur mellom +12 til +14 grader celsius. Kravet til de ulike temperatursonene gjør at kjøretøyene som benyttes er tilpasset spesielt denne transporten for å overholde transportkvaliteten.

Kjøretøyene og hengerne som benyttes til transporten er i hovedsak leasede driftsmidler. Driftsmidlene er finansiert gjennom finansiell leasing, men enkelte har en vurdert levetid som er lengre enn leasingperioden. Finansiell leasing er en avtale mellom utleier og leietaker hvor den vesentlige delen av den økonomiske risikoen ved driftsmiddelet er overført til leietaker, men fremdeles er eiendomsretten knyttet til utleier. (volvo.no, u.d.)

2.2.3 Pris

Ruteoversikten i tabell 2 viser en turpris for rutene. Turprisen er beregnet ut fra kontraktsinngåelsen med ICA basert på beregninger om distansene på rutene og forventet kostnadsnivå på kjøretøyene. Turprisene er beregnet på grunnlag av en rundturpris, selv om kjøretøyene kjører tomme tilbake til utgangspunktet. Det er ikke tatt hensyn til forskjeller i veistandard og lignende ved prisfastsettelse. Kilometersatsen i tabell 2 multiplisert med distansen gir den totale turprisen. Det er riktignok et avvik på denne beregningen på noen av rutene i tabell 2 da for enkelte ruter er det et tillegg for ferge i turprisen.

Prisene til ICA-transporten beregnes ved at SBT gjør en kalkyle over hvilke biler som skal benyttes i transporten. I kalkylen beregnes totale driftskostnader for hver av bilene som benyttes. Summen av kostnadene gir en totalsum for hele avtalen som tillegges 6 % administrasjonskostnader pluss fortjeneste. I kalkylene for bilene som er tenkt benyttet til transporten er det fastsatt en årlig kilometerdistanse. Totaldistansen beregnet for alle bilene divideres på de totale kostnadene for å fremskaffe en kilometersats til anbudet. ICA har i anbudskravene bedt om en fast kilometerfakturerings for alle sine ruter. Det betyr at SBT er

nødt til å benytte samme kilometersats for alle ICA-rutene uavhengig av ekstra kostnader i tidsbruk. SBT har muligheten for å regulere prisen i avtalen etter SSBs konsumprisindeks en gang i året. I tillegg er det mulig å regulere dieselpriisen løpende i avtaleperioden.

3 Teoretisk forankring

I denne delen av oppgaven vil jeg ta for meg den litteraturen og de teoriene som kommer til praktisk anvendelse i analysekapittelet. For å kunne analysere lønnsomheten til transporten er jeg nødt til å se på både inntektssiden og kostnadssiden. Teori rundt prisfastsettelse av transporttjenester vil danne grunnlaget for analysen av inntektssiden. For kostnadssiden vil dette kapittelet ta for seg kostnadsfordelingen innenfor lastebiltransport ut fra tidligere undersøkelser og forskning. Til slutt i kapittelet vil jeg ta for meg teori rundt nullpunktsanalyse som jeg benytter meg av i analysekapittelet.

3.1 Prisfastsettelse av transporttjenester

Ved fastsettelse av pris er det ikke noe som heter “rett” pris, men heller optimal pris for å legge til rette for å oppnå spesielle mål. (Button, 2010) Målene med prisfastsettelsen kan være mange, blant annet å maksimere omsetning eller profitt. Ved fastsettelse av pris i privat sektor er mye avhengig av markedsmakten til tilbyderne av transport. Tilbydere som opererer i markeder med stor konkurranse har ikke mulighet til å sette priser selv, men må forholde seg til den prisen markedet setter.

For å beregne priser for transportene er det en rekke mulige kalkyler som kan benyttes. SBT benytter seg av kostnadsbasert prissetting gjennom en priskalkyle. To hovedkalkyler som benyttes til prisfastsettelse kalles for selvkostkalkulasjon og bidragskalkulasjon. (Hoff, 2005) Forskjellen mellom metodene er at selvkostmetoden innkalkulerer alle kostnader til produktet, mens bidragsmetoden innkalkulerer kun de variable kostnadene. Produktskalkulasjon kan gjøres enten på forhånd eller etterskudd og betegnes som enten en forkalkyle eller en etterkalkyle. For SBT har prisfastsettelsen skjedd i en anbudsrunde og er dermed en forkalkyle. I etterkant er det mulig å gjennomgå de faktiske kostnadene og gjennomføre en etterkalkyle for å beregne priser. Etterkalkylen forutsetter at kostnadene med transporten ikke er unaturlig store. Jeg vil derfor videre i denne oppgaven fokusere på analyse av kostnadene for å kunne si noe om prisfastsettelsen.

Priskalkylen til SBT tar utgangspunkt i en bidragskalkyle hvor alle de variable kostnadene til bilene iberegnes. Ut fra kalkylen beregnes salgsmerkost som er minimumsinntektene bedriften behøver for å dekke de variable kostnadene. Dekningsbidraget legges så til for å beregne prisen. I dekningsbidraget er bedriftens faste kostnader kalkulert inn sammen med beregnet fortjeneste.

3.2 Direkte kostnader ved transport

Kostnader med lastebiltransport kan deles inn i flere kategorier. I denne teoridelen av oppgaven vil jeg ta for meg de direkte kostnadene, da disse er de mest relevante for analysene. Direkte kostnader kan deles inn på ulike måter, men sett i et transportperspektiv er det spesielt relevant å skille mellom varighet over tid og kostnadsfordeling ut fra hvor kostnaden oppstår (Button, 2010). Et annet skille i de direkte kostnadene er fordelingen mellom distanseavhengige kostnader, reiseavhengige kostnader og tidsavhengige kostnader.

Button definerer de direkte kostnadene som de opplevde kostnadene, eller de faktiske kostnadene med å tilby transport. Han poengterer også at grensen mellom direkte kostnader og eksterne kostnader er en flytende grense som til dels viskes ut ved at offentlige myndigheter prøver å få transportbyråer til å ta også disse kostnadene inn over seg. Eksempler på internalisering av eksterne kostnader i direkte kostnader er gjerne innføring av miljøavgifter. Ved å innføre ekstra avgifter for miljøforurensende kjøretøy, gjennom vektårsavgifter og lignende blir de eksterne miljøkostnadene internalisert i de direkte kostnadene til kjøretøyet.

For å se på kostnadene forbundet med en kjøretøygruppe er det nødvendig å bryte ned de direkte kostnadene i kostnadskomponenter. Dette kapittelet vil videre ta for seg kostnadene med godstransport sett ut i fra fordelingen i statistisk sentralbyrås kostnadsindeks.

3.2.1 Statistisk sentralbyrås kostnadsindeks

Statistisk sentralbyrå utarbeider kostnadsindekser for lastebiltransport og definerer de viktigste kostnadene lastebileiere har. Kostnadsindeksen har blitt publisert månedlig siden 1998 og bygger på en undersøkelse utført i lastebilnæringen i 1997 (Lund, 2002). Denne oppgaven tar utgangspunkt i en oppdatert kostnadsindeks fra 2009 (Lund, 2010). Tallene i den gamle kostnadsindeksen fra baserer seg på en undersøkelse i lastebilsnæringen som ble gjennomført i 1997. I 2009 ble vektningen i kostnadsindeksen oppdatert ved å benytte seg av registrerte næringsoppgaver fra et utvalg av foretak innen godstransport på vei. Oppdateringen av vektene skal de endringer som er skjedd i kostnadsfordelingen siden den forrige undersøkelsen ble utført i 1997. Indeksen deler inn kostnadene i flere komponenter: lønn til sjåførere, lønn til funksjonærer, sosiale kostnader, reparasjons- og servicekostnader, avskrivninger, rentekostnader, årsavgift/vektårsavgift, fergekostnader, bompenger, forsikringskostnader, leiekostnader og utgifter til drivstoff, dekk, kontorrekvisita, trykksaker, telefon og porto. Dataene som indeksene bygger på er hentet fra ulike kilder. Lønn og sosiale

kostnader innhentes fra Statistisk Sentralbyrås lønnstatistikk, mens diesel, kontorleie, kontorrekvisita, porto og telefon reguleres av konsumprisindeksen. Alle andre kostnader innhentes gjennom en jevnlig spørreundersøkelse fra et fast utvalg med underleverandører til lastebilnæringen. Kostnadsstatistikker publiseres på ssb.no månedlig. I tillegg blir detaljerte indekstall publisert i heftet ”Kostnadsindeks for lastebiltransport” som blir utgitt av Norges lastebileier forbund hver måned. Indeksreguleringene er ofte benyttet som reguleringsnivå for prisen i avtaler mellom transportører og kunder.

Kostnadskomponentene kan deles inn i 8 kostnadsgrupper som utgjør en totalindeks for hver kjøretøygruppe.

1. Lønn og sosiale kostnader
2. Reparasjons- og servicekostnader
3. Drivstoffkostnader
4. Dekkostnader
5. Administrasjonskostnader
6. Forsikringskostnader
7. Fergekostnader og bompenger
8. Kapitalkostnader

Vekting av kostnadskomponenter

Statistisk sentralbyrå har gjennom undersøkelsen utført en vekting av totalindeksen for kostnadene ved en kjøretøygruppe. Dette gjør at hver kostnadskomponent får en vekting ut fra de totale kostnadene. Denne vektingen representerer kostnadskomponentens prosentandel av de totale kostnadene forbundet med transport. Tallene i undersøkelsen er 2008-tall, noe som betyr at prisutviklingen siden da ikke er tatt hensyn til i vektingen. Det vil altså kunne forekomme et avvik mellom de faktiske prosentandelene og det som presenteres i statistikken dersom prisveksten i en kostnadskomponent har vært større enn prisveksten i en annen. Statistikken gir likevel et godt bilde på kostnadsfordelingen, og store avvik ut fra prosentfordelingen vil skyldes andre forhold. Innen for hver av kostnadsgruppene er alle kostnadselementer samlet i delindekser. Fordelingen av kostnadene i delindeksene, som jeg ser på senere i dette kapitlet, baserer seg på tall fra 1997-undersøkelsen. Det kan altså være litt større forskjeller i prisvekst innen for disse områdene i et 10 års perspektiv, men på generelt basis vil de kunne benyttes til antagelser for konklusjoner.

Tabell 3: Vektfordeling av total kostnader, SBT-tall (Lund, 2010)

	Langtransport
Lønn og sosiale kostnader	28,1
Reparasjonskostnader	7,5
Drivstoffkostnader	24
Dekkkostnader	4
Administrasjonskostnader	6,8
Forsikring	2,5
Ferge og bompenger	4
Kapitalkostnader	23,1

3.2.2 Faste kostnader

De faste kostnadene med lastebiltransport er lønn og sosiale kostnader til sjåførere, administrasjonskostnader, forsikringskostnader og kapitalkostnader. Alle disse kostnadene kan i et perspektiv på ett år anses å være relativt faste. Selv om de ansees som faste over ett år, kan kostnadene kategoriseres som tidsrelaterte kostnader ved transport da de løper med tidsbruken. Dersom vi skal prøve å fordele disse kostnadene på et enkelt transportoppdrag vil vi være nødt å operasjonalisere kostnadene til en tidsenhet. Ved å fastsette kostnadene til kroner per time vil man kunne benytte seg av de faste kostnadene for matematisk å beregne kostnadene ved et transportoppdrag.

Lønn og sosiale kostnader

Lønn til sjåførere er en typisk fast kostnad ved å ha egne sjåførere ansatt til å kjøre bilene. Det finnes likevel unntak dersom vi forutsetter at sjåførene ikke har en fastlønnordning. Statistisk sentralbyrå har i sin undersøkelse fastslått at den vanligste avlønningen for langtransport er timelønn og kilometersatser. Ut fra tabell 3 kan vi også se at lønnskostnadene er vektet til å ha den desidert største andelen av total kostnader ved transport. Lønnen til sjåførene er på 28,1 prosent av de totale kostnadene.

Administrasjonskostnader

Administrasjonskostnadene kan defineres som de typiske felleskostnadene for en bedrift. Grovt inndelt er det lønn til administrasjonen, telefon, porto, leie av kontor og diverse kontorrekvisita som utgjør disse kostnadene. Kostnadsundersøkelsen til Statistisk sentralbyrå (Lund, 2002) konkluderer med en kostnadsfordeling som viser at administrasjonskostnader utgjør cirka 7 prosent av de totale kostnadene med transport (tabell 3). Vi kan se av tabell 4 at innenfor administrasjonskostnadene så er det lønn til administrasjonen som er hovedposten med 60 prosent av kostnadene for langtransport.

Tabell 4: Fordeling av administrasjonskostnader, SBT-tall (Lund, 2002)

	Langtransport
Leiekostnader	15,3
Kontorrekvisita	5,4
Porto og telefon	19,3
Lønn til administrasjon	60,0

Forsikringskostnader

Forsikringen av bilene er en kostnad som er avhengig av hvilke type kjøretøy, pris på kjøretøyet, type forsikring, kjøreområde, kjørelengde, egenandeler, godsansvar, årsmodell og type påbygg på bilen. I tillegg vil det være mulig å forhandle frem kunderabatter med forsikringsselskapene. Det vil dermed være svært mange variabler som bestemmer totalprisen for forsikringskostnader. Likevel kan vi definere forsikringskostnadene som en årlig fast kostnad som følger hvert kjøretøy. Forsikringskostnaden vil på lengre sikt variere ved at kjøretøyets alder og andre variabler endres. Statistisk sentralbyrå har i sin undersøkelse tatt en rekke forutsetninger for disse variablene, for å kunne gjøre et sammenlignbart overslag av kostnadene. Ut fra tallene i undersøkelsen (tabell 3) ser vi at prosentandelen for forsikringskostnader kun er cirka 3 prosent av de totale kostnadene.

Kapitalkostnader

Kapitalkostnadene innenfor lastebiltransport defineres av (Lund, 2002) til å omfatte avskrivninger, avgifter og rentekostnader. For beregning av avskrivningen til kjøretøyene viser Lund til bruk av gjenanskaffelseskost som beregning for avskrivningskostnad. Bruk av gjenanskaffelseskost vil si å ta utgangspunkt i den prisen et kjøretøy ville hatt dersom man anskaffet den i dag. Dette vil gjenspeile kostnadene med å fornye bilparken om x-antall år.

Avgifter som årsavgift og vektårsavgift tas med av (Lund, 2002) som en kapitalkostnad, da den kan knyttes direkte til det å eie et kjøretøy. Årsavgiften gjelder alle kjøretøyer med en tillatt totalvekt på inntil 12 tonn. For tyngre kjøretøyer gjelder en vektårsavgift som baserer seg på tillatt totalvekt, antall aksler, luftfjæring og utslippskrav.

Rentekostnadene relaterer seg til kostnader ved anskaffelse av kjøretøyet. Statistisk sentralbyrå benytter seg av realrenten og 3-måneders NIBOR rente for å beregne gjennomsnittlige rentekostnader.

Kostnadsindeksen til statistisk sentralbyrå anslår kostnadsfordelingen innen kapitalkostnader til å være 23,1 prosent av totalkostnaden for langtransport (tabell 3). Dette deles igjen opp i de

tre kostnadsgruppene avskrivninger, avgifter og rentekostnader. Av tabell 3 ser vi at 69,1 prosent av kapitalkostnadene er relatert til avskrivningen, mens rentekostnadene er på 25,8 prosent. Avgiftene er her kun 5 prosent av kapitalkostnadene.

Tabell 5: Prosentfordeling av kapitalkostnader, SBT-tall (Lund, 2002)

	Langtransport
Avskrivning	69,1
Rentekostnader	25,8
Avgifter	5,1

3.2.3 Variable kostnader

I det lange løp er alle kostnader variable, men ser man på kostnadsbildet innenfor en gitt tidsperiode vil kostnadene være variable ved at de varierer med tiden. Tidsperioden som angis for skillet mellom hva som ansees som faste og variable kostnader vil ikke bare variere med hvilken transportbransje man undersøker, men også innenfor et enkelt transportoppdrag. (Button, 2010)

Reparasjons- og servicekostnader

Reparasjons- og servicekostnader kan anses som en variabel kostnad som både varierer med tid og bruk. Serviceintervaller varierer gjerne etter både kilometerstand og antall måneder fra forrige service. I tillegg kommer en del reparasjonskostnader som oppstår ved bruk av kjøretøyet. Veiforhold, klima, hastighet og aktsomhet er bare noen av faktorene som påvirker kostnader for reparasjoner av kjøretøyet. I følge kostnadsundersøkelsen i tabell 3 (Lund, 2002) er kostnadene for reparasjoner på 7,5 prosent av totalkostnaden.

Drivstoffkostnader

Å bestemme drivstoffkostnadene ved kjøretøyet for veitransport er et viktig mål for å kalkulere kjøretøyets operasjonskostnader (Hensher, et al., 2001). For å regne ut drivstoffkostnadene trengs informasjon om kjøretøyets forbruk (f. eks liter per 100 kilometer) samt data om drivstoffpriser. Det er en rekke variabler som påvirker drivstoffkostnadene, hvor de viktigste er kjøretøytype, motorstørrelse og hastighet. Tabell 3 viser at drivstoffkostnadene står for 24 prosent av totalkostnadene.

Dekkkostnader

Lastebilers dekkkostnader er en variabel kostnad ved at den varierer ut fra bruken av kjøretøyet. Kostnadsundersøkelsen til Statistisk sentralbyrå viser at dekkkostnadens vektandel

er satt til 4 prosent for langtransport med henger (se tabell 3). Dette viser at dekkkostnadene utgjør en relativt liten andel av de totale transportkostnadene.

Fergekostnader og bompenger

Ferge og bompenger er en variabel kostnad som varierer ut fra antall transportoppdrag, samt hvilke strekninger transporten kjøres på. En rekke veiprosjekter i Norge er blitt helt eller delvis bompengefinansiert, noe som gjør at bruken av disse fører til ekstra kostnader ved transport. I noen tilfeller vil ferge og bompenger være mulige å unngå ved å benytte seg av veistrekninger uten avgifter. Slike transportalternativer kan likevel vise seg å være dyrere da de alternative transportrutene gjerne fører til merkostnader i form av slitasje på kjøretøyer grunnet lavere veistandard, eller økt transporttid.

3.2.4 Felleskostnader

Til nå har jeg sett på kostnadene med hensyn til hvorvidt de er faste eller variable og hvordan kostnadene varierer med aktivitet eller tid. For å kunne fordele disse kostnadene til der hvor tjenestene produseres så er vi nødt til å ta for oss enda et moment. Kostnadsfordeling av drivstoffutgifter, vedlikehold av et kjøretøy, dekkkostnader osv. er relativt enkelt å se i sammenheng med antall turer kjørt og antall tonn fraktet. Det hele blir mer komplisert når man begynner å ta hensyn til at kostnader som beløper seg på ett oppdrag får konsekvenser for neste oppdrag.

Denne tankegangen innenfor kostnadsfordeling ligger inn under det som kalles felleskostnader. Felleskostnader kan deles inn i to grupper, common costs og joint costs. Hensher og Brewer (2001) definerer common costs som felleskostnader som ikke oppstår som en følge av noe annet. Joint costs er felleskostnader som oppstår som følge av en annen handling og påfører neste ledd i kjeden ekstra kostnader.

Et klassisk eksempel på joint cost er transport av gods over en distanse forutsetter at noe må transporteres i retur. I en slik situasjon vil det være totalkostnaden med både transporten over distansen og returen som må tas hensyn til. Med dette menes at joint costs er ikke sporbare og transporten frem og tilbake må sees under ett. Joint costs vil i praksis ikke gi så store problemer i en markedssituasjon. Dersom en lastebil kjører fra A til B, må denne i etterkant returnere til A, noe som gir joint costs ved transport begge veier. Med unntak av laste- og lossekostnader vil det være få kostnadsforskjeller mellom å kjøre lastebilen full den ene veien og tom den andre veien. Denne kostnadsfordelingen blir viktig å ta hensyn til dersom det er

ulik etterspørsel på de to. I et marked vil tilbudet og etterspørselen på strekningen A-B og B-A reguleres ut fra etterspørselsfunksjon begge veier.

Common cost ligner på joint cost ved at de oppstår som følge av et tilbud av tjenester til flere brukere. Forskjellen er at bruken av resurser for å produsere en tjeneste ikke uunngåelig fører til produksjon av en annen tjeneste. (Button, 2010). I lastebiltransport kan vi se dette i sammenheng med flere transportoppdrag som utføres samtidig. Muligheten for å transportere varer i samme bil til nærliggende destinasjoner fører til felleskostnader ved transporten. Problemene med fordeling av disse kostnadene er å anslå hvor stor del av felleskostnadene som oppstår som følge av de ulike transporterte varene.

3.3 Nullpunktsanalyse

En kostnad, resultat og volumanalyse (KRV) kalles også for en nullpunktsanalyse. En nullpunktsanalyse kan benyttes til en rekke analyser for å se på sammenhengen mellom inntekter, kostnader, resultat og volum. (Hoff, 2005) I denne oppgaven vil jeg benytte nullpunktsanalyse for å fastslå kostnadsnivået til de variable kostnadene på bakgrunn av inntektsopplysninger. For å kunne se på kostnadsnivået til bedriften i en nullpunktsanalyse må jeg forutsette at de faktiske inntektene til bedriften er lik målsatte driftsinntekter. Med målsatte driftsinntekter menes den omsetningen bedriften må ha for å nå resultatmålet.

Nullpunktsanalysen i denne oppgaven forutsetter derfor at regnskapsførte driftsinntekter er lik målsatte driftsinntekter. Med dette utgangspunktet benytter nullpunktsanalysen seg av SSBs kostnadsfordeling for å avgjøre bedriftens kostnadsstruktur.

3.4 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg gjennomgått den teoretiske forankringen til oppgaven som danner grunnlaget for videre analyse. Jeg har gjennomgått kostnadene med godstransport ut fra perspektivet som benyttes i SSBs kostnadsundersøkelse fra 1997 og 2008. Litteraturen rundt kostnadsfordeling fra SSB vil jeg benytte videre i analysekapitlet sammen med nullpunktsanalyse for å kunne fastslå kostnadsnivået til transporten.

4 Metode

Dette kapitlet omhandler hvilke fremgangsmåter jeg har benyttet for å innhente, analysere og bearbeide data som er benyttet i oppgaven. Til å begynne med tar jeg for meg prosessen med valg av forskningsmetode og forklarer hvordan dette benyttes i oppgaven. Videre diskuterer jeg oppgavens reliabilitet og validitet, før jeg tilslutt beskriver innsamlingsprosessen av data og hvordan dataanalysen har blitt gjennomført.

4.1 Valg av metode

Innen samfunnsvitenskaplig forskning så skilles det på hovednivå mellom kvantitativ og kvalitativ metodeforskning. (Johannessen, et al., 2004) Forskjellen mellom metodene er først og fremst hvordan vi kan registrere og analysere data. For kvantitative data er det mulig å fremstille resultatene i tall eller mengder, mens for kvalitative data er det mer vanskelig å standardisere svarene på samme måte. Vi kan si at kvantitativ analyse anvender tall, mens resultatene i kvalitativ metode er tekst. Det er ikke slik at den ene metoden utelukker den andre og i denne oppgaven har det til dels vært behov for å benytte begge metoder. Det er likevel kvantitativ metode som er gjennomgangsmetoden som benyttes i denne oppgaven da store deler av oppgaven tar for seg analysen av de kvantitative dataene som er tilgjengelig. De kvalitative intervjuene som er gjennomført er benyttet hovedsakelig for å støtte opp rundt tolkningsprosessen av de kvantitative dataene.

Oppgaven tar i hovedsak utgangspunkt i SB Transports regnskap fra januar til november 2010. Regnskapet inneholder en rekke kvantitative data i form av tallmateriale. Tallmaterialet er derfor utgangspunktet for valg av metode. For å analysere et datamateriale i tallform er det naturlig å benytte seg av kvantitativ forskningsmetode. Under den innledende gjennomgangen av regnskapsinformasjonen ble det klart at regnskapsdataene er mangelfulle til å skape et fullstendig bilde av den økonomiske situasjonen. Jeg fikk dermed innhentet tilleggsdata som SB Transport hadde registrert rundt godstransporten. En viktig del av innsamlingen av kvalitativ data har derfor vært å sette sammen de ulike typene tilgjengelig kvantitativ informasjon.

I tillegg til den kvantitative metoden har jeg sett meg nødt til å innhente mer bakgrunnsinformasjon og supplerende data til rangskapstallene. Innsamlingen av egen primærdata har jeg valgt å gjøre gjennom kvalitativ forskning med å gjennomføre intervjuer med personer i bedriften som har innsikt i transporten og regnskapstallene, og kan forklare disse nærmere.

4.2 Valg av forskningsdesign

I en undersøkelse må det på et tidlig stadium gjøres flere valg om blant annet hva som skal undersøkes og hvordan undersøkelsen skal gjennomføres. Prosessen som gjennomgås kalles forskningsdesign og vi kan se på det som strategien for å gjennomføre forskning. (Johannessen, et al., 2004)

Forskningsdesign begynner gjerne med en ide om hva som skal gjennomføres og bygger på problemstillingen. I denne oppgaven hadde jeg fra starten av en problemstilling som tok utgangspunkt i lønnsomhetsanalyse av transporten. Ut fra dette utgangspunktet ble jeg nødt til å gjøre en del valg om hvordan jeg ønsket å gjennomføre en undersøkelse for å svare på problemstillingen. Med utgangspunktet å skulle gjøre en analyse for å vurdere lønnsomheten til transporten virket det naturlig å benytte seg av caseundersøkelse som forskningsmetode for denne oppgaven.

En mulig svakhet med caseundersøkelser er manglende mulighet til å generalisere resultatene i undersøkelsen. Generalisering av resultater i en undersøkelse betyr å kunne overføre resultatene fra en enhet til en annen. I forhold til denne undersøkelsen er det ikke et problem med manglende mulighet for å generalisere resultatene, da hensikten med undersøkelsen er å skaffe informasjon om en fastsatt transportavtale.

4.2.1 Caseundersøkelse

Caseundersøkelser er benyttet innen studier som tar for seg en eller en liten gruppe av organisasjoner, hendelser eller individer over en gitt tid. Det finnes mye litteratur rundt caseundersøkelser som forskningsdesign, og Robert Yin (2003) er best kjent innen sosialforskning for å benytte denne metoden. (Johannessen, et al., 2004)

Casedesign innebærer å studere en hendelse eller et system over tid ved å benytte seg av detaljert og omfattende innsamling av data. Selve ordet case betyr "tilfelle" og i begrepet "casestudie" henviser det til at vi ser på et eller få tilfeller inngående. Ved casedesign avgrensner vi forskningsområdet til et gitt sted og tidsintervall og henter inn data om casen. Caseundersøkelser passer både for kvantitativ og kvalitativ forskning og det kan være en fordel å kombinere flere metoder for å skaffe seg mye og mer detaljerte data. (Johannessen, et al., 2004)

Gjennomførelsen av en casestudie kan kategoriseres i fem komponenter som er viktige for prosessen:

1. Problemstilling

”Hvordan” og ”hvorfor” spørsmål egner seg bra til å besvare problemstillinger relatert til casestudier. Problemstillingen i denne oppgaven er ”Hvordan kan SBT forbedre lønnsomheten på transportavtalen med ICA?”, og passer dermed godt inn i forhold til utgangspunktet for en caseundersøkelse.

2. Teoretiske antagelser

For å kunne svare på spørsmålet som danner problemstillingen blir man nødt til å gjøre seg noen antagelser om hva man skal finne svar på. Ved å stille seg noen grunnleggende spørsmål i forbindelse med problemstillingen kan man komme frem til antagelser om svaret på spørsmålene. I denne oppgaven vil det være naturlig å gjøre noen antagelser om hvorfor SBT har dårlig lønnsomhet på transporten for ICA. Ved lønnsomhetsvurdering er det i hovedsak tre muligheter for hvorfor lønnsomheten er dårlig. Enten er inntektene for lave, kostnadene for høye eller en kombinasjon av begge. Etter å ha gått gjennom aktuell kostnadsteori i kapittel 3 er det naturlig å stille seg spørsmål rundt kostnadsnivået. Oppgaven vil derfor videre se på hvordan kostnadsfordelingen kan bidra til å analysere lønnsomheten til transporten. Som teoretiske antagelser i oppgaven har jeg definert to underproblemstillinger som jeg benytter meg av for å knytte analysen opp mot teoretiske forhold.

3. Analyseenheter

Med analyseenheter i en caseundersøkelse menes hvilke enheter som undersøkes. Hva som defineres som undersøkelsens enheter bestemmes ut fra hva problemstillingen er. I denne oppgaven vil analyseenhetene i caseundersøkelsen være det som inngår i transportavtalen. Herunder ligger både rutene i transportavtalen og kjøretøyene som benyttes for å gjennomføre transporten. De ulike analyseenhetene danner sammenhengen mellom lønnsomhet i transportavtalen og det vil gi mening å studere transportavtalen som en case, men også se på rutene og kjøretøyene innen for denne.

4. Den logiske sammenhengen mellom data og antagelsene

For å lage sammenhenger mellom antagelsene og den innsamlede data kan man i følge Yin (2003) i Johannessen, Kristoffersen og Tufte (2004) benytte seg av to ulike analysestrategier. Enten ved bruk av de teoretiske antagelsene (teoristyrte) eller med beskrivende casestudium.

Mens teoristyrte analyse er å foretrekke anbefaler Yin å benytte seg av beskrivende analyse dersom man ikke har noen teoretiske antagelser på forhånd. I denne undersøkelsen benytter jeg meg av noen teoretiske antagelser knyttet opp mot problemstillingen. Likevel er analysen av beskrivende art da den gjennomgår data for å finne svar på problemstillingen.

5. Kriterium for å tolke funnene

Etter å ha gjennomgått analysen av data må funnene tolkes opp mot eksisterende teori. Ved å gjennomføre caseundersøkelsen etter de fire trinnene ovenfor kan man relatere funnene i undersøkelsen til eksisterende teori for å trekke konklusjoner. Funnene kan støtte opp rundt eksisterende teori, modifisere eksisterende teori eller videreutvikle eksisterende teori. Dersom funnene ikke passer inn i den teorien som er kjent fra før kan funnene også være med på å bygge helt ny teori.

For denne oppgaven vil jeg forsøke å tolke funnene opp mot kostnadsfordelingen til SSB. Gjennom å knytte regnskapsdata opp mot statistiske data ønsker jeg å kunne analysere informasjonen. Ved å beskrive lønnsomheten til ICA-transporten gjennom å benytte meg av statistisk informasjon vil dette støtte opp under mine konklusjoner.

4.2.2 Casedesign

Yin (2003) i Johannessen et. al. (2004) beskriver fire designstrategier for casestudier (se tabell 6). Strategiene er basert på to dimensjoner ved utformingen av caseundersøkelser. Den ene dimensjonen deles inn etter om man arbeider med en eller flere caser. Den andre dimensjonen tar for seg hvorvidt man benytter seg av en (holistisk tilnærming) eller flere (analytisk tilnærming) analyseenheter. Tabell 6 oppsummerer de fire strategiene.

Tabell 6: Fire designstrategier for casestudier (Johannessen, et al., 2004 s. 85)

Temaet man har valgt å studere	Personer som kontaktes	
	Enkelt case-design	Fler-case-design
En analyse-enhet	Studium av en sammenhengende enhet	Studier av mange av same type felt eller personer på tvers av tid og rom
Flere analyse-enheter	Et felt, men selektivt fokus på begrensede delfelt og/eller områder	Multi case-design med vekt på utvalg av begrensede delfelt og/eller personer

I denne oppgaven tar jeg for meg transportavtalen som en analyseenhet, men ser samtidig på flere analyseenheter innenfor casen. Oppgaven kan derfor regnes som å ta for seg flere analyseenheter. Casestudien i denne oppgaven kan derfor kategoriseres innenfor strategien i ruten nederst til venstre i tabell 6 ved at den tar for seg et felt, men har fokus på begrensede områder innenfor feltet.

4.3 Validitet

Ved databehandling benyttes begrepet validitet for å si noe om hvor troverdige eller relevante data er. (Johannessen, et al., 2004) Validitetsbegrepet kan deles inn i underkategorier, og ut fra hvilken type undersøkelse som er utført vil det variere hvilke typer validitet som er aktuelle å kontrollere for. Ekstern- og begrepsvaliditet er blant annet betegnelser for ulike typer validitet. Videre vil jeg ta for meg hvordan ulik validitet er i denne oppgaven.

4.3.1 Ekstern validitet

Den eksterne validiteten er spesielt aktuell for kvantitative undersøkelser som den dataanalysen som er gjennomført i denne oppgaven. Ekstern validitet tar for seg hvorvidt data i utvalget er representativt fra utvalg til populasjon. (Johannessen, et al., 2004) I denne undersøkelsen vil utvalget være lik populasjonen ved at jeg har tatt for meg alle rutene innenfor ICA-transporten. Noen av rutene ser jeg mer nøyere på, men som en helhet gjennomgår jeg hele populasjonen. De rutene jeg velger å se nærmere på og dokumentere mer nøye er valgt ut på grunnlag av informasjon fra tilgjengelig data. I tillegg vil det være aktuelt å se på hvorvidt undersøkelsens resultater kan overføres i tid og rom. Denne undersøkelsen tar for seg transportavtalen i et tidsperspektiv som strekker seg fra januar til november. Undersøkelsen dekker med andre ord nesten et helt regnskapsår. Den manglende måneden desember har riktignok helligdager tilknyttet jul, men skiller seg ikke spesielt ut fra de andre månedene. Kostnader og inntekter som er dokumenterte i oppgaven antas derfor å være overførbare til å gjelde hele året. Med en analyse av transportavtalen over et tidsperspektiv som dekker omtrent hele året, anser jeg undersøkelsen til å kunne være overførbar til andre tidsperioder.

4.3.2 Begrepsvaliditet

Begrepsvaliditet er et begrep som er knyttet opp mot kvalitative undersøkelser. I denne oppgaven vil det være aktuelt å se på begrepsvaliditeten til oppgaven opp mot de intervjuene jeg har gjennomført. Under begrepsvaliditet ser man på hvorvidt hensikten til undersøkelsen blir ivaretatt.

For å ivareta begrepsvaliditet i undersøkelsen benytter jeg meg av metodetriangulering. Metodetriangulering består i å benytte seg av flere metoder for å styrke undersøkelsens validitet. (Johannessen, et al., 2004) Utgangspunktet for denne oppgaven var å innhente data gjennom regnskapstall og tilgjengelige registrerte data i fra SBT. For å innhente ekstra informasjon til oppgaven har jeg gjennomført en rekke intervjuer. Intervjuer med personer som kan bidra med supplerende informasjon til tilgjengelig data er blitt gjennomført både ansikt til ansikt og over telefon. For å styrke begrepsvaliditeten ved informasjonshenting i disse samtalene har jeg gjennomgått informasjonen jeg har fått muntlig opp mot de kvantitative dataene som jeg hadde tilgjengelig. Ved å tilbakeføre resultatene fra den kvantitative analysen til informantene, gjennom å sjekke de kvalitative resultatene opp mot de kvantitative dataene, har jeg forsøkt å få resultatene bekreftet. I tillegg har jeg skaffet meg ny informasjon om transporten som ikke var mulig å lese direkte ut av de kvantitative dataene. Muligheten for både å sjekke kvantitative data med kvalitative intervjuer og motsatt, gjør at jeg kan trekke slutninger om at de resultater og observasjoner jeg er kommet frem til kan antas å representere virkeligheten.

Ved både å benytte meg av kvalitative intervjuer og kvantitativ datainnsamling forsterker jeg dermed undersøkelsens begrepsvaliditet gjennom muligheten til å sjekke at begge metodene fremskaffer samme svar og resultater.

4.4 Reliabilitet

Hvor pålitelig innsamlet data er, kalles for reliabilitet og omhandler all innsamlet data til undersøkelsen. Reliabilitet tar for seg hele prosessen med datainnsamling, hvilke data som benyttes, måten den er samlet inn på og hva som gjøres for å bearbeide dataene.

For å teste reliabilitet er det to forskjellige metoder. Den ene går ut på å gjøre samme undersøkelse på samme gruppe på to forskjellige tidspunkt. Mens den andre går ut på å la flere forskere gjøre samme undersøkelse. Dersom det er mulig for flere forskere å komme til samme resultat betegnes det som ”inter-rater-reliabilitet” og uttrykker høy reliabilitet i undersøkelsen. (Johannessen, et al., 2004)

Den tilgjengelige kvantitative data om transporten for ICA har jeg fått delvis bekreftet og kvalitetssikret gjennom å sammenligne disse med annen statistikk som er tilgjengelig. Denne statistikken omfatter inntektsinformasjonen i datasettet. I tillegg har jeg fått sjekket og bekreftet data gjennom kvalitative intervjuer. På grunn av begrensninger i oppgaven har det

ikke vært mulig å kvalitetssikre all data og det vil ikke være fullstendig reliabilitet på alle konklusjoner. Noen av mine antagelser og konklusjoner kan det selvsagt være knyttet en del usikkerhet til. Det av datamateriale som det knytter seg usikkerhet til har jeg kommentert fortløpende i analysen. I tillegg vil jeg videre i dette kapittelet gjennomgå prosessen med analyse og datainnsamling og avklare kvaliteten på data.

4.5 Innsamling av data

Datainnsamlingen består av innhentede data fra regnskapet til SBT. Denne informasjonen ansees som relativt pålitelig, men vi må forutsette at det er mulig for feilregistreringer i regnskapet. Vi kan ikke utelukke at kostnader eller inntekter er feilført og datagrunnlaget er ikke blitt tilstrekkelig sjekket for feilkilder.

En del av datainnsamlingen kommer også fra kvalitative intervjuer med personer i SBT som har innsikt i sekundærdata som er innsamlet. Ved intervjuer må vi regne med at all informasjon ikke nødvendigvis er korrekt. Intervjuobjektet kan basere sine utsagn på antagelser, glemme noe eller huske feil.

For å kunne gjennomføre noen analyser og kunne komme til en konklusjon har jeg vært nødt til å innhente data som kan benyttes. Ved innsamling av data skiller vi mellom primær- og sekundærdata. Primærdata er forskerens egne innsamlede data. Sekundærdata er data som allerede er tilgjengelig om det som skal undersøkes. (Johannessen, et al., 2004)

Innsamlingsmåten for primærdata skilles mellom de to tilnærmingene kvantitativ og kvalitativ. I tillegg til å bestemme hvilken fremgangsmåte som skal benyttes må det også vurderes hvem som skal delta i undersøkelsen, utvalgets størrelse, utvalgsstrategi og rekruttering av informanter.

I prosessen med denne oppgaven har jeg jobbet parallelt med innsamling av sekundærdata og primærdata. Etter hvert som jeg skaffet meg tilgang til mer sekundærdata oppdaget jeg mangler i datamaterialet som jeg har forsøkt å dekke opp gjennom innhenting av primærdata.

Problemstillingen som denne oppgaven tar for seg er basert på regnskapet for SB Transport i perioden januar til november 2010. Det var derfor naturlig å starte med å få tilgang til de detaljerte dataene som utgjorde denne regnskapsinformasjonen. Prosessen med å samle inn sekundærdata startet med at jeg fikk tilgang til regnskapssystemet til SB Transport. Regnskapsdataene var lagret i regnskapssystemet InfoEasy og ved å søke opp de aktuelle

periodene var det mulig å hente ut detaljerte regnskapstall. Regnskapet er periodisert på månedsbasis og inneholder både kostnader og inntekter. Regnskapet er lagt opp slik at ved registrering av kostnader og inntekter er det mulig å fordele disse på rute og objekter. SBT bruker regnskapet slik at alle kostnader som tilhører ICA-transporten blir registrert på rute ”709” i regnskapet. Innen for denne ruten er det mulig å fordele kostnadene ytterligere ved å registrere dem på et tilhørende objekt. Objektene som benyttes i regnskapet er internnummer på biler og hengere. Det er ikke nødvendig å fordele alle kostnader eller inntekter på objektnivå og det er i tillegg mulig å benytte seg av et ufordelt objektnummer. Muligheten til å ikke fordele kostnader eller inntekter ved regnskapsføring benyttes ganske ofte. Dette resulterer i at en stor del av regnskapsdataene ikke er fordelt.

4.5.1 Primærdata

Dersom det ikke allerede finnes tilgjengelig data for å belyse problemet som skal undersøkes er det helt nødvendig å gjennomføre undersøkelser for å skaffe primærdata til undersøkelsen. Primærdata vil også være aktuelt å samle inn i tilfeller hvor man ønsker å skaffe seg mer informasjon enn den som allerede er tilgjengelig, eller ønsker å kontrollere hvordan innsamlingen av data blir gjennomført. (Johannessen, et al., 2004)

I tillegg til tilgjengelig regnskapsinformasjon ble det nødvendig å innhente mer informasjon rundt de tilgjengelige sekundærdataene. For å tolke den tilgjengelige kvantitative informasjonen så jeg meg nødt til å gjennomføre en del egen datainnhenting gjennom intervjuer med personer i Saltens Bilruter som har detaljert kunnskaper om registreringen av dataene. I tillegg var jeg nødt til å få tak i kunnskap rundt hvordan transporten fungerer for å ha mulighet til å sette sammen og analysere data.

For å samle inn primærdata har jeg gjennomført intervjuer med personer i Saltens Bilruter. Informantene mine har vært Stein Jensen, Per Helge Aspenes og Kristin Schrøder. Intervjuene er blitt gjennomført som uformelle samtaler hvor jeg har diskutert data fra regnskapet eller undersøkt manglende informasjon i datamaterialet.

Stein Jensen er daglig leder for SBT og har bidratt med informasjon om avtaleinngåelsen, bilene som benyttes, historikk rundt ICA-avtalen og generell informasjon om regnskapstall. Den informasjonen jeg har fått gjennom intervjuene har vært relevant opp mot de områdene jeg har hatt spørsmål rundt.

For å få detaljert informasjon om transporten og for å kvalitetssikre regnskapsdataene har jeg hatt en rekke telefonintervjuer med Per Helge Aspenes som er avdelingsleder for SBT i Narvik. Per Helge Aspenes er den som er mest involvert i den daglige driften med ICA-avtalen og er også personen som er kilden bak regnskapsinformasjonen. Intervjuene med Per Helge Aspenes har gitt meg uvurderlig forståelse for transporten med ICA-rutene. Informasjon rundt hvordan transporten fungerer og hvilke biler og ruter som er knyttet sammen. Denne informasjonen var ikke tilgjengelig i nedskrevet form og er derfor gjengitt etter hans kunnskaper.

I enkelte tilfeller har det også vært nødvendig å skaffe informasjon om regnskapsdataene ut over det mine hovedinformanter har tilgjengelig. Ved spesifikke spørsmål om hvordan regnskapet er blitt ført har jeg vært i kontakt med regnskapsfører Kristin Schrøder. Kristin Schrøder har vært behjelpelig med å forklare og gi tolkninger av regnskapstall, noe jeg har benyttet meg av for å kvalitetssikre de funn som er fremkommet av analysen. Muligheten for å gjennomføre kontrollspørsmål rundt regnskapstallene med personen som utarbeider regnskapet har gjort at jeg har fått større validitet i undersøkelsen.

Angående validiteten til informasjonen som er innsamlet gjennom intervjuene mer informantene er denne noe usikker. Ved ethvert intervju er det muligheter for misforståelser eller mistolkninger av både spørsmål og svar, noe som kan bidra til lav validitet. Personene som har svart på mine spørsmål har inngående kunnskaper om transporten, men mye av informasjonen er taus kunnskap. Med taus kunnskap menes informasjon som ikke er nedskrevet. En del av problemet med den uoversiktlige datamengden ved transporten for ICA er at mye av informasjonen ikke er direkte tilgjengelig. Jeg kan derfor ikke se bort i fra at jeg har fått manglende informasjon fra informantene på grunn av forskjellig utgangspunkt mellom intervjuer og intervjuobjekt. Informasjon som kan virke opplagt av informantene kan dermed ikke ha nådd frem til meg.

4.5.2 Sekundærdata

SB Transport har en del tilgjengelig regnskapsdata som jeg fikk tilgang til å benytte meg av. I tillegg til regnskapsdata har jeg samlet inn registrert data om hvilke turer som er kjørt i den aktuelle tidsperioden. Kontrakten med ICA faktureres på etterskudd når turene er kjørt. SBT registrerer en statistikk over kjørte turer som gjelder transporten for ICA. Her registreres alle de faste kontraktsturene, pluss eventuell ekstrakjøring som skal faktureres ICA. Den registrerte informasjonen benyttes som underbilag for fakturering av transporten.

Regnskapsdataene bærer preg av mangelfull fordeling på bilnivå blant mange av kostnadene og samtlige inntekter. Den utfyllende informasjonen med fakturabilagene for kontraktskjøringen har vært en viktig del av videre analyse.

Jeg har ansett den fordelte regnskapsinformasjonen som en datakilde med høy validitet, men det er områder i datamaterialet som kan stilles spørsmål med. Det er mulig at regnskapsinformasjon er blitt tildelt feil bilobjekt som dermed gir virkninger i min analyse. I tillegg er mye av dataene ikke tildelt biler, noe som gjør validiteten i analysene veldig dårlig. Mye av de ufordelte dataene er det heller ikke mulig å fastslå hvilke biler de tilhører. En helt korrekt fordeling av de ufordelte kostnadene er dermed ikke mulig å gjøre uten å gjennomføre et svært omfattende kartleggingsarbeid. Jeg må i analysen derfor stole på at fordelingsnøkklene jeg benytter gjensker virkeligheten på best mulig måte.

4.6 Gjennomførelse av dataanalysen

For å kunne benytte meg av de innsamlede dataene var det nødvendig å prøve å fordele dataene ned på rutenivå og bilnivå. Under innsamlingen av data ble jeg etter hvert oppmerksom på svakheter i datamaterialet med hensyn til hvordan kostnadene og inntektene var registrert. Både kostnad- og innteksregistrering i regnskapet til SBT er mangelfull med hensyn til fordeling av kostnader på biler eller ruter. Innteksregistreringen skjer gjennom at alle inntekter blir fordelt på hele ruten som tilsvarende ICA kjøringen. Det er ikke mulig ut fra regnskapet å lese hvilken av rutene i ICA kjøringen som innbringer hvilke inntekter, eller hvilke biler som har kjørt inn inntektene. For kostnadsfordelingen i regnskapet er det en tilsvarende situasjon. Kostnader blir til dels fordelt på bilnivå, men kun kostnader som enkelt kan relateres til de ulike bilene, slik som diesel og leasing. De resterende kostnadene blir registrert som "ufordelt".

På grunn av den mangelfulle fordelingen av inntekter og kostnader i regnskapet ble jeg nødt til å bearbeide de innsamlede dataene for å kunne benytte de til dataanalyse. Under bearbeidningen har jeg forsøkt å fordele både inntekter og kostnader ned på både bil- og rutenivå. Jeg ble nødt til å gjennomføre en rekke samtaler med personen i SBT som er ansvarlig for transporten for å kunne komme frem til en fordeling som kunne være reell. Fordelingen er derfor gjort på bakgrunn av hvilke antagelser denne personen hadde for hvilke ruter de ulike bilene har kjørt.

4.6.1 Databehandlingen

Behandlingen av innsamlet data har hovedsaklig vært foretatt i Microsoft Excel hvor regnskapsdata har blitt satt sammen og fordelt. Den behandlingen av data som er gjort bygger på innhentet informasjon gjennom kvalitative undersøkelser. For å være sikker på at databehandlingen er blitt korrekt gjennomført har jeg gjennomgått utregningene flere ganger og påsett at totalsummer for kostnader og inntekter stemmer i alle fordelingssituasjoner. Dataene er blitt fordelt ut fra analysebehovet gjennom fordelingsnøkler som jeg har laget. Fordelingsnøklerne har tatt utgangspunkt i bilene, distanser og tidsbruk for å sette sammen data til en helhet. Jeg anser reliabiliteten til dataanalysen til å være god med bakgrunn i mine fordelingsnøkler. Det er likevel knyttet noe usikkerhet til reliabiliteten gjennom noe dårlig validitet i datamaterialet. Utgangspunktet for fordelingsnøklerne var stor usikkerhet rundt de ufordelte dataene i datamaterialet. Fordelingen av de ufordelte dataene er gjort med mine antagelser som grunnlag. Andre som gjennomfører samme undersøkelse vil kunne benytte seg av andre fordelingsnøkler, noe som gir til dels ulikt resultat. De fordelingsnøklerne jeg har benyttet anser jeg som så gode at resultatene ikke vil ha store forskjeller. Jeg vil derfor påstå at de resultatene jeg har kommet frem til i analysene gjenspeiler virkeligheten på en god måte.

5 Analyse og diskusjon

I analysekapittelet vil jeg ta for meg de tilgjengelige dataene og presentere disse for å gi et oversiktlig kostnadsbilde av transportavtalen. Til å begynne med vil jeg presentere datagrunnlaget analysen bygger på. Videre vil jeg analysere kostnadsstrukturen for ICA transporten på overordnet nivå. Kapittelet vil også ta for seg inntektsstrukturen og gi kommentarer rundt prisfastsettelsen. Til slutt i analysekapittelet presenterer jeg dataene på rutenivå og bilnivå for å gjøre analyser som kan bidra til en vurdering av lønnsomheten til transporten.

5.1 Datagrunnlag

Dataene som den videre analysen tar utgangspunkt i kommer fra innsamlet sekundærdata. Datagrunnlaget kan deles inn i forskjellige typer. Det regnskapsførte datamaterialet er basert på SBTs registreringer i regnskapet og innbefatter både kostnader og inntekter. I tillegg kommer kjørestatistikk som føres av SBT. Innunder kjørestatistikken er det data som forklarer kjørelengde, tidsbruk og antall turer. Videre i dette kapittelet vil jeg ta for meg hvordan data er registrert og underveis i analysen forklare nærmere rundt reliabiliteten til dataene.

5.1.1 Registrerte kostnader

Kostnadene som analysen bygger på er basert på regnskapsdata fra SB Transport i perioden januar til november 2010. Kostnadene er registrert i regnskapet på grunnlag av både eksterne og interne fakturaer. Kostnadsregistreringen i regnskapet baserer seg på en fordeling av kostnadene på de ulike bilene. Denne kostnadsfordelingen gjøres ved å merke fakturaene med internnummeret til bilen. De kostnadene som enklest er mulig å spore tilbake til hver bil, eller enklest lar seg registrere per bil i regnskapet er ført slik. Der det blir mer arbeid med å fordele kostnader på de ulike bilene er kostnadene blitt registrert til et ufordelt kostnadsobjekt i regnskapet.

Kostnadsfordelingen slik den er i regnskapet er presentert i vedlegg 1 og 2. Vedlegg 1 gir en oversikt over de ufordelte kostnadene. Tabellen i vedlegg 1 viser hvordan alle kostnadene er delt opp i kostnadsgrupper. Fordelingen av disse kostnadene til biler eller ruter er ikke gjort i regnskapet. For den videre analysen har jeg derfor gjort en fordeling av disse kostnadene på både rutenivå og bilnivå.

Vedlegg 2 viser en oversikt over de kostnadene som er fordelt til biler og hengere. Datagrunnlaget med kostnader fordelt til bilnivå gir meg et bedre grunnlag for å fordele

kostnadene riktig. Bilene som benyttes fast til en av rutene i ICA-transporten gjør jeg ingen ytterligere fordeling med.

5.1.2 Registrerte inntekter

Innteksregistreringen til ICA-transporten blir gjort med to samlefakturaer for hver måned til henholdsvis ICA Norge og Nor Lines. På disse fakturaene faktureres alle faste ukesruter samt eventuell ekstrakjøring. I motsetning til kostnadsregistreringen så blir ikke inntektene fordelt på de enkelte bilene. Den eneste registreringen som gjøres er hvilke ruter som kjøres hver uke. Avdelingsleder har registrert en oversikt over hvilke ruter som er blitt kjørt. Denne oversikten er brukt som grunnlag for faktureringen til kundene. I kjørestatistikken har det blitt ført opp hvilke biler som har kjørt de ulike rutene for hver tur. Men intervjuet med Per Helge Aspenes avdekket at denne registreringen ikke er fullstendig og nøyaktig. På bakgrunn av informasjonen om at registreringen er mangelfull konkluderte jeg med at validiteten i datamaterialet er for lav til at det kan benyttes i analysesituasjon. Det er derfor i det tilgjengelige datamaterialet ikke noen mulighet til å lese ut inntektsinformasjon på rute- eller bilnivå.

For å gjøre de tilgjengelige omsetningstallene anvendbare på rute- og bilnivå har jeg vært nødt til å gjøre en omtrentlig fordeling av inntektene. Hvordan fordelingen av inntektene gjøres i de ulike fordelingssituasjonene beskrives i detalj for hver analyse.

5.1.3 Kjørte kilometer

SB Transport holder oversikt over kjørte kilometer for hver bil på månedsnivå. I tabell 7 kan vi lese de totale kjørte kilometerne for hver av godsbilene i perioden januar til november 2010. Kilometertallene registreres ved avlesning den første i hver måned.

Tabell 7: Kjørte kilometer per bil fra januar til november 2010

Bil	Kilometer
Bil 1	61 363
Bil 2	0
Bil 3	152 224
Bil 4	104 239
Bil 5	79 599
Bil 6	127 502
Bil 7	95 652
Bil 8	86 282
Bil 9	137 690
Bil 10	122 693
	967 244

Kilometerstatistikken benyttes videre i analysen som grunnlag for å beregne faktiske kostnader per kilometer og inntekter per kilometer. Totalt har bilene kjørt 967 244 kilometer. Beregner vi total kilometerlengde for ICA-transporten ut fra hvilke ruter som skal ha vært kjørt kan vi sammenligne med faktisk kjørt distanse. Fra tabell 2 ser vi at total ukentlig kjørelengde er på 18 793 kilometer. I perioden har det vært kjørt 47,3 per rute, noe som tilsvarer 47,3 uker. Dette utgjør totalt 888 908 kilometer i perioden som er relatert til kontraktskjøring. Ut over den beregnede kilometerlengden på kontraktskjøringen er altså bilene blitt kjørt cirka 78 000 kilometer. Differansen utgjør 8 prosent av de totale kilometerne og lar seg forklare gjennom ekstrakjøring ut over kontraktskjøringen.

5.2 Kostnadsstrukturen for ICA-transporten

Til å begynne med er den generelle kostnadsfordelingen til hele ICA-transporten et godt utgangspunkt. Jeg vil begynne med å presentere regnskapstallene for ICA-transporten, for så å sammenligne den prosentvise kostnadsfordelingen opp mot Statistisk sentralbyrås kostnadsundersøkelse (Lund, 2002). Regnskapsdata for ICA-transporten fra januar 2010 til november 2010 er benyttet for å kategorisere kostnadskomponentene i tilsvarende kostnadsgrupper som SSB benytter. Tabell 8 lister opp prosentandelen til hver kostnadskomponent ut fra totalkostnaden. Kolonnen SSB angir statistisk sentralbyrås gjennomsnittlige kostnadsandel for de aktuelle kostnadskomponentene ut fra deres kostnadsundersøkelse. Differansen som oppgis i tabellen viser avviket i prosentpoeng mellom ICA-transporten og SSB tall.

Tabell 8: Sammenligning av kostnader mellom SBT og SSB

Kostnadsgrupper	Total	Prosentandel	SSB	Differanse ²
Lønn og sosiale kostnader	5 387 832	30,0	28,1	-1,9
Reparasjonskostnader	3 996 995	22,2	7,5	-14,7
Drivstoffkostnader	4 027 396	22,4	24	1,6
Dekkkostnader	596 639	3,3	4	0,7
Administrasjonskostnader	106 470	0,6	6,8	6,2
Forsikring	140 929	0,8	2,5	1,7
Ferge og bompenger	184 401	1,0	4	3,0
Kapitalkostnader	3 545 991	19,7	23,1	3,4
	17 986 653	100	100	0

² Prosentpoeng

Avvikene fra tallene til SSB kan ha mange forklaringer. Jeg vil likevel forsøke meg på å forklare en del av differansene som skiller seg mest ut. De største differansene finner vi i reparasjonskostnader, administrasjonskostnader og ferge og bompenger.

Reparasjonskostnadene er den posten som tydeligst skiller seg ut negativt ved å ha hele 22,2 prosent av de totale kostnadene. For reparasjonskostnadene så har disse et avvik på hele 14,7 prosentpoeng fra SSB tallet, som angir at kostnadsandelen til reparasjonskostnadene bør være 7,5 prosent av totalkostnadene. SBT har dermed mye høyere reparasjonskostnader for kjøretøyene på ICA transporten enn de burde ha etter kostnadsstatistikken. Dette betydelige avviket kan indikere at vedlikeholdskostnadene til kjøretøyene er vesentlig høyere enn de burde være. Det vil derfor være særdeles aktuelt å se nærmere på hva årsaken til de økte reparasjonskostnadene er. De høye reparasjonskostnadene vil naturlig nok slå ut på rutenivå når jeg senere skal fordele kostnadene til hver rute.

Reparasjon og vedlikehold av biler og hengere som er en del av ICA transporten er flerdelt. Bilene har en vedlikeholdsavtale med en av to leverandører, Volvo Finans Norge AS eller Norsk Skandia AS. Vedlikeholdsavtalene med disse to leverandørene er "gullavtaler" som innebærer fullt vedlikehold av alle komponenter som inngår i avtalen i hele avtaleperioden. Prisen på gullavtalene er beregnet ut fra faktisk kjørte kilometer i perioden og for hvert kjøretøy er det avtalt en fast kilometerpris i reparasjonskostnader. Med denne avtalen som utgangspunkt burde reparasjon og vedlikeholdskostnadene være relativt forutsigbare, men det er ikke all reparasjon og vedlikehold som dekkes i avtalen. Forhold som faller utenfor omfanget til avtalen repareres på SBTs regning, hvor alle kostnader må dekkes.

Administrasjonskostnadene avviker med 6,2 prosentpoeng i "favør" av SBT. Det tilsier at SBT har mindre administrasjonskostnader for ICA-transporten enn hva som er gjennomsnittet. Et avvik på hele 6,2 prosentpoeng mindre virker likevel mye. Administrasjonskostnadene i følge SSB innbefatter lønn til administrasjonen, telefon, porto, leie av kontor og diverse kontorrekvisita. For å se på mulige forklaringer for avviket har jeg gjennomgått hvilke kostnader som er tatt med i regnskapet. Denne informasjonen har jeg skaffet meg gjennom den tilgjengelige regnskapsinformasjonen og gjennom samtaler med regnskapsfører.

Tabell 9: Administrasjonskostnader for ICA-transporten i SBT

Kostnadstype	Kroner
Annonser, reklame, PR	530
Telefon	81 792
Diverse driftskostnader	24 148
SUM	106 470

Tabell 9 oppsummerer regnskapsførte administrasjonskostnader for SBT. Ut fra tabellen kan vi lese at det kun er en liten del av de faktiske administrasjonskostnadene med transporten som er regnskapsført til ICA-transporten. Kostnader slik som lønn til administrasjon, porto og leie til kontor er ikke regnskapsført på denne ruten. Alle disse kostnadene er typiske felleskostnader (common costs) som naturlig nok er vanskelige å fordele på de enkelte prosjektene i bedriften. Etter samtaler med regnskapsfører viser det seg at disse kostnadene ikke fordeles til ICA-transporten, men føres som en felleskostnad på hele SBT. Dette gjøres av praktiske grunner da det er vanskelig å beregne hvor stor andel av disse kostnadene til relaterer seg til ICA-transporten. Utgangspunktet for priskalkylen ved ICA-transporten er en prosentsats som utgjør 6 prosent av de totale kostnadene. Oppdagelsen av denne felleskostnaden som ikke er tatt med som en del av regnskapsførte kostnader er med på å påvirke totalresultatet til ICA-transporten. Det foreløpig regnskapsførte resultatet vil ikke være identisk med det faktiske resultatet på grunn av felleskostnadene. Under forutsetning av inntektene ved transporten er riktig vil det ut fra anbudsalkylen til SBT tilsi at administrasjonskostnadene for transporten er på 6 prosent av de totale inntektene på 16 336 029 kroner. Dette utgjør 980 000 kroner i ekstra kostnader som forverrer resultatet ytterligere.

Avvikene i ferge og bompenger kan anses som et naturlig avvik på bakgrunn av lokaliseringen til transporten. Differansen mellom SSB og SBT er på 3,4 prosentpoeng. Grunnen til at SBT har mindre kostnader med ferger og bompenger en gjennomsnittet er fordi ICA-transporten ikke er belastet med ferger eller bompenger på en stor andel av transportstrekningene. I gjennomsnittstallene til SSB inngår strekninger med større tetthet av ferger eller bompenger, noe som naturlig øker kostnadene.

5.2.1 Kostnadsoppbygging

Ut fra tabell 8 ser vi at de totale kostnadene for ICA-transporten er på 17,98 millioner kroner. Komponentene i tabellen kan settes opp mer oversiktlig for å vise en sammenheng mellom kostnadskomponentene og hvordan de totale kostnadene er bygget opp. Transportkostnadene er delt inn i tre kategorier; tidsavhengige kostnader, distanseavhengige kostnader og reiseavhengige kostnader. Ved å fordele kostnadene til hver av disse kategoriene kan jeg estimere kostnader per tidsenhet, distansenhet og reiseenhet.

For å beregne antall turer per rute har jeg benyttet meg av turstatistikken som har blitt ført. På de 27 rutene har det i perioden januar til november 2010 blitt kjørt totalt 1277 turer. Alle rutene har ikke blitt kjørt like mange ganger. Forskjellen i antall turer per rute kommer av helligdager og andre hendelser som har ført til at turen ikke er blitt gjennomført. Tar vi et gjennomsnitt av de totale turene gir dette oss et snitt på 47,3 turer per rute i perioden.

For å regne ut kostnadene per time for de tidsavhengige kostnadene benytter jeg meg av et estimert totalt timeforbruk på transporten. Estimert utgangspunkt i registreringer SBT har gjort for tidsbruk på rutene multiplisert med antall turer i tidsperioden januar til november. I tabell 2 finner vi tidsforbruket per rute. Totalt utgjør denne 471,5 timer i uken og over 48 turer utgjør dette 22 632 timer i perioden. Ved å dividere hver av de tidsavhengige kostnadene på 22 632 finner jeg dermed tidskostnaden per time.

$$\frac{\text{Tidsavhengige kostnader}}{\text{Totale antall timer}} = \text{Tidskostnad per time}$$

For de distanseavhengige kostnadene har SBT registrert kilometerforbruket til bilene som har vært i transport (se tabell 7). Ved å dele kostnadene på antall totale utkjørte kilometer får vi en kostnad per kilometer.

$$\frac{\text{Distanseavhengige kostnader}}{\text{Totale kjørte kilometer}} = \text{Distansekostnad per kilometer}$$

De reiseavhengige kostnadene kan deles opp i en kostnad per tur ved å dele kostnaden på antall turer i perioden. De reiseavhengige kostnadene er også avhengig av hvilke turer som kjøres, da det kun er et fåtall av rutene som har ferge eller bompengekostnader.

$$\frac{\text{Reiseavhengige kostnader}}{\text{Antall reiser}} = \text{Reisekostnad per reise}$$

Tabell 10: Kostnadsoppbygging i ICA-transporten fordelt etter type kostnad

Tidsavhengige kostnader	Totalt	Per time
Lønn og sosiale kostnader	5 387 832	242
Kapitalkostnader	3 545 991	159
Administrasjonskostnader	106 470	5
Forsikring	140 929	6
SUM	9 181 222	412
Distanseavhengige kostnader	Totalt	Per kilometer
Drivstoffkostnader	4 027 396	4,16
Dekkostnader	596 639	0,62
Reparasjonskostnader	3 996 995	4,13
SUM	8 621 030	8,91
Reiseavhengige kostnader	Totalt	Per tur
Ferge og bompenger	184 401	144
SUM	184 401	144

Etter å ha gjennomgått kostnadsfordelingen for å lage en oversikt over hvordan fordelingen har vært kan vi nå se et bilde av hvilke kostnader som påvirker resultatet. Gjennomgangen har også påvist at administrasjonskostnadene som kan defineres som felleskostnader (common costs) ikke er tatt hensyn til i regnskapet. Lønnsomheten til transporten er derfor dårligere enn hva regnskapsført resultat viser. Felleskostnadene, herunder administrasjonskostnader, er likevel tatt med i prisfastsettelsen, slik at resultatet burde vært stort nok til å dekke dette. Resultatet med ICA-transporten burde vært et såpass stort overskudd at det dekker felleskostnadene som ikke er med i regnskapet.

I tabell 10 er enhetskostnadene beregnet noe som gir et utgangspunkt for å beregne totalkostnader for en transport. For å relatere enhetskostnadene opp mot problemstillingen om lønnsomhet må jeg skaffe meg et bilde av hva som er normale kostnader for transporten. Ved å beregne normale kostnader ut fra de totale inntekter kan jeg anslå hvorvidt de faktiske kostnadene er høyere eller lavere enn normalt. Tabell 9 og tabell 10 uttrykker hvor store de faktiske kostnadene er og hvordan fordelingen mellom kostnadene avviker fra normalfordelingen til SSB. For å kunne si noe om hvor stor hver enkelt kostnad bør være må jeg derfor gjøre ytterligere en analyse.

Ved å ta utgangspunkt i de regnskapsførte totalinntektene med transporten og benytte disse i en nullpunktsanalyse kan jeg skaffe en oversikt over hva normalt nivå for enhetskostnadene bør være. Ut fra disse forutsetningene beregnes nye enhetskostnader på bakgrunn av SSBs tall for kostnadsfordeling(Lund, 2010). Ved å ta utgangspunkt i kostnadsfordelingen til Lund kan jeg utarbeide en kostnadsfordeling som jeg vil benytte i en nullpunktsanalyse.

Tabell 11: Differanse i kostnader per enhet mellom SBT og nullpunktet

	SBT	NP ³	Differanse
Tidsavhengige kostnader	Per time	Per time	
Lønn og sosiale kostnader	242	206	-32
Kapitalkostnader	159	169	13
Administrasjonskostnader	5	50	45
Forsikring	6	18	12
SUM	406	443	37
Distanseavhengige kostnader	Per km	Per km	
Drivstoffkostnader	4,16	4,05	-0,11
Dekkestnader	0,62	0,68	0,06
Reparasjonskostnader	4,13	1,27	-2,87
SUM	8,91	6,00	-2,92
Reiseavhengige kostnader	Per tur	Per tur	
Ferge og bompenger	144	384	241
SUM	144	384	241

Tabell 11 gir en oversikt over enhetskostnader for SBT opp mot et beregnet nullpunkt etter SSB. Kolonnen SBT i tabell 11 tar utgangspunkt i de faktiske registrerte kostnadene i perioden som er på totalt 17 986 653. Inntektene for transporten har vist at dette kostnadsnivået ikke er lønnsomt. Ved en nullpunktsanalyse velger jeg å ta utgangspunkt i inntektene og ut fra disse beregne hvor store kostnadene må være. Inntektene til transporten er på totalt 16 336 029. Ved å sette kostnadene lik inntektene og fordele kostnadene etter SSBs prosentfordeling får vi kolonnen ”NP” i tabell 11. Denne fordelingen gir oss et bedre grunnlag for å diskutere hvorvidt kostnadsnivået er høyt eller lavt. Differansekolonnen angir hvordan SSB tallene gjør det i forhold til beregnede nullpunktskostnader. Et positivt tall i differanse forteller at SBT har mindre kostnader per enhet enn hva nullpunktsfordelingen i følge SSB tilsier. En negativ differanse indikerer det motsatte ved at SBT har større kostnader enn nullpunktsnivået. Sammenligner vi tabell 11 som angir differansen mellom et anslått nullpunkt med tabell 8 som angir differansen ut fra de faktiske kostnadene oppdager vi at det

³ Nullpunktsnivå ut fra SSBs kostnadsfordeling

er forskjeller. Mens de faktiske kostnadene viser at kun lønnskostnader og reparasjonskostnader er høyere for SBT enn gjennomsnittet til SSB, viser nullpunktsnivået at flere av de distanseavhengige kostnadene er for høye i forhold til SSB-tallene.

Tidsavhengige kostnader

Oversikten i tabell 11 viser tydelig at de tidsavhengige kostnadene er mindre for SBT enn de beregnede nullpunktskostnader. Innenfor de tidsavhengige kostnadene ser vi likevel at de enkelte kostnadskomponentene trekker i begge retninger. Vi har tidligere sett på hvordan administrasjonskostnadene til SBT er for lave grunnet manglende felleskostnader (common cost), noe også nullpunktstallene bekrefter. Både lønnskostnadene og kapitalkostnadene er derimot større enn hva de burde vært i forhold til et nullpunktsnivå.

Distanseavhengige kostnader

For de distanseavhengige kostnadene er det en entydig differanse mellom SBT- og NP-tallene. Summen av de distanseavhengige kostnadene er høyere for SBT enn nullpunktsnivået, noe som tilsier at for hver kjørte kilometer går SBT på et tap lik differansen på 2,92 kroner.

Dekkkostnadene er marginalt mindre med en differanse på 0,06. Differansen er ikke vesentlig i det store kostnadsbildet og tilsvarer antagelig kun normale prisendringer og eventuelle forskjeller i utsalgspriser hos forskjellige leverandører. Jeg anser derfor disse kostnadene til å være på et akseptabelt nivå og vil ikke se nærmere på disse i videre analyse.

Drivstoffkostnadene er også kun marginalt større med en differanse på 0,11 kroner mer per kilometer. Differansen i drivstoffkostnader anser jeg som så liten at det ikke er vesentlig i forhold til de totale kostnadene med transporten. Differansen mellom beregnet kostnadsnivå ur fra SBTs tall fra 2009 og SBTs faktiske kostnader i 2010 tilsvarer mest sannsynlig normal prisstigning og endringer i drivstoffpriser.

Disse differansene blir likevel små i forhold til reparasjonskostnadene som er betydelig større enn nullpunktsnivået med hele 2,87 kroner mer per kilometer. Etter nullpunktsnivået burde reparasjonskostnadene per kilometer være på kun 1,27 kroner. En gjennomgang av reparasjonsavtaler for kjøretøyene som benyttes for SBT viser at de nyeste bilene har faste vedlikeholdsavtaler med forhandlere. Vedlikeholdsavtalene innebærer at SBT betaler en kilometerpris for reparasjon og vedlikehold av kjøretøyene. Avtalene regulerer hvilke reparasjoner som er omfattet av avtalen. Ved ytterligere reparasjoner og vedlikehold, samt vedlikehold av biler utenfor vedlikeholdsavtaler tilfaller alle kostnader SBT.

Tabell 12: Serviceavtaler for biler i SBT

Bil	Årsmodell	Kr. per km	Vedlikehold
Bil 1	2005		Ingen avtale
Bil 2	2002		Ingen avtale
Bil 3	2007	0,73	Volvo
Bil 4	2007	0,67	Scandia
Bil 5	2004		Ingen avtale
Bil 6	2009	0,65	Volvo
Bil 7	2005		Ingen avtale
Bil 8	2005		Ingen avtale
Bil 9	2009	0,81	Volvo
Bil 10	2003		Ingen avtale

Tabell 12 viser at av de totalt 10 bilene som har er tilknyttet ICA-transporten er det kun 4 av bilene som er tilknyttet en vedlikeholdsavtale med en forhandler. De resterende bilene som ikke er tilknyttet en avtale er av for gammel årsmodell til at forhandlere ønsker å inngå vedlikeholdsavtaler. Vedlikeholdsavtalene har en kilometerkostnad på mellom 0,65 og 0,81 kroner per kilometer. Ut over vedlikeholdet med bilene kommer vedlikeholdskostnader for hengere. For hengere har SBT normalt sett ingen vedlikeholdsavtaler, men står for reparasjon og vedlikehold selv. I tillegg til vedlikeholdsavtalene vil det naturligvis oppstå noen ekstra reparasjons- og vedlikeholdskostnader i løpet av året som ikke er dekket av avtalen. En egen analyse av hvilke reparasjonskostnader for de ulike bilene er nødvendig for å konkludere med hvorfor reparasjonskostnadene er store.

Etter nullpunktsanalysen kreves det en reduksjon i reparasjonskostnadene på 2,87 kroner per kilometer for å drive lønnsomt. Dette er langt over en halvering av reparasjonskostnadene og er en svært stor overskridelse av kostnadene med transporten. Nullpunktsanalysen gir ingen muligheter for å fortolke årsaker til avvikene. Jeg vil anbefale en utredning som tar for seg om alle reparasjoner er nødvendige, og eventuelt hvorfor bilene har så høyt vedlikehold.

Reiseavhengige kostnader

De reiseavhengige kostnadene er 241 kroner høyere per reise for det beregnede SSB-tallet i forhold til SBT regnskapet. Dette er naturlig da ICA-rutene innebærer få distanser som benytter seg av ferge eller bompenger. For å gjøre nullpunktet mer passende til situasjonen med ICA-transporten vil det derfor være mulig å redusere den estimerte prosentandelen til ferge og bompenger, eventuelt holde disse kostnadene utenfor beregningsgrunnlaget. En slik utregning vil øke den totale enhetskostnaden for både tidsavhengige kostnader og distanseavhengige kostnader. Jeg kommer i denne oppgaven ikke til å se nærmere på et

nullpunktsnivå som ikke tar for seg reiseavhengige kostnader, men ta utgangspunkt i fordelingen i tabell 11. Den interne fordelingen av differanser innen kostnadskategoriene vil fortsatt gjelde og differansene vil ikke endre seg stort da reiseavhengige kostnader kun er en liten prosent av totalkostnadene. Det vil si at de kostnadene som er beregnet som høyere enn nullpunktet vil fremdeles være gjeldene om vi tar bort de reiseavhengige kostnadene i beregningen.

5.3 Inntektsstrukturen for ICA-transporten

Inntektene som relaterer seg til ICA-transporten er utelukkende godsinntekter. I transportavtalen med ICA Norge er det avtalt faste rundturpriser for rutene (se tabell 2). Ut fra disse rundturprisene faktureres ICA Norge og Nor Lines etter kontrakten om godstransport for ICA. I tabell 13 vises en oppstilling over kundene med en omsetning over 20 000 kroner.

Tabell 13: Oversikt over kunder med omsetning over 20 000 kroner

Navn	Omsetning	%-andel
ICA Norge	12 763 008	78,13
Nor Lines	2 483 603	15,20
Schenker Nord	216 165	1,32
REMA Distribusjon	204 611	1,25
Asko Nord	169 749	1,04
Bring Logistic	147 478	0,90
Tine	132 000	0,81
SB Transport	54 572	0,33
Løvold Industri	38 281	0,23
Diverse Rimi	22 082	0,14
Andre kunder	104 481	0,64
SUM	16 336 029	100

Inntektene for ICA-transporten kan grovt skilles i to ulike typer inntekter. Den største delen av inntektene kommer fra det jeg videre vil kalle ”kontraktsinntekter”, dette er inntekter som er faste ut fra avtalen med ICA. Den andre typen inntekter SBT har tilhørende ICA-transporten er det jeg kaller ”kommersielle inntekter”. Som kommersielle inntekter regner jeg all annen inntekt som STB erverver seg fra andre selskaper enn ICA og Nor Lines. SBT har muligheten til å avtale ekstrakjøring for andre selskaper når bilene har ledig kapasitet, eller skaffe seg ekstraintekter ved returtransport etter levering for ICA. De kommersielle inntektene har jeg fordelt jevnt over alle rutene da det ikke er registrert noen informasjon om hvilke biler eller ruter som er knyttet til de kommersielle inntektene

Tabell 13 viser at kontraktsinntektene utgjør den vesentlige delen av omsetningen. Andre inntekter kan kategoriseres som kommersielle inntekter da disse ikke inngår i den avtalte kontraktsummen. Kontraktskjøringen med ICA utgjør både kunden "ICA Norge" og "Nor Lines", og totalt utgjør dette 93,33 prosent av omsetningen på ruten. De resterende kundene er enten ekstraoppdrag som er solgt inn på samme utkjøring som ICA-transporten, returtransport eller ekstraoppdrag som er kjørt av de samme bilene som benyttes til ICA-transport. De kommersielle inntektene utgjør en ganske liten andel av totalinntektene for transporten. Bilene kjører ruter som innebærer ingen returtransport, noe som åpner muligheten for innsalg av godstransport på returen. Returtransport utgjør en så liten andel av de totale inntektene at dette bør utgjøre en potensiell mulighet for ekstra inntekter.

5.3.1 Kommersielle inntekter

De kommersielle inntektene med transporten utgjør en særdeles liten grad av de totale inntektene. Kundene som inngår i de kommersielle inntektene kommer av både ekstrakjøring ut over transporten for ICA og gods som fraktes sammen med ICA varene.

5.3.2 Kontraktsinntekter

For å analysere kontraktsinntektene ved transporten for ICA må vi se på hvordan prisfastsettelsen av inntektene er gjort. Kontraktsinntektene kommer fra turprisene til hver rute og beregnes ut fra en avtalt kilometerpris for ruten. I tabell 2 ser vi at inntekten per kilometer varierer noe på de ulike rutene.

Turprisene i kontraktsinntekten med ICA fremkommer av kostnadsbasert prissetting. Med kostnadsbasert prisfastsettelse menes at det benyttes produktkalkyler for å beregne seg frem til prisen på tjenesten. Kalkylen som er benyttet for å beregne prisanbudet til ICA tar for seg de totale kostnadene med hele transporten. Priskalkylen tar utgangspunkt i hvilke og hvor mange biler som skal benyttes til transporten. Estimerer for kilometerbruken per bil benyttes i kalkylen for å beregne ut en totalkostnad for hele transporten. Totalkostnaden deles så på forventede kjørte kilometer og utgjør en kilometerpris i anbudstilbudet.

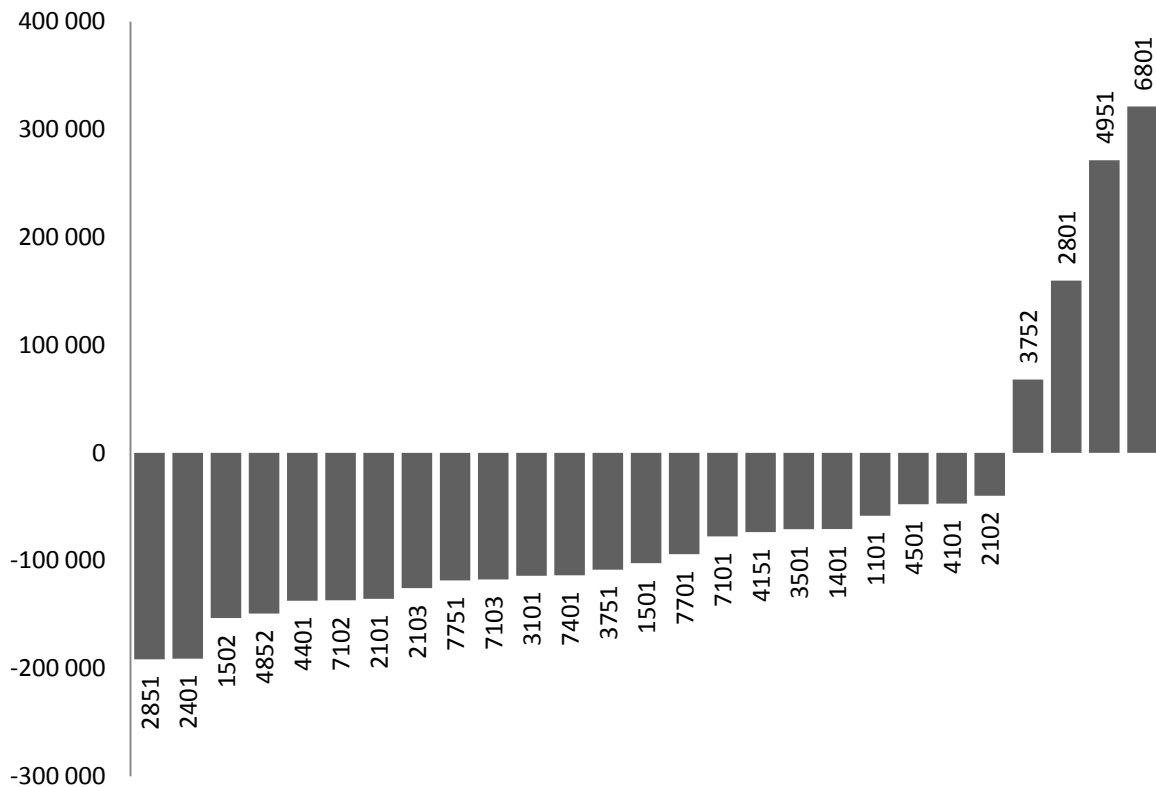
Variasjonen i kilometerpris på de ulike rutene kommer av at rutene er inngått på ulike anbud hvor anbudsprisen ikke var den samme. Det vil altså si at SBT har fått en bedre pris for noen av rutene i forhold til andre hvor anbudet ble satt lavere.

5.4 Fordeling på rutenivå

Etter å ha gjennomgått strukturen for inntekter og kostnader på overordnet nivå er det nødvendig å bryte disse tallene ned på rutenivå. Fordelingen på rutenivå er gjort etter undersøkelser rundt hvordan transporten har vært i perioden januar-november 2010. Tabell 14 oppsummerer omsetningen, kostnader og resultatet for hver rute og i figur 3 vises en grafisk fremstilling av resultatet. Videre vil jeg gå gjennom hvordan kostnadene er blitt fordelt for å komme frem til fordelingen.

Tabell 14: Resultat per rute

Rute	Bil	Kontrakts- inntekt	Kommersiell- inntekt	Kostnader	Resultat
1101	Bil 9	492 548	67 665	618 432	-58 219
1401	Bil 7	415 038	67 665	553 302	-70 599
1501	Bil 4	560 751	67 665	730 668	-102 252
1502	Bil 6	414 157	67 665	635 034	-153 212
2101	Bil 8	490 194	67 665	693 196	-135 338
2102	Bil 9	470 348	67 665	577 744	-39 731
2103	Bil 6	471 028	67 665	664 132	-125 439
2401	Bil 5	458 452	67 665	716 999	-190 882
2801/2901	Bil 3	472 808	67 665	380 704	159 769
2851	Bil 10	778 207	67 665	1 037 356	-191 483
3101	Bil 9	468 750	67 665	650 377	-113 961
3501	Bil 4	469 590	67 665	607 932	-70 677
3751	Bil 7	589 972	67 665	765 920	-108 283
3752	Bil 3	365 268	67 665	364 841	68 091
4101	Bil 9	450 491	67 665	565 084	-46 928
4151	Bil 8	502 504	67 665	643 526	-73 356
4401	Bil 5	391 135	67 665	595 937	-137 137
4501	Bil 4	580 592	67 665	695 874	-47 617
4852/4851	Bil 6 og 10	739 541	67 665	956 195	-148 989
4951	Bil 3	1 515 802	67 665	1 312 044	271 423
6801	Alle	477 282	67 665	223 560	321 387
7101	Bil 9	476 302	67 665	621 379	-77 411
7102	Bil 8	450 247	67 665	654 547	-136 635
7103	Bil 6	465 581	67 665	650 678	-117 431
7401	Bil 5	404 351	67 665	585 537	-113 521
7701	Bil 7	381 320	67 665	542 937	-93 952
7751/7851	Bil 3 og 10	756 810	67 665	942 716	-118 241
		14 509 066	1 215 415	17 986 653	-1 650 624



Figur 3: Grafisk fremstilling av resultatet per rute

5.4.1 Kostnadsfordeling

Ved fordeling av kostnadene har jeg tatt utgangspunkt i de tilgjengelige regnskapsdataene. Regnskapsdataene er delt inn i fordelte og ufordelte kostnader. Enkelte av kostnadene er fordelt per bil, mens de resterende er ufordelt. Med bakgrunn i intervjuer med Per Helge Aspenes har jeg skaffet meg informasjon om hvilke biler som har kjørt de ulike rutene. Ved å benytte meg av informasjonen rundt hvilke biler som har kjørt de ulike rutene har jeg kunnet fordelt de fordelte kostnadene til hver rute. De ufordelte kostnadene i regnskapet har jeg fordelt ut over alle rutene ved å benytte meg av en fordelingsnøkkel. Fordelingsnøgkelen angir en prosentsats for hvor stor andel av kostnadene som fordeles til ruten. Etter å ha gruppert kostnadene i kostnadskategoriene tidsavhengige, distanseavhengige og reiseavhengige kostnader har jeg laget en fordelingsnøkkel for de ulike gruppene. For de tidsavhengige kostnadene tar fordelingsnøgkelen utgangspunkt i oversikten over hvor lang tidsbruk i timer det er forventet for hver rute (se tabell 2). Fordelingsnøgkelen som beregner de distanseavhengige kostnadene for hver rute benytter seg av oppmålt distanse i kilometer. For de reiseavhengige kostnadene har jeg satt en variabel som angir hvorvidt det er ferje og bompenger på den aktuelle ruten. Det fordeles en like stor andel av reiseavhengige kostnader til alle ruter som innbefattes med ferje og bompenger.

5.4.2 Inntektsfordeling

Registrering av inntekter er ikke gjort på bilnivå eller rutenivå, men kun på overordnet nivå. Dette gjør at man i regnskapet ikke kan lese ut omsetning per rute. .

I tabell 14 har jeg delt inntektene som er mulig å relatere til kontrakten på bakgrunn av fakturagrunnlag inn under ”kontraktsinntekt”. Inntektsfordelingen er i utgangspunktet gitt av kontraktsavtalen med ICA, men på grunn av manglende oversikt i regnskapet til SBT er det ikke en fullstendig registrering av inntekter til rutenivå eller bilnivå. Av inntekter som tilfaller kontraktsinntekten er det både den avtalte kontraktssummen og eventuell ekstraintekt fra ICA ved ekstratransport ut over avtalen. Dataene som kontraktsinntektene baserer seg på er hentet ut fra tilgjengelig statistikk ført av SBT. Ekstrakjøring for ICA er fordelt jevnt over rutene og er inklusiv i kontraktsinntektene.

Validiteten i inntektsfordelingen anser jeg som akseptabel. Ved å benytte meg av underbilager for de fakturerte kontraktsinntektene mener jeg at jeg har fått et omtrentlig bilde over inntektene per rute. Fordelingen av de kommersielle inntektene kan det settes spørsmål rundt, men fordelingen gir likevel et bilde av inntektsfordelingen basert på de forutsetninger som er gjort.

5.5 Analyse av utvalgte ruter

For å gå nærmere inn på en analyse av transporten på de ulike rutene har jeg valgt å ta for meg et utvalg av ruter som jeg ser nærmere på. Rutene jeg har valgt meg ut for å analysere mer nøye er valgt på bakgrunn av de analysene som er gjort tidligere i oppgaven, og spesielt resultatene som er presentert i tabell 14 og figur 3. Resultatene viser at de fleste rutene går med underskudd og kun 6 ruter er lønnsomme. Ser vi nærmere på de lønnsomme rutene viser det seg at dette er rutene 6801, 4951, 2801/2901, og 3752. Av disse fire rutene velger jeg å se bort fra resultatet på rute 6801 i videre analyse. Denne ruten er kjørt av mange forskjellige biler, og jeg anser at kostnadsfordelingen til denne ruten ikke er reell. Videre viser det seg at av de resterende tre rutene med positivt resultat er fire av disse kjørt av bil 3. Denne oppdagelsen gjør at jeg blir nødt til å se nærmere på resultatfordeling på bilnivå og ikke bare rutenivå. I kapittel 5.6 vil jeg ta for meg resultatet fordelt på bilene.

Ut fra opplysningene om resultatet til rutene i tabell 14 vil jeg se nærmere på rutene som går fra Narvik til Bodø. Totalt er det 7 ruter som kjøres fra Narvik til Bodø hver uke. Disse rutene er tilnærmet like og skal dermed være sammenlignbare.

5.5.1 Sammenligning av Bodø rutene

Hver uke kjøres det syv ruter med varer fra Narvik til Bodø. For å gjøre en analyse på rutenivå vil jeg videre ta utgangspunkt i disse syv rutene for å prøve å forklare forskjellene i resultater. Bodø-rutene virker som et godt utgangspunkt for videre analyse da de er sammenlignbare med hensyn til likheter i distansen på rutene. De syv rutene kjøres også av tre ulike biler, noe som gir meg en mulighet til å analysere like ruter opp mot hverandre for å sjekke for hvilken effekt forskjellige biler har på resultatet.

Tabell 15: Sammenligning av Narvik-Bodø rutene, regnskapstall

Rute:	1101	2102	2103	3101	4101	7102	7103
Narvik - Bodø - Narvik	Mandag	Tirsdag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Søndag	Søndag
Bil	Bil 9	Bil 9	Bil 6	Bil 9	Bil 9	Bil 8	Bil 6
Antall turer	48	48	48	46	46	47	47
Timer per tur	17	15	17	18	15,5	16	17
Kilometer per tur	624	624	624	688/624	624	624	624
Turpris	9800	9800	9800	9800	9800	9800	9800
Inntekter							
Kontraktsinntekt	492 548	470 348	471 028	468 750	450 491	450 247	465 581
Kommersiell inntekt	67 665	67 665	67 665	67 665	67 665	67 665	67 665
Totale inntekter	560 213	538 013	538 693	536 415	518 156	517 912	533 246
Tidsavhengige kostnader							
Lønn og sosiale kostnader	196 992	173 817	196 992	199 889	172 127	181 542	192 888
Kapitalkostnader	142 241	125 506	159 917	144 332	124 286	116 392	156 585
Administrasjonskostnader	3 349	2 955	3 397	3 398	2 926	2 843	3 327
Forsikring	5 153	4 547	5 153	5 228	4 502	4 749	5 045
SUM	347 734	306 825	365 459	352 848	303 842	305 525	357 845
Distanseavhengige kostnader							
Drivstoffkostnader	127 962	127 962	153 863	135 207	122 630	129 886	150 657
Dekkkostnader	15 069	15 069	24 635	15 922	14 441	21 989	24 122
Reparasjonskostnader	133 304	133 304	101 860	119 720	108 583	178 595	99 738
SUM	256 355	256 355	280 358	270 849	245 654	330 470	274 517
Reiseavhengige kostnader							
Ferge og bompenger	18 291	18 291	18 315	18 291	18 291	18 302	18 315
SUM	18 291	18 291	18 315	18 291	18 291	18 302	18 315
Totale kostnader	618 432	577 744	664 132	650 377	565 084	654 547	650 678
Resultat	-58 219	-39 731	-125 439	-113 961	-46 928	-136 635	-117 431

Tabell 15 viser en fullstendig oversikt over informasjon om Bodø-rutene og fordelt regnskapsinformasjon. Informasjonen om rutene viser hvilken bil som har kjørt den, tidsforbruket, distansen og prisen per tur. Sammenligner informasjonen fra rutene med hverandre oppdager vi at det er noen forskjeller.

Antall turer per rute varierer mellom 46 og 48. Variasjonen i antall turer kommer av forskjeller i dagene rutene kjøres. Noen dager i året har flere helligdager enn andre, samt andre tilfeller hvor ruter ikke har blitt kjørt. Denne variasjonen er normal og som forventet.

Timeforbruket på turene er noe varierende. Forskjellen i timeforbruk kommer av at rutene har forskjellige stopp de ulike dagene. Rutene varierer litt i form, da noen ruter leverer til andre butikker underveis og innad i Bodø. Varer som skal til videre til Helgeland og utenfor Bodø kjøres til en omlastingslager i Bodø hvor Bring AS står for videre transport.

Distansen på ruten Narvik-Bodø er lik for alle rutene, selv om enkelte har små avvik i antall butikker de kjører til. Rute 3101, som kjøres på onsdager, har blitt regulert i løpet av året. Ruten hadde et ekstra stopp i første halvdel av året som utgjør de ekstra 64 kilometerne. Dette stoppet ble ikke kjørt i siste halvdel av året, noe som førte til at distansen var lik som de andre rutene. For første halvdel av året har SBT fått betalt 10 775 kroner for turen, mens siste halvdel har turprisen vært på 9800 som for de andre Bodø-rutene. Turprisen er regnet ut på grunnlag av de forventede totale kostnadene til hele ICA-transporten som forklart tidligere i analysekapittelet. Dette gjør at turprisen for Narvik-Bodø ruten er utregnet med en kilometersats på 14,43 kroner ganger 624 kilometer, pluss fergekostnader på 796 kroner. Totalt blir dermed turprisen for alle rutene på 9800. Det tas altså ikke hensyn til det ekstra timeforbruket enkelte av rutene har i forhold til de andre rutene i turprisen. Med en kilometersats som er kalkulert ut fra totale kostnader for hele ICA-avtalen burde det tilsi at de rutene som har tidsforbruk under gjennomsnittet skulle gå med overskudd, mens de rutene med tidsforbruk over gjennomsnittet bør gå med underskudd.

Av de regnskapsregistrerte tallene er det også en del avvik mellom rutene. Resultatet til rutene avviker med cirka 97 000 kroner fra beste til dårligste resultat. Samtlige ruter går med underskudd, men rute 2102 som går på tirsdager gjør det best, med bare 39 731 kroner i underskudd. Ser man på rutene opp mot hverandre er det også interessant at de to tirsdagsrutene, 2102 og 2103, avviker med cirka 85 000 kroner. Begge tirsdagsrutene er tilsynelatende ganske like og forskjellen er at rute 2103 tar 2 timer mer å kjøre enn rute 2102.

Over 48 turer utgjør denne forskjellen 96 timer. Fra tidligere har jeg beregnet tidskostnaden til å være 412 kroner per time. Disse 96 timene i avvik utgjør altså 39 952 kroner av resultatet. Siden distansen for begge rutene er identisk vil begge rutene få tildelt like mye kostnader fra kostnadsfordelingen min av de ufordelte kostnadene i regnskapet. Den resterende forskjellen på cirka 45 000 kroner må altså komme fra de registrerte kostnadene i regnskapet som er fordelt per bil.

Bilene som har vært benyttet til tirsdagsrutene er bil 9 og 6. Bil 6 som har kjørt ruten med dårligst resultat virker derfor å ha høyere kostnader enn bil 9. For å se nærmere på denne antagelsen kan vi fra vedlegg 2 lese ut de fordelte kostnadene per bil. Bil 9 har totale kostnader på 1 376 830 kroner, mens bil 6 har totale kostnader på 1 189 554 kroner. Antagelsen om at bil 6 har høyere kostnader enn bil 9 stemmer altså ikke. Bakgrunnen for høyere kostnader for bil 6 ved kjøring av rute 2103 må altså ha andre forklaringer. Ser vi i tabell 14 kan vi lese at bil 9 kjører 5 ruter per uke, mens bil 6 kjører kun 4 ruter i uken. Forskjellen mellom utnyttelsesgraden av bilene virker altså å være årsaken til differansen i kostnadene mellom rutene.

I tillegg ser det ut til at drivstofforbruket til bil 6 er større enn bil 9. Forskjell i drivstofforbruk kan komme av naturlige årsaker rundt bilens tekniske detaljer. Eventuelt kan det være forskjeller i kjøremønster blant sjåførene. Jeg vil i denne oppgaven ikke gå nærmere inn på forskjellene i drivstofforbruk, men konstaterer at det er flere mulige årsaker til forskjellene.

For å synliggjøre forskjellene mellom rutene har jeg i tabell 16 satt opp en tilsvarende sammenligning mellom rutene som i tabell 15, men nå på enhetsnivå.

Tabell 16: Sammenligning Bodø-rutene, enhetstall

Rute:	1101	2102	2103	3101	4101	7102	7103
Narvik - Bodø - Narvik	Mandag	Tirsdag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Søndag	Søndag
Bil	Bil 9	Bil 9	Bil 6	Bil 9	Bil 9	Bil 8	Bil 6
Antall turer	48	48	48	46	46	47	47
Timer per tur	17	15	17	18	15,5	16	17
Kilometer per tur	624	624	624	688/624	624	624	624
Turpris	9800	9800	9800	9800	9800	9800	9800
Inntekter (per kilometer)							
Kontraktsinntekt	16,44	15,70	15,73	14,81	15,69	15,35	15,87
Kommersiell inntekt	2,26	2,26	2,26	2,14	2,36	2,31	2,31
Totale inntekter (per km)	18,70	17,96	17,99	16,95	18,05	17,66	18,18
Tidsavhengige kostnader (per time)							
Lønn og sosiale kostnader	241	241	241	241	241	241	241
Kapitalkostnader	174	174	196	174	174	155	196
Administrasjonskostnader	4	4	4	4	4	4	4
Forsikring	6	6	6	6	6	6	6
SUM	426	426	448	426	426	406	448
Distanseavhengige kostnader (per kilometer)							
Drivstoffkostnader	4,27	4,27	5,14	4,27	4,29	4,43	5,14
Dekkkostnader	0,50	0,50	0,82	0,50	0,50	0,75	0,82
Reparasjonskostnader	3,78	3,78	3,40	3,78	3,78	6,09	3,40
SUM	8,56	8,56	9,36	8,56	8,56	11,27	9,36
Reiseavhengige kostnader (per tur)							
Ferge og bompenger	381	381	382	398	398	389	390
SUM	381	381	382	398	398	389	390
Totale kostnader (per km)	20,65	19,29	22,17	20,55	19,69	22,32	23,19
Resultat (per km)	-1,94	-1,33	-4,19	-3,60	-1,63	-4,66	-4,00

På inntektssiden viser tabell 16 at kontraktsinntektene per kilometer varierer noe selv om alle har samme turpris. Avviket i inntektene skyldes at rutene har hatt ekstrakjøring av ulik art ut over avtalen. Kontraktsinntektene viser seg også å ligge over den fastsatte turprisen i kontrakten. Årsaken til avviket mellom kontraktsinntekten per kilometer og avtalt turpris ligger mest sannsynlig i ekstrakjøring for ICA. I min fordeling av inntektene mellom kontraktsinntekter og kommersielle inntekter har jeg tatt med all ekstrakjøring for ICA og NorLines inn under kontraktsinntekter. Dette gjør at de avtalefestede inntektene blir noe

høyere. Bakgrunnen for at jeg ikke har skilt ut ekstrakjøring for ICA til markedsinntekter er vanskeligheter med å finne fordelinger i datamaterialet.

Enhetskostnadene viser at like enhetskostnader går igjen for flere eller alle rutene. En nærmere sammenligning viser at kapitalkostnader, drivstoffkostnader, dekkkostnader, reparasjonskostnader og ferge og bompenger varierer etter hvilken bil som benyttes til transporten. Administrasjonskostnadene og reparasjonskostnadene er lik for alle rutene grunnet min kostnadsfordeling som behandler disse som faste kostnader.

Med bakgrunn i den analysen jeg har gjennomført angående Bodø-rutene finner jeg det sannsynlig at forskjellene i resultat per rute kommer fra hvilke ulike biler som benyttes til transporten. Hvorvidt prisingen av rutene er korrekte kan jeg ikke konkludere med før jeg har sett nærmere på transporten på rutenivå. Sammenligningen av rutene som går til Bodø får meg likevel til å dra en foreløpig konklusjon om at forskjeller i bilparken står for store deler av variasjonen i dataene.

5.6 Fordeling på bilnivå

Etter å ha gjennomgått fordelingen av regnskapsinformasjonen på rutenivå ble det klart at for å avklare en del spørsmål er jeg nødt til å se på informasjonen på bilnivå også. Fordelingen på bilnivå er noe vanskeligere å gjøre da ganske mange av kostnadene ikke er fordelt i regnskapet. Mens jeg på rutenivå fordelte kostnader på bakgrunn av informasjon om distanse og tidsbruk for rutene har jeg ikke tilsvarende mulighet på bilnivå.

Med utgangspunkt i tilgjengelige data på rutenivå er det to alternativer for fordeling av data på bilnivå. Enten kan data fordeles gjennom å ta utgangspunkt i tidligere fordeling på rutenivå og knytte resultatet per rute til resultatet per bil. Alternativt kan fordelingen per bil i regnskapet benyttes sammen med en fordeling av de ufordelte kostnadene ut fra en fordelingsnøkkel. De to alternativene vil ikke gi store resultatforskjeller da rutefordelingen bygger på bilfordelingen i regnskapet. Jeg har valgt å gjøre fordelingen på bilnivå ut fra regnskapsførte data. Bakgrunnen for ikke å videreføre analysen fra rutefordelingen jeg har gjort tidligere er at validiteten i undersøkelsen blir bedre ved å ta direkte utgangspunkt i de fordelte dataene i regnskapet.

Vedlegg 1 viser bakgrunnstallene for de ufordelte inntektene og kostnadene i regnskapet. Som tabellen viser utgjør dette betydelige størrelser i regnskapet. Blant annet er all omsetning ikke fordelt til noen av bilene eller hengerne. I vedlegg 2 er bakgrunnstallene for de fordelte

kostnadene spesifisert. De fordelte dataene i vedlegget visere at det er kun kostnader som fordelte i regnskapet.

På grunn av at det er en stor del av dataene som ikke er fordelt ned til bilnivå blir jeg nødt til å benytte meg av fordelingsnøkler for å få dataene til bilnivå. Fordelingsnøklerne jeg benytter for videre analyse er valgt ut fra hva jeg mener gir det beste bildet av totalkostnadene per bil. Jeg har valgt en fordelingsnøkkel for hver av kostnadsgruppene, samt en annen fordeling for inntektene. For å fordele de tidsavhengige kostnadene har jeg valgt å ta forutsetningen om at alle bilene har vært tilgjengelig like lang tid i løpet av året. Dermed blir det lik fordeling av de tidsavhengige kostnadene for alle bilene. I analysen har jeg holdt en bil utenfor fordelingen, da denne ikke har vært i drift i perioden. Bilen har kun fått tildelt de kostnadene som er ført direkte på denne i regnskapet.

Fordelingsmetoden jeg har benyttet meg av har en del svakheter med hensyn til å fremskaffe helt korrekte resultater for bilene. Fordelingsnøklerne har mangler med at de ikke tar hensyn til forhold utenfor variasjoner i kilometerbenyttelse og fast tidsbruk.

For å gjennomføre en mer grundig analyse som kan gi bedre fordelingsnøkler er det nødvendig å gjennomgå regnskapsdata i detalj. Gjennom å se på alle posterings i regnskapet på detaljnivå vil man kunne få en mer korrekt fordeling. Jeg har tatt en del stikkprøver av posteringsene i regnskapet og kommet frem til at å skaffe seg fullstendig informasjon rundt dataene ikke vil la seg gjøre uten å gjennomføre intervjuer for å avdekke hver enkelt postering. En slik jobb vil være alt for arbeidskrevende til at det lar seg gjøre. Jeg mener derfor de antagelsene jeg har gjort i fordelingen vil kunne si noe om resultatet per bil og være god nok for videre analyse på bilnivå.

Bil nummer 2 har ikke vært benyttet i perioden, men det er likevel registrert kostnader på denne bilen. Jeg tar derfor bilen med i analysen, men velger å ikke fordele ytterligere kostnader til denne bilen. Jeg har også valgt å holde denne bilen utenfor fordelingen av inntektene.

Tabell 17: Kostnader fordelt per bil

	Bil 1	Bil 2	Bil 3	Bil 4	Bil 5	Bil 6	Bil 7	Bil 8	Bil 9	Bil 10
Kilometer	61 363	0	152 224	104 239	79 599	127 502	95 652	86 282	137 690	122 693
% km	6,3 %	0,0 %	15,7 %	10,8 %	8,2 %	13,2 %	9,9 %	8,9 %	14,2 %	12,7 %
Tidsbruk	365	0	365	365	365	365	365	365	365	365
% Tidskostnader	11,1 %	0,0 %	11,1 %	11,1 %	11,1 %	11,1 %	11,1 %	11,1 %	11,1 %	11,1 %
Inntekter										
Kontraktsinntekt	115 905	0	287 526	196 890	150 349	240 830	180 671	162 972	260 074	231 747
Markedsinntekt	920 471	0	2 283 424	1 563 629	1 194 018	1 912 584	1 434 820	1 294 266	2 065 408	1 840 447
Sum	1 036 375	0	2 570 950	1 760 519	1 344 368	2 153 414	1 615 491	1 457 239	2 325 481	2 072 193
Tidsavhengige kostnader (kroner per time)										
Lønnskostnader	598 648	0	598 648	598 648	598 648	598 648	598 648	598 648	598 648	598 648
Adm.kostn	6 151	0	18 732	12 841	7 359	11 094	13 988	9 235	12 445	14 625
Kap.kostn.. Bil	191 014	110 436	230 109	281 938	317 081	412 496	232 648	241 528	449 707	154 174
Kap.kostn. Henger	87 432	0	87 432	87 432	87 432	87 432	87 432	87 432	87 432	87 432
Kap.kostn.Container	15 278	0	15 278	15 278	15 278	15 278	15 278	15 278	15 278	15 278
Forsikring	15 659	0	15 659	15 659	15 659	15 659	15 659	15 659	15 659	15 659
Sum	914 182	110 436	965 858	1 011 796	1 041 457	1 140 607	963 653	967 780	1 179 169	885 816
Distanseavhengige kostnader (kroner per kilometer)										
Drivstoffkostnader	138 059	76 332	567 335	438 961	338 668	556 594	393 250	362 806	608 503	546 886
Dekkmstn. Bil	29 936	31 914	65 172	55 499	10 689	68 371	50 068	45 783	42 582	52 159
Dekkmstn. Henger	9 165	0	22 736	15 569	11 889	19 043	14 286	12 887	20 565	18 325
Rep.kostn Bil	163 294	150 542	312 451	280 091	368 276	263 588	355 535	428 147	392 816	516 422
Rep.kostn Henger	48 615	0	120 600	82 584	63 062	101 014	75 781	68 357	109 085	97 204
Sum	389 070	258 789	1 088 295	872 703	792 584	1 008 611	888 920	917 980	1 173 551	1 230 995
Reiseavhengige kostnader (kroner per tur)										
Ferge og bompenger	0	0	0	0	0	45 768	47 097	45 768	45 768	0
Sum	0	0	0	0	0	45 768	47 097	45 768	45 768	0
Resultat	-266 877	-369 225	516 797	-123 979	-489 673	-41 572	-284 180	-474 289	-73 007	-44 618

Av de ti kjøretøyene som er knyttet til ICA transporten viser tabell 16 at kun en av bilene går med positivt resultat. Bil 3 har et resultat på 516 797, noe som tilsvarer et overskudd på 3,39 kroner per kjørte kilometer. Ser vi bilen i sammenheng med de andre bilene kan vi se at bilen med positivt resultat også er den bilen som har hatt størst produktivitet hvis vi måler i antall kilometer. Dårligst resultatmessig er det to biler som spesielt skiller seg dårlig ut. Bil 5 og 8 har negative resultater på henholdsvis -489 673 og -474 284.

Etter å ha konstatert differansene mellom bilene blir det nødvendig å fremskaffe tall som kan forklare resultatet. For å gi en lettere forklaring av dataene i tabell 17 gjennomfører jeg en produktivitetsanalyse av bilene.

Utgangspunktet for produktivitetsanalysen er forholdet mellom kostnader og produserte enheter (kjørte kilometer). Produktiviteten måles gjennom kostnadseffektivitet som kan uttrykkes av formelen:

$$\text{Kostnadseffektivitet} = \frac{\text{Kostnader}}{\text{Produsert enhet (kilometer/timer)}}$$

Ved å benytte formelen for kostnadseffektivitet har jeg utarbeidet en tabell som viser fordelingen på bilnivå.

Tabell 18: Produktivitetsanalyse per bil

	Totalt	Bil 1	Bil 2	Bil 3	Bil 4	Bil 5	Bil 6	Bil 7	Bil 8	Bil 9	Bil 10
Inntekter											
Kontraktinntekt	16,89	16,89	0	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89
Markedsinntekt	15,00	15,00	0	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Sum	32	32	0	32	32	32	32	32	32	32	32
Tidsavhengige kostnader (kroner per time)											
Lønnskostnader	242	242	0	242	242	242	242	242	242	242	242
Administrasjonskost	5	2	0	8	5	3	4	6	4	5	6
Kap.kostn. Bil	118	77	45	93	114	128	166	94	97	181	62
Kap.kostn. Henger	35	35	0	35	35	35	35	35	35	35	35
Kap.kostn. Container	6	6	0	6	6	6	6	6	6	6	6
Forsikring	6	6	0	6	6	6	6	6	6	6	6
Sum	412	369	45	390	408	420	460	389	391	476	357
Distanseavhengige kostnader (kroner per kilometer)											
Drivstoffkostnader	3,96	2,25	1,53	3,73	4,21	4,25	4,37	4,11	4,20	4,42	4,46
Dekkn. Bil	0,44	0,49	0,64	0,43	0,53	0,13	0,54	0,52	0,53	0,31	0,43
Dekkn. Henger	0,14	0,15	0	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Rep.kostn Bil	3,18	2,66	3,01	2,05	2,69	4,63	2,07	3,72	4,96	2,85	4,21
Rep.kostn Henger	0,75	0,79	0	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
Sum	8,91	6,34	5,18	7,15	8,37	9,96	7,91	9,29	10,64	8,52	10,03
Reiseavhengige kostnader (kroner per tur)											
Ferge og bompenger	144	0	0	0	0	0	36	37	36	36	0
Sum	144	0	0	0	0	0	36	37	36	36	0
Resultat	-1,62	-4,35	-7,38	3,39	-1,19	-6,15	-0,33	-2,97	-5,50	-0,53	-0,36

Tabell 18 fremstiller resultatene av produktivitetsanalysen ved å vise tall for kostnadseffektivitet. Ved å dele inntektene og kostnadene til per enhet får vi et mer oversiktlig bilde som lar seg fortolke lettere. Resultatet på enhetsnivå samsvarer med resultatet i kroner, ved at de samme rutene gjør det dårligst. Vi ser fra tabellen at 4 av bilene har distanseavhengige kostnader mellom 0 og -1,20 kroner per kilometer. Disse bilene virker det

som om kan gjøres om til lønnsomme biler dersom det gjennomføres en innsats for å redusere de distanseavhengige kostnadene. Som vi tidligere har sett i analysene er det reparasjonskostnadene det er mest å hente på ved kostnadsreduksjon.

Siden resultatet per enhet er basert på kilometerutnyttelsen viser sammenhenger i variasjonen at de distanseavhengige kostnadene er sterkt medvirkende i resultatforskjellen. Dog er det ikke kun variasjoner i de distanseavhengige kostnadene per bil som utgjør forskjellen.

Videre vil jeg ta for meg to ytterligere analyser på bilnivå for å undersøke hvordan disse kan forklare sammenheng i resultatet. Først vil jeg se på om bilenes alder kan ha sammenheng med resultatet. Etterpå vil jeg sammenligne to av bilene for å se hvordan disse påvirker forskjeller i enhetstallene. Jeg har valgt å sammenligne bil 1 og bil 3. Bakgrunnen for mitt valg i å sammenligne disse to bilene er at bil 3 er den eneste bilen med positivt resultat. Likevel viser produktivitetsanalysen at bil 1 kjører med lavere både lavere distanseavhengige kostnader og tidsavhengige kostnader.

5.6.1 Forskjeller i årsmodell

Bilene som benyttes til transporten varierer i alder fra 1 til 8 år gamle. For å sjekke om alder har noen sammenheng med resultat har jeg satt opp en sammenligning. Sammenligningen tar for seg variasjon i alder opp mot resultatet i produktivitetsanalysen. Ved å benytte meg av resultat per kjørte kilometer tar jeg samtidig hensyn til ulik utnyttelsesgrad.

Tabell 19: Aldersfordeling på bilene sortert etter resultat

Bil	Resultat (per km)	Alder (år)
Bil 3	3,39	3
Bil 6	-0,33	1
Bil 10	-0,36	7
Bil 9	-0,53	1
Bil 4	-1,19	3
Bil 7	-2,97	5
Bil 1	-4,35	5
Bil 8	-5,50	5
Bil 5	-6,15	6
Bil 2	-7,38	8

Tabell 19 viser bilene sorter etter resultat per kilometer sammen med alderen til bilene. Ut fra tabellen kan vi se en indikasjon på sammenheng mellom resultatet per bil og alderen. Bilene med høy alder har også det dårligste resultatet per kilometer. Unntaket i oversikten er bil 10 som har et tilnærmet nullresultat per kilometer, men samtidig er nest eldst med en alder på 7

år. Ellers viser tabellen at bilene med lav alder (1 og 3 år) er bilene som gjør det best resultatmessig.

Med bakgrunn i denne sammenligningen finner jeg det trolig at bilenes alder har sammenheng med resultatet. Vi har tidligere sett at reparasjonskostnadene er vesentlig høyere enn det burde. Jeg vil derfor se på hvordan reparasjonskostnadene varierer med bilenes alder.

Tabell 20: Aldersfordeling på bilene sortert etter reparasjonskostnader per kilometer

Bil	Rep.kostn. (per km)	Vedlikeholdsavtale	Alder (år)
Bil 3	2,05	Ja	3
Bil 6	2,07	Ja	1
Bil 1	2,66	Nei	5
Bil 4	2,69	Ja	3
Bil 9	2,85	Ja	1
Bil 2	3,01	Nei	8
Bil 7	3,72	Nei	5
Bil 10	4,21	Nei	7
Bil 5	4,63	Nei	6
Bil 8	4,96	Nei	5

Tabell 20 viser hvordan alderen varierer etter alderen på bilene. Ut fra tabellen kan vi se at det er en tendens med økende reparasjonskostnader ved økt alder. Bil 1 er et unntak fra denne sammenheng. I tillegg viser tabellen at det ikke er fullstendig sammenheng da noen yngre biler har høyere reparasjonskostnader enn eldre biler. De yngste bilene med vedlikeholdsavtale gjør det klart bedre enn eldre biler.

På bakgrunn av funnene i sammenligningen av alder opp mot resultat og reparasjonskostnader vil jeg derfor konkludere med en sammenheng. Det virker som om høy alder på bilene påvirker både reparasjonskostnadene og resultatet. Resultatpåvirkningen har antagelig flere faktorer enn bare i høyere reparasjonskostnader, men dette vil jeg ikke gå nærmere inn på. Med bakgrunn i oppdagelsen om sammenhenger med alder vil jeg anbefale at det gjøres vurderinger om når bilene byttes ut. Tabell 20 viser en stor økning i reparasjonskostnadene ved økende alder, noe som gjør at det kan virke som om bilene blir benyttet lengre enn hva som er lønnsomt. En annen mulighet er at vedlikeholdsnivået på bilene er for høyt på generelt grunnlag, noe som slår spesielt sterkt ut ved høy alder. Som en anbefaling i denne analysen vil jeg foreslå at bilene 2, 5 og 8 bør byttes ut.

5.6.2 Sammenligning av bil 1 og 3

Innledningsvis i sammenligningen av de to bilene må vi se på hva slags biler det er som sammenlignes. Mens bil 3 benyttes fast på totalt 3 ruter, benyttes bil 1 kun til ekstrakjøring. Bil 1 er en bil fra 2005 som er kjørt cirka 60 000 kilometer i perioden. Bil 3 er en bil fra 2007 med en kilometerlengde på cirka 150 000 i perioden. Av bilene er bil 3 knyttet til en vedlikeholdsavtale som innebærer en reparasjonskostnad på 0,73 kroner per kilometer. Bil 1 er ikke tilknyttet en vedlikeholdsavtale grunnet sin høye alder.

Ser vi på bil 3 som har det beste resultatet finner vi en distansekostnad på 7,15 kroner per kilometer. Sammenlignet med de andre bilene som har tatt del i transporten er dette den nest laveste distansekostnaden. Bil 1 har en lavere distansekostnad, med kun 6,63 kroner per kilometer. Likevel har bil 1 et negativt resultat på -266 877 kroner, noe som utgjør -4,35 kroner per kilometer. Ser vi samtidig på de tidsavhengige kostnadene for begge bilene viser disse også at bil 1 har tidskostnader på 369 kroner per time, noe som er lavere enn bil 3 som har 390 kroner per time. Det viser seg altså at kostnadsnivået per enhet er lavere for bil 1, men likevel går den med dårligere resultat enn bil 3.

For å se videre på forskjeller mellom bilene vil jeg ta utgangspunkt i en produktivitetsanalyse i tabell 18. Ser vi videre på inntektene for de to bilene viser det seg at enhetsinntektene er identiske. Dette kommer av at jeg i min fordeling av inntektene per bil har benyttet meg av en fordelingsnøkkel som tar utgangspunkt i prosentvis kilometerutnyttelse. Bil 1 har en kilometerbruk på mindre enn halvparten av bil 3. Forskjellen i kjørte kilometer utgjør derfor på inntektssiden over 1,5 millioner kroner mer i inntekter for bil 3. Fordelingen av de distanseavhengige kostnadene benytter seg også av samme fordelingsnøkkel som inntektsfordelingen. Avviket mellom de to bilene i distanseavhengige kostnader utgjør derfor de kostnadene som er direktefordelt i regnskapet til hver bil. Ser vi nærmere på de distanseavhengige kostnadene i tabellen for kostnadseffektivitet ser vi at spesielt drivstoffkostnader skiller seg ut for bil 1. Med drivstoffkostnader på kun 2,25 per kilometer gir det betydelig lavere total kostnader.

Til nå i analysen har jeg holdt de tidsavhengige kostnadene utenfor sammenligningen. Med lik enhetsinntekt og lavere distansekostnader per kilometer for bil 1 burde dette tilsi at bilen skal ha bedre resultat enn bil 3. Tar vi derimot de tidsavhengige kostnadene med i beregningen ser vi hvorfor bil 1 har negativt resultat, mens bil 3 har positivt. I fordelingsnøkkel til de tidsavhengige kostnadene har jeg forutsatt at bilene har vært

tilgjengelige like lenge i løpet av året, og dermed er de tidsavhengige kostnadene fordelt jevnt over. Selv om bil 1 har tidskostnader som er 2 kroner lavere per time, så utgjør dette veldig lite totalt sett. Da de tidsavhengige kostnadene er kostnader som kan kalles faste kostnader og løper uansett om bilen kjører eller ikke vil bil 1 som har mindre produksjon få en større andel kostnader. Begge bilene har totale tidsavhengige kostnader på over 900 000 kroner (se tabell 17). Ved like tidsavhengige kostnader blir det derfor nødvendig å opprettholde større aktivitet for å øke omsetningen.

På bakgrunn av dette vil jeg konkludere med at forskjellen mellom bilene er utnyttelsesgraden. Da en bil som benyttes lite likevel pådrar større faste kostnader som ikke blir inntjent.

5.7 Pris og inntekt

I analysene på rutenivå og bilnivå er kontraktsprisen med ICA nevnt som en mulig årsak til manglende lønnsomhet. Verken analysen på rutenivå eller bilnivå innehar nok informasjon til å kunne se på årsaker til manglende lønnsomhet opp mot prisnivået.

Prisfastsettelsen er gjort etter anbudsrunder med ICA, hvor avtaleprisen er beregnet som en totalpris per kilometer for all transport avtalen regulerer. Bakgrunnen for prisen er kostnadsbasert prisfastsettelse, men analysene i denne oppgaven konkluderer med svært høye kostnader i forhold til prisen. Det virker derfor som om at det må være mulig med en omfattende kostnadsreduksjon dersom prisnivået skal kunne forsvares. I analysen på bilnivå kan vi se fra tabell 18 at bare de distanseavhengige kostnadene er på enkelte biler så høye som 10 kroner per kilometer. Med en kontraktspris på cirka 14-15 kroner per kilometer er det ikke mye igjen for å dekke tidsavhengige kostnader.

Ut fra tilgjengelig data i oppgaven er det ikke mulig å trekke noen konklusjoner på inntektssiden om hvorvidt prisnivået er riktig for å sikre lønnsomhet. Med bakgrunn i analysene på bilnivå virker det som om produktivitetsresultatet varierer med utnyttelsen av bilene. For SBT vil det derfor være spesielt viktig å sørge for å øke de kommersielle inntektene. Jeg vil likevel påpeke at ved at SBT er avhengige av å øke de kommersielle inntektene er en svakhet med transporten. Kontraktsinntektene med transporten burde vært store nok til å dekke kostnadene med transporten. Dette får meg til å konkludere med at prisfastsettelsen kan være gjort på feil grunnlag. Det bør derfor gjøres en analyse av priskalkylen for anbudsprisen for å påse om denne er riktig.

5.8 Oppsummering

Etter å ha gjennomgått inntekt og kostnadsdata for ICA-transporten viste det seg at fordelingen av dataene ikke var gjort på underordnet nivå i regnskapet. Enkelte kostnader var riktignok fordelt til respektive biler, men mange av kostnadene, og alle inntektene, var ufordelte. Dette gav meg en utfordring ved å skulle se på lønnsomheten på underordnet rute og bilnivå. Etter å ha tatt forutsetninger rundt fordelingsnøkklene, har jeg i dette kapitlet kommet frem til en fordeling på rute og bilnivå som jeg antar er tilnærmet riktig. Det er dog en rekke ukjente faktorer vedrørende dataregistreringen og fordelingen av bilene på de ulike rutene. Jeg kan derfor ikke være sikker på at den fordelingen som er gjort gjenspeiler virkeligheten i alle tilfeller. Validiteten i analysene er derfor ikke veldig god. Jeg har på grunn av dette tatt en del forutsetninger i fordelingsnøkklene og prøvd så langt det lot seg gjøre å fordele dataene på bakgrunn av innhentet informasjon fra intervjuer. Jeg anser derfor analysen for tilfredsstillende til å kunne benyttes til å konkludere med.

Kostnadsstrukturen for transporten er den som jeg har sett mest nøye på. Ved å analysere kostnadsnivået ønsket jeg å bruke resultatene til videre å diskutere inntektene til transporten. Fordelingen av kostnadene har blitt satt i sammenheng med SSBs kostnadsfordeling, som skal utgjøre en gjennomsnittlig fordeling av kostnader hos lastebileiere. I analysedelen viser det seg at SBT avviker fra dette gjennomsnittet ganske vesentlig på enkelte poster. Analysen har tatt for seg kostnadsstrukturen for å forklare lønnsomheten og kommer frem til en nullpunktsanalyse som peker på forbedringsområder for SBT.

6 Oppsummering og konklusjon

I dette kapittelet vil jeg oppsummere litt rundt de viktigste funnene i analysen og prøve å forklare hvorfor ICA-transporten til SBT ikke har vært lønnsom. Jeg vil også ta for meg de avgjørende faktorene og gi noen anbefalinger for hvordan lønnsom drift er mulig å oppnå. Til slutt vil jeg si noe om hvilke muligheter jeg ser for videre forskning, basert på de funnene jeg har gjort i analysen.

I analysedelen har jeg tatt for meg en rekke analyser av datamaterialet. En analyse av lønnsomheten til ICA-transporten bygger på både inntektene og kostnadene ved transporten. Oppgaven har sett på både inntektssiden og kostnadssiden, men har på inntektssiden ikke kunnet gjennomføre en fullstendig analyse av prisfastsettelsen. Oppgaven forutsetter derfor at inntektsnivået er gitt og at prisfastsettelsen er riktig. Med et gitt inntektsgrunnlag har derfor oppgaven hovedsakelig sett på kostnadsfordelingen til SBT.

I oppgaven har jeg gjennomgått regnskapsinformasjonen på overordnet nivå og sammenlignet denne med SSBs normalfordeling. Som en del av den overordnede analysen har jeg tatt for meg en nullpunktsanalyse for å avklare hvilke kostnader som avviker fra lønnsom drift. I tillegg har jeg brutt ned regnskapstallene på både rutenivå og bilnivå. På rutenivå har jeg gjennomført analyser av alle rutene og funnet frem til hvilke ruter som er lønnsomme. Jeg har sammenlignet like ruter for å sjekke hvorfor de har ulikt resultat. Videre har jeg på bilnivå gjennomført analyser om hvilke biler som er lønnsomme og foretatt en produktivitetsanalyse av bilene. Ved å sammenligne to av bilene har jeg fått innsyn i hvilke faktorer som påvirker resultatet.

For å oppsummere analysedelen i korte trekk vil jeg sette opp noen stikkord rundt funnene jeg har gjort:

- Påvist et avvik på 14,7 prosentpoeng mellom SBT faktiske reparasjonskostnader og normalen til SSB.
- Oppdaget at resultatet er i virkeligheten dårligere enn minus 1,6 millioner grunnet manglende administrasjonskostnader i regnskapet.
- Påvist et avvik på 2,87 kroner per kilometer i differanse mellom reparasjonskostnadene i nullpunktsanalysen og de regnskapsførte kostnadene.
- De kommersielle inntektene utgjør kun 6,66 prosent av totalinntektene.
- Kun 3 av 27 ruter kjøres med lønnsom drift.

- Resultatavvik mellom identiske ruter ser ut til å skyldes hvilke ulike biler som benyttes.
- Inntektene til rutene avgjøres kun av distanse og ikke tidsbruk.
- Kun 1 av 9 biler kjøres med lønnsomt drift.
- Forskjeller i lønnsomheten til bilene ser ut til å være relatert til utnyttelsesgrad og alder.
- Alderen til bilene ser ut til å påvirke resultatet. Det bør gjøres en vurdering om å skifte ut bil 2, 5 og 8.
- Manglende oversikt kan løses gjennom opprettelse av regnskap på bilnivå.

Avviket mellom de faktiske reparasjonskostnadene og normalen til SSB på 14,7 prosentpoeng viser at den interne fordelingen i kostnadene til SBT er for høye. I analysen så vi også at de andre kostnadskomponentene ikke hadde tilsvarende store avvik. På bakgrunn av dette ser jeg på funnet som en sterk indikasjon på høye reparasjon og vedlikeholdskostnader med transporten. I samme analyse ble det påvist et avvik i administrasjonskostnadene på 6,2 prosentpoeng. Dette avviket kan jeg forklare gjennom hvordan SBT fører regnskapet. Etter å ha foretatt intervjuer for å avklare avvikene oppdaget jeg at administrasjonskostnadene ikke føres i regnskapet til ICA-transporten. Priskalkylen som benytter seg av bidragsmetoden har kalkulert med et dekningsbidrag for transporten som skal dekke de faste kostnadene. Med bakgrunn i dette funnet kan jeg dermed fastslå at det reelle resultatet for transporten er enda dårligere enn hva regnskapet tilsier.

Etter å ha gjennomført en analyse for å sammenligne kostnadene mellom SSB normalfordeling og regnskapsførte kostnader laget jeg en nullpunktsanalyse for transporten, med utgangspunkt i de totale inntektene. Resultatet av nullpunktsanalysen påviste igjen et vesentlig avvik i reparasjonskostnader. Nullpunktsanalysen konkluderte med at SBT må redusere sine reparasjonskostnader med 2,87 kroner per kilometer, noe som er over en halvering av kostnadene. Det virker noe brutalt å skulle kutte over halvparten av reparasjonskostnadene. Denne oppgaven har ikke tatt for seg årsaker til høye reparasjonskostnader, men konkluderer kun med at de er over akseptabelt nivå for lønnsom drift. I analysen på bilnivå ser jeg videre på reparasjonskostnadene og finner at reparasjonskostnadene varierer med de ulike bilene. Ingen av bilene er likevel i nærheten av reparasjonskostnader som tilsvarer nivået i nullpunktsanalysen.

I analysen av inntektssituasjonen til ICA-transporten har oppgaven sett på hvor stor andel av inntektene som kommer fra kontraktsinntekter og hvor mye som er kommersielle inntekter. Med en andel på kun 6,66 prosent av kommersielle inntekter vises det at transporten har alt for lite returtransport. SBT bør sette inn en større innsats for å forsøke å finne muligheter til transport på retur turene.

På rutenivå identifiserer oppgaven 4 lønnsomme ruter, hvorav jeg holder en utenfor analyser grunnet lav validitet. Tre av de fire lønnsomme rutene kjøres av bil 538 som i analysen på bilnivå viser seg å være den eneste bilen med lønnsom drift. I analysen på rutenivå foretar jeg en sammenligning av rutene som går fra Narvik til Bodø. Alle disse rutene er ikke lønnsomme, men varierer i resultatet selv om de tilsynelatende er identiske i distanse. I sammenligningen av rutene kommer det også frem at tidsbruken på rutene ikke blir tatt hensyn til i turprisene. Et ruteregnskap vil derfor gi et dårlig bilde av resultatet per rute grunnet skjev inntektsfordeling. Analysen på rutenivå avdekker at de ulike bilene som benyttes til transporten har forskjellige kostnader knyttet til seg. Variasjoner i tidsbruk på rutene sammen med ulike kostnader knyttet til bilene forklarer variasjonen i resultatet på rutenivå.

Funnene i analysen på rutenivå får meg til å konkludere med at forskjellen i resultatene på de ulike rutene ikke er medvirkende til det negative resultatet for transporten. Noen av rutene kan være litt mindre lønnsomme å gjennomføre, men for å gjøre en fullstendig analyse av det må kostnadsnivået være under bedre kontroll. Jeg anser altså ikke noen av rutene til å være årsaken til det dårlige resultatet. Det virker som om at det er bakenforliggende årsaker på bilnivå som utgjør resultatforskjell. Dette vises spesielt godt i sammenligningen av de identiske rutene, hvor mye av variasjonen i resultatet kan forklares i benyttelsen av ulike biler.

Etter å ha gjennomgått analyse på rutenivå ble det klart at forskjeller på bilnivå virker å være årsaken til det dårlige resultatet. Oppgaven tar derfor tilslutt for seg en produktivitetsanalyse på bilnivå for å kartlegge hvilke forskjeller det er i inntekter, kostnader og resultat mellom bilene. Analysen viste at kun en av bilene drev lønnsomt med et positivt resultat. Fire av bilene hadde distansekostnader som kun var litt for høye til å gi lønnsom drift. Disse bilene burde det være mulig å gjennomføre tiltak for kostnadsreduksjoner, spesielt med hensyn til reparasjon og vedlikeholdskostnader, som kan gjøre dem lønnsomme.

En sammenligning av bilenes alder opp mot resultat og reparasjonskostnader viste en sammenheng. Det kan virke som om bilene benyttes for lenge før de byttes ut, noe som bidrar til økte kostnader. De yngste bilene har likevel ikke lønnsom drift noe som tilsier at kostnadsnivået er for høyt generelt sett og ikke bare et resultat av høy alder. Det vil derfor kunne være fornuftig å se på å bytte ut de eldste bilene samtidig som man gjør en innsats for å redusere kostnadene blant de yngste bilene.

Med bakgrunn i produktivitetsanalysen gjennomførte jeg en sammenligning av to biler. Sammenligningen avdekket at tidskostnadene påvirker resultatet mye dersom bilene ikke utnyttes. Dette kan forklares gjennom at en del av tidskostnaden er faste kostnader som er gjort om til variable kostnader gjennom en kostnadsfordeling. Kapitalkostnadene og noen av administrasjonskostnadene er eksempler på kostnader som er tatt med i de tidsavhengige kostnadene. Det er derfor ikke gitt at enhetskostnadene er de samme ved høyere aktivitet. Ved å fordele de faste kostnadene på flere transportoppdrag kan kostnaden per time reduseres. Dersom bilene ikke utnyttes hele tiden, men står ledige perioder av uken er dette tapt tid som kunne vært benyttet til å redusere de faste kostnadene. De bilene som har blitt benyttet minst har dermed lavere inntjening for å dekke de faste kostnadene.

6.1 Avsluttende bemerkninger

Som avsluttende bemerkninger til oppgaven vil jeg ta for meg oppgavens problemstillinger og svare på disse. Som hovedproblemstilling i oppgaven har jeg forsøkt å finne svar på spørsmålet:

Hvordan kan Saltens Bilruter Transport (SBT) bedre lønnsomheten på transportavtalen med ICA?

I dette kapitlet har jeg gått gjennom en del av faktorene som analysen i oppgaven har indikert kan være årsaker til dårlig lønnsomhet for transporten. Av analysene i oppgaven virker det at det er hovedsakelig høye kostnader med transporten som er problemet med lønnsomheten. Inntektene virker å være noe lave, men SBT bør først og fremst fokusere på å få kontroll over kostnadene med transporten.

Utnyttelse av bilene og antall biler som benyttes til transporten ser ut til å være løsninger på bedre lønnsomhet. En del av bilene er av eldre årsmodell og inngår derfor ikke i en vedlikeholdsavtale med forhandler. Det viste seg også at det er en sammenheng mellom alder og resultat. Jeg vil derfor konkludere med at det bør gjøres en vurdering angående utskiftelse

av bilene for å redusere kostnader. Ut fra analysen virker det derfor som at bil 2, 5 og 8 bør utskiftes.

Under analysen og gjennomgangen av transporten SBT har for ICA har jeg gjort en observasjon rundt hvordan regnskapet føres. Da mange av kostnader og alle inntektene ikke fordeles i regnskapet har jeg vært nødt til å gjennomføre mange fordelinger basert på antagelser. For å ha bedre kontroll på lønnsomheten med transporten vil jeg derfor anbefale SBT å innføre et regnskap som er på bilnivå. Med regnskapsinformasjon på bilnivå er det mye enklere å vurdere lønnsomheten til transporten og identifisere årsaker. Et bilregnskap vil være den enkleste måten å sørge for kontroll på selskapets kostnader og inntekter.

I tillegg til hovedproblemstillingen har oppgaven gjennom analysen forsøkt å svare på to underproblemstillinger. Den første underproblemstillingen var å undersøke om avtaleprisen med ICA god nok til å kunne bidra til lønnsom drift.

I analysen av inntektene til transporten viser det seg at størstedelen av inntektene kommer fra kontraktsinntektene med ICA. Angående prisfastsettelsen er det vanskelig å vurdere om prisen som er inngått er riktig. Kostnadene med transporten virker å være høyere enn de burde og derfor kan ikke inntektsnivået sammenlignes mot disse. Et viktig funn i inntektsanalysen er at kontraktsinntektene utgjør 93,33 prosent av totalinntektene. Kontraktsinntektene burde være store nok til å dekke kostnadene med transporten dersom en lønnsom prisfastsettelse er gjort. Slik situasjonen er i dag er SBT avhengig av å selge inn returtransport for å drive lønnsomt. Dette indikerer at turprisen i kontrakten kan være noe for lav. Jeg vil derfor konkludere med at for å fastslå om avtaleprisen er riktig for lønnsom drift må det gjennomføres ytterligere analyser.

Den andre underproblemstillingen tok for seg hvilke kostnader som bør reduseres for å bidra til lønnsom drift.

Oppgaven har tatt for seg en analyse av alle kostnadene med transporten og funnene i analysen viser at det hovedsakelig er reparasjonskostnader som påvirker det høye kostnadsnivået. Et fokusområde bør være å sette i gang kostnadsreduksjon i reparasjonskostnadene. Denne oppgaven har ikke tatt for seg årsaker til de høye reparasjonskostnadene, så jeg vil heller ikke trekke noen konklusjoner rundt hvilke tiltak som må gjøres.

6.2 Kritikk av oppgaven

Den teoretiske og faglige forankringen i oppgaven er noe svak. Gjennomførelsen av analysen benytter seg primært av statistikk fra SSB til å analysere data. Transportøkonomisk litteratur som jeg har hatt tilgang til belyser prinsipper rundt kostnadsfordeling og lønnsomhet dårlig. Oppgaven har derfor noe manglende forankring i litteratur ut over de undersøkelsene som er gjort av SSB.

Inntektssiden ved lønnsomhetsvurderingen er gjennomgått på et noe grunnleggende nivå. Lønnsomhetsvurderingen av transporten baserer seg på en del antagelser om at prisnivået er riktig da jeg ikke har fått muligheten til å undersøke prisfastsettelsen nøye. Ved å gå inn på kontraktsteori og prisfastsettelse vil det være muligheter for å komme frem til mer sikre konklusjoner. Jeg vil derfor anbefale en analyse av dette som forslag til videre forskning.

I ettertid viste det seg at en del av årsakene til manglende lønnsomhet var vanskelige å avdekke gjennom de analysene jeg hadde mulighet å gjennomføre. Blant annet er tilgjengelig sekundærdata bestående av informasjon med varierende reliabilitet. Oppgavens konklusjoner gir derfor svar med enkelte reservasjoner om at videre forskning er nødvendig. Begrenset tid gav meg derfor manglende mulighet til å avdekke årsakssammenhenger.

Oppgavens formål er både en akademisk masteroppgave og en analyse for en bedrift. Med dette som bakgrunn har jeg underveis vært nødt til å gjøre noen valg angående hvilke områder jeg har fokusert på. I ettertid ser jeg at ved å konsentrere meg om noen få områder i analysen kunne gitt bedre grunnlag for sikre konklusjoner. Likevel mener jeg at oppgaven gir gode svar på måter å forbedre lønnsomheten og kan benyttes for å gjøre dypere analyser ut fra funnene i oppgaven.

6.3 Forslag til videre forskning

Avslutningsvis vil jeg si noe om hvilke muligheter det er for videre forskning på tema jeg har ikke har belyst i denne oppgaven.

Analysen av transporten avdekket høye reparasjonskostnader på bilene som benyttes til transporten. Grunnet manglende tid og faglig forankring har jeg ikke fått sett på en grundig analyse av reparasjonskostnadene. Oppgaven konkluderer med at reparasjonskostnadene er for høye til å kunne gi lønnsom drift og må mer enn halveres. Derfor vil det være interessant å gjøre en analyse som kan belyse hvorfor reparasjonskostnadene er over lønnsomt nivå.

Inntektsgrunnlaget for ICA-transporten blir noe enkelt analysert i denne oppgaven. Det er muligheter for å gjøre en dypere analyse om hvorvidt prisfastsettelsen av transporten er riktig. Det virker som om transporten er avhengig av innsalg av returtransport for å oppnå store nok inntekter. Jeg vil derfor foreslå en analyse av kalkylen som fastsetter prisen for å undersøke om prisfastsettelsen er god nok.

Litteraturliste

- Button, Kenneth. (2010). Transport Economics. Cheltenham : Edward Elgar Publishing Limited.
- Cole, Stuart. (2005). Applied Transport Economics. London : The Chartered Institute of Logistics and Transport.
- Hensher, David A og Brewer, Ann M. (2001). Transport - An economics and management perspective. Oxford : Oxford University Press.
- Hoff, Kjell Gunnar. (2005). Grunnleggende bedriftsøkonomisk analyse. Oslo : Universitetsforlaget.
- Johannessen, A, Kristoffersen, L og Tufte, P A. (2004). Forskningsmetode for økonomisk-Administrative fag. Oslo : Abstrakt forlag as.
- Lund, Vidar. (2002). Kostnadsindekser for lastebiltransport. Statistisk sentralbyrå. Nedlastet 4. November 2010 fra http://www.ssb.no/emner/10/12/20/notat_200208/notat_200208.pdf.
- Lund, Vidar. (2010). Kostnadsindekser for lastebiltransport. Statistisk sentralbyrå. Nedlastet 5. April 2011 fra http://www.ssb.no/emner/10/12/20/notat_201001/notat_201001.pdf.
- Powell, Tim. (2001). The principles of transport economics. s.l.: PTRC Education & Research Services Ltd.
- Rundgren, Erik. (1997). Økonomi for vegtransportnæringen. NB DigitalNedlastet 10. April 2011 fra http://www.nb.no/utlevering/contentview.jsf?urn=URN:NBN:no-nb_digibok_2008022804049.
- Saltens Bilruter. (2009). Årsberetning 2009.
- volvo.no. (u.d.). Finansiell leasing. Nedlastet 5. April 2011 fra http://www.volvotrucks.com/dealers-vtc/no-no/Volmax/services/financing/pages/finance_lease.aspx.
- Yin, Robert K. (2003). Case study reasearch: design and methods. Thousand Oaks: Sage Publications.

Vedlegg 1: Regnskapsoversikt over ufordelte inntekter og kostnader i SBT

Ufordelt regnskapstall SBT

Type	SUM
Godsinntekt	-16 336 029
Lønnskostnader	5 387 832
Kapitalkostnader	301 447
Administrasjonskostnader	55 363
Forsikring	140 929
Drivstoffkostnader	120 353
Dekkkostnader	16 000
Reparasjonskostnader	493 474
Ferge og bompenger	182 752
Totalt	-9 637 881

Vedlegg 2: Regnskapsoversikt over fordelte inntekter og kostnader i SBT

Biler benyttet til faste ICA-ruter

Type	538	539	540	545	546	547	550	644
Adm. kostnader	12 581	6 689	1 208	4 942	7 836	3 084	6 293	8 474
Dekkkostnader	62 654	53 774	9 372	66 262	48 486	44 355	40 304	50 129
Kapitalkostnader	196 615	248 444	283 587	379 002	199 154	208 034	416 213	120 680
Rep. kostn.	234 789	226 910	327 666	198 538	306 734	384 127	322 568	453 826
Ferge og bompenger	0	0	0	80	1 409	80	80	0
Drivstoffkostnader	548 394	425 990	328 764	540 729	381 349	352 070	591 371	531 619
Totalt	1 055 033	961 807	950 596	1 189 554	944 969	991 751	1 376 830	1 164 727

Hengere benyttet til ICA-transporten

Type	120	140	146	147	160	165	182	186	188	189	190
Dekkkostnader	32 223	13 473	8 225	40 321	0	4 704	0	4 875	10 670	7 326	22 651
Kapitalkostnader		42 930	64 460	65 230	0	170 610	47 483	0	143 330	143 539	109 310
Reparasjonskostnader	68 012	44 923	142 757	188 431	53 588	7 653	14 775	30 909	24 891	62 851	127 512

Biler benyttet til ekstrakjøring

Type	325	326	532	537
Dekkkostnader	0	0	28 921	31 914
Kapitalkostnader	55 000	82 500	157 520	110 436
Reparasjonskostnader		0	131 988	150 542
Drivstoffkostnader	0	0	130 424	76 332
Totalt	55 000	82 500	448 853	369 225

Vedlegg 3: Dekoding av biler i oppgaven mot SBT

SBT benytter seg av internnummer når de registrerer biler i regnskapet. I denne oppgaven har jeg gitt bilene nytt nummer fra 1 til 10. For å gjøre det mulig å finne igjen bilene i SBT legger jeg derfor med en tabell for dekodning av bilnumrene.

Biler i oppgaven	Internnummer i SBT
Bil 1	532
Bil 2	537
Bil 3	538
Bil 4	539
Bil 5	540
Bil 6	545
Bil 7	546
Bil 8	547
Bil 9	550
Bil 10	644