

Verdivurdering av fiskekonsesjonar

- teori og empiri

Av

Kenneth Torvanger og Jostein Vinsrygg

Rettleiar: Førsteamanuensis Kjell Henry Knivsflå

Masterutgreiing innanfor fordjupingsområdet økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Denne utgreiinga er gjennomført som eit ledd i masterstudiet i økonomisk-administrative fag ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenninga inneber ikkje at høgskulen står inne for dei metodar som er nytta, dei resultat som er komne fram eller dei konklusjonar som er trekt i arbeidet.

Samandrag

I denne oppgåva har vi sett på verdivurdering av konsesjonar, nærare bestemt fiskerettar i ringnotflåten. Føremålet har vore å sjå nærare på utviklinga i konsesjonsprisar i fiskerinæringa dei siste åra. Problemstillinga vår er å kartlegge årsaker til denne utviklinga, og kva faktorar som ligg bak. Vi har òg sett på allokering av meirverdi ved oppkjøp, og det til dels uklare skiljet mellom goodwill og konsesjonar.

Gjennom ei spørjeundersøking til reiarane har vi kartlagt utviklinga i konsesjonsprisar, og vi har formulert hypoteser om faktorar som vi meiner kan ha innverknad på konsesjonsverdiane. I regresjonsanalysen vår kom vi fram til at det var antal konsesjonar, levetida på konsesjonane og velferdsutviklinga i samfunnet (målt ved hovudindeksen på Oslo Børs) som hadde mest å seie for verdiane.

I samband med oppgåva har vi nytta teoriar og metodar vi har lært frå fleire ulike fag ved Norges Handelshøyskole, mellom anna verdsettjing, strategisk rekneskapsanalyse og finansrekneskap.

Abstract

The purpose of this master thesis has been to look at how the prices on licences in fisheries, especially the purse seine-fleet, have developed in recent years. We want to find reasons for this development.

Our way of presenting the study has been to carry out a regression analysis based on the results from a survey to the shipowners in the purse seine-fleet. We have made several hypotheses about factors that we believe might have an impact on the licence-prices. In our analysis, we found that the number of licences, the useful life of licences and the general development of living standards in the community (measured by the OSEBX on Oslo Stock Exchange), were the most significant.

We have made use of different theories and methods from several fields, which we have studied at the Norwegian School of Economics and Business Administration. We have mainly used theories related to valuation, financial analysis and accounting.

Føreord

Denne utgreiinga er skriven som siste ledd i masterstudiet ved Norges Handelshøyskole, der vi har hatt økonomisk styring som hovudprofil.

Vi har valt å skrive ei oppgåve om verdivurdering av konsesjonar. Interesse for fagområda finansrekneskap, rekneskapsanalyse og verdsetjing fekk vi mellom anna ved å gjennomføre kursa "Finansregnskap" (BUS 402), "Strategisk rekneskapsanalyse" (BUS 424) og "Rekneskapsanalyse og verdsetjing" (BUS 425) ved Norges Handelshøyskole.

Det er fleire vi ynskjer å takke for god hjelp i samband med denne oppgåva. Først og fremst rettar vi ei stor takk til rettleiaren vår, førsteamanuensis Kjell Henry Knivsflå, for god og kunnskapsrik rettleiing gjennom semesteret. Dette gjeld hjelp både med faglege problemstillingar og med strukturen på oppgåva.

Vi nyttar samstundes høvet til å takke Tommy Torvanger, banksjef bedriftsmarked Troms med ansvar for fiskeri i SpareBank 1 Nord-Norge, for gode og faglege diskusjonar knytt til forståing av næringa og konsesjonssystemet i fiskeria. Vidare takkar vi avdelingsleiar i Fiskebåtredernes Forbund, Paul-Gustav Remøy, for hjelp knytt til spørjeundersøkinga vi har gjennomført. Elles takkar vi partner i PricewaterhouseCoopers, Hallvard Aarø, for at han tok seg tid til å ta ein liten diskusjon med oss midt oppe i tida for årsoppgjer, og til professor Atle Johnsen for ein interessant diskusjon omkring rekneskapsføring og verdivurdering av konsesjonar.

Til sist takkar vi dei som tok seg tid til å hjelpe oss med korrekturlesing og kvalitetssikring i siste innspurten før "deadline".

Bergen, 20. juni 2008

Kenneth Torvanger

Jostein Vinsrygg

Innholdsliste

SAMANDRAG	2
ABSTRACT	3
FØREORD	4
INNHALDSLIS TE	5
FIGUROVERSIKT	9
TABELLOVERSIKT	10
1 INNLEIING	11
1.1 BAKGRUNN FOR VAL AV OPPGÅVE.....	11
1.2 PROBLEMSTILLING.....	11
1.3 AVGRENSING AV OPPGÅVA.....	12
1.4 STRUKTUREN I OPPGÅVA.....	12
2 KONSESJONAR	14
2.1 INNLEIING.....	14
2.2 OM KONSESJONAR.....	14
2.2.1 Innleing.....	14
2.2.2 Næringar som nyttar konsesjonar.....	14
2.3 KVIFOR NYTTAST KONSESJONAR?.....	15
2.4 KVIFOR NYTTAST KONSESJONAR I FISKERINÆRINGA?.....	16
2.4.1 Generelt om konsesjonar i fiskerinæringa.....	16
2.4.2 Ressursrente.....	17
2.4.3 Forvalting.....	18
2.4.4 Kva vil vi oppnå med konsesjonar i fisket?.....	20
2.5 STRUKTURERING.....	21
2.5.1 Innleing.....	21
2.5.2 Kondemneringsordningar.....	22
2.5.3 Einingskvoteordningar.....	24
2.5.4 Dagens ordningar.....	24
2.5.5 Politisk usikkerheit.....	27
2.6 STRUKTURORDNINGAR I RINGNOTFLÅTEN.....	28
2.6.1 Innleing og bakgrunn.....	28
2.6.2 Dagens ordning.....	30
2.6.3 Tidlegare strukturordningar.....	31
2.6.4 Kvotesystemet.....	31
2.6.5 Omsetnad av konsesjonar og kvotar.....	32

3	KONSESJONAR I EIT ØKONOMIS K PERS PEKTIV	33
3.1	INNLEIING.....	33
3.2	KORT OVERSIKT OVER DEI ØKONOMISKE VERKNADANE AV FISKE.....	33
3.3	KONSESJON – JURIDISK RETT – ØKONOMISK VERDI.....	34
3.4	GENERELT OM VERDIVURDERING.....	35
3.4.1	<i>Innleiing</i>	35
3.4.2	<i>Fundamental verdsetjing</i>	35
3.4.3	<i>Komparativ verdsetjing</i>	48
3.4.4	<i>Opsjonsbasert verdsetjing</i>	50
3.5	VERDIEN AV EIN EIGEDEL KONTRA VERDIEN AV EIT SELSKAP.....	52
3.5.1	<i>Innleiing</i>	52
3.5.2	<i>Måling av verkeleg verdi</i>	52
3.5.3	<i>Allokering av meirverdi</i>	53
3.5.4	<i>Øvrige skilnader</i>	57
3.5.5	<i>Kjøp av aksjar kontra kjøp av egedelar</i>	58
4	VERDIVURDERING AV KONSESJONAR.....	59
4.1	INNLEIING.....	59
4.2	MEIRVERDIANALYSE – KONSESJONAR.....	59
4.2.1	<i>Innleiing</i>	59
4.2.2	<i>Fordeling av meirverdi</i>	60
4.3	KORLEIS FORDELE MEIRVERDI PÅ MATERIELLE EIGEDELAR.....	61
4.4	KONSESJONSVERDI = REST VERDI ?.....	62
4.4.1	<i>Innleiing</i>	62
4.4.2	<i>Verdsetjing av konsesjonar etter IFRS</i>	62
4.4.3	<i>Konsesjon eller goodwill?</i>	64
4.5	REALISTISK T ALDØME.....	67
4.5.1	<i>Innleiing</i>	67
4.5.2	<i>Døme</i>	67
5	REKNESKAPSFØRING AV KONSESJONAR.....	70
5.1	INNLEIING.....	70
5.2	GENERELT OM REKNESKAPSFØRING.....	70
5.3	IMMATERIELLE EIGEDELAR.....	72
5.3.1	<i>Generelt om immaterielle egedelar</i>	72
5.3.2	<i>Døme på immaterielle egedelar</i>	73
5.3.3	<i>Konsesjon er ein immateriell egedel</i>	73
5.4	REKNESKAPSFØRING AV IMMATERIELLE EIGEDELAR ETTER NGAAP.....	74
5.4.1	<i>Balanseføring av immaterielle egedelar</i>	74
5.4.2	<i>Avskrivning og nedskrivning av immaterielle egedelar</i>	76
5.4.3	<i>Skattemessig om konsesjonar</i>	78

5.5	REKNESKAPSFØRING AV IMMATERIELLE EIGEDELAR ETTER IFRS	79
5.5.1	<i>Innleiing</i>	79
5.5.2	<i>Balanseføring eller direkte kostnadsføring?</i>	79
5.5.3	<i>Måling i balansen</i>	80
5.5.4	<i>Avskrivning og nedskrivning etter IFRS</i>	82
6	HYPOTESER OG METODE FOR TESTING	84
6.1	INNLEIING.....	84
6.2	PRESENTASJON AV HYPOTESER.....	84
6.2.1	<i>Innleiande tankar</i>	84
6.2.2	<i>Hypoteser</i>	85
6.3	METODE FOR INNSAMLING AV DATA	86
6.3.1	<i>Innleiing</i>	86
6.3.2	<i>Kvantitativ og kvalitativ metode</i>	86
6.3.3	<i>Bruk av spørjeskjema</i>	88
6.3.4	<i>Innsamlingsprosessen av primærdata</i>	88
6.3.5	<i>Innsamling av sekundærdata</i>	91
6.4	METODE FOR TESTING AV HYPOTESENE.....	91
6.4.1	<i>Innleiing</i>	91
6.4.2	<i>Generelt om regresjonsanalyse</i>	92
6.4.3	<i>Føresetnader for ein lineær regresjonsmodell</i>	93
6.4.4	<i>Forklaringsevne</i>	95
7	DATA OG DESKRIPTIV STATISTIKK	98
7.1	INNLEIING.....	98
7.2	KVA VIL VI KARTLEGGJE MED DATA?.....	98
7.3	INNSAMLING AV DATA OM KONSEJONSVERDIAR.....	99
7.3.1	<i>Innleiing</i>	99
7.3.2	<i>Omsetnadsdata frå spørjeundersøkinga</i>	99
7.4	VARIABLAR SOM PÅVERKAR KONSEJONSVERDIANE.....	102
7.4.1	<i>Innleiing</i>	102
7.4.2	<i>Antal konsesjonar i omløp</i>	103
7.4.3	<i>Levetid for kvoteinvesteringane</i>	104
7.4.4	<i>Ta i bruk kjøpt fartøy eller ikkje</i>	104
7.4.5	<i>Lønsemdsutvikling i bransjen</i>	105
7.4.6	<i>Utvikling i fiskebestand og fiskeprisar</i>	107
7.4.7	<i>Makroøkonomiske faktorar</i>	114
7.4.8	<i>Oppsummering av dei uavhengige variablane</i>	118
7.5	BINÆR KORRELASJONSMATRISER.....	120
8	ANALYSE	123

8.1	INNLEIING.....	123
8.2	MEIR DETALJERTE HYPOTESER.....	123
8.3	GJENNOMFØRING AV TESTAR.....	124
8.3.1	<i>Innleiing.....</i>	<i>124</i>
	<i>Regresjon med alle variablane.....</i>	<i>125</i>
8.3.2	<i>Regresjon ved hjelp av "backwards"-funksjonen.....</i>	<i>127</i>
8.3.3	<i>"Backwards"-regresjon utan rente.....</i>	<i>131</i>
8.4	TESTING AV FØRESETNADANE.....	132
8.4.1	<i>Innleiing.....</i>	<i>132</i>
8.4.2	<i>Testing av multikollinearitet.....</i>	<i>132</i>
8.4.3	<i>Testing av homoskedastisitet.....</i>	<i>133</i>
8.4.4	<i>Testing av linearitet.....</i>	<i>134</i>
8.4.5	<i>Testing av normalfordelte residualar.....</i>	<i>135</i>
8.4.6	<i>Testing av uavhengige residualar / autokorrelasjon.....</i>	<i>135</i>
8.4.7	<i>Ikkje null-varians.....</i>	<i>136</i>
8.4.8	<i>Oppsummering.....</i>	<i>136</i>
8.5	RESULTAT FRÅ ANALYSEN.....	136
8.5.1	<i>Dei einskilde variablane.....</i>	<i>136</i>
8.5.2	<i>Modellen som heilskap.....</i>	<i>138</i>
8.6	DRØFTING AV RESULTATA OG KONKLUSJON.....	139
8.6.1	<i>Innleiing.....</i>	<i>139</i>
8.6.2	<i>Tolking av dei gjenverande forklaringsvariablane.....</i>	<i>139</i>
8.6.3	<i>Tolking av heilskapen ved modellen.....</i>	<i>140</i>
8.6.4	<i>Konklusjon angående hypotesene.....</i>	<i>140</i>
9	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON.....	143
9.1	OPPSUMMERING AV DEI VIKTIGASTE FUNNA VÅRE.....	143
9.2	KONKLUSJON.....	144
9.3	EVALUERING OG FRAMLEGG TIL VIDARE FORSKING.....	145
9.3.1	<i>Evaluering.....</i>	<i>145</i>
9.3.2	<i>Framlegg til vidare forskning.....</i>	<i>145</i>
	REFERANSELISTE.....	147

Figuroversikt

<i>Figur 2.1: Samanslåingsordninger i fiskeflåten i perioden 1978-2005</i>	22
<i>Figur 2.2: Korrelasjon mellom subsidiane til fiskeria og oljeprisen</i>	23
<i>Figur 2.3: Illustrasjon av strukturordninga for kystflåten</i>	25
<i>Figur 2.4: Utvikling av sildebestand og fangst av sild frå 1950 til i dag</i>	29
<i>Figur 2.5: Kvotefastsetjing</i>	31
<i>Figur 2.6: Basiskvotesystemet</i>	32
<i>Figur 3.1: Verdikjeda i fiskerinæringa</i>	34
<i>Figur 3.2: Rammeverket for fundamental verdsetjing</i>	36
<i>Figur 3.3: Michael Porter sine fem konkurransekrefter</i>	37
<i>Figur 3.4: Rammeverket for investororientert rekneskapsanalyse</i>	42
<i>Figur 3.5: Rammeverket for framtidsrekneskap</i>	44
<i>Figur 3.6: Rammeverket for direkte komparativ verdsetjing</i>	49
<i>Figur 3.7: Rammeverket for indirekte komparativ verdsetjing</i>	50
<i>Figur 3.8: Prinsipp ved verdsetjing av selskap</i>	53
<i>Figur 3.9: Prinsipp ved verdsetjing av eigarar</i>	55
<i>Figur 4.1: Reknestykket vi nyttar ved meirverdianalyse</i>	61
<i>Figur 6.1: Minste kvadraters metode</i>	93
<i>Figur 7.1: Omsetnadsdata for ringnotkonsesjonar i perioden 1995-2008</i>	99
<i>Figur 7.2: Utvikling i gjennomsnittspris for ringnotkonsesjonar i perioden 1995-2008</i>	100
<i>Figur 7.3: Normalfordelinga</i>	102
<i>Figur 7.4: Nøkkeltal for makrell i perioden 1995-2008</i>	109
<i>Figur 7.5: Nøkkeltal for NVG-sild i perioden 1995-2008</i>	110
<i>Figur 7.6: Nøkkeltal for nordsjø-sild i perioden 1995-2008</i>	111
<i>Figur 7.7: Nøkkeltal for lodde i perioden 1995-2008</i>	112
<i>Figur 7.8: Utviklinga i kvotar for dei ulike fiskeslaga i perioden 1995-2008</i>	113
<i>Figur 7.9: Prisutviklinga for dei ulike fiskeslaga i perioden 1995-2008</i>	113
<i>Figur 7.10: Verdi av kvote per fiskeslag av total kvoteverdi i perioden 1995-2008</i>	114
<i>Figur 7.11: Hovudindeksen på Oslo Børs, OSEBX, i perioden 1995-2008</i>	116
<i>Figur 8.1: Plott for testing av homoskedastisitet</i>	133
<i>Figur 8.2: Testing av linearitet</i>	134
<i>Figur 8.3: Testing av normalfordelte residualar</i>	135
<i>Figur 8.4: Durbin-Watson skalaen</i>	136

Tabelloversikt

<i>Tabell 2.1: Kondemnering av fartøy i havfiskeflåten i perioden 1960-1993</i>	23
<i>Tabell 2.2: Kondemnering av fartøy i kystflåten i perioden 1960-2002</i>	23
<i>Tabell 6.1: Oversikt over antal svar frå spørjeundersøkinga</i>	90
<i>Tabell 6.2: Oversikt over antal observasjonar frå spørjeundersøkinga</i>	91
<i>Tabell 7.1: Deskriptiv statistikk frå spørjeundersøking</i>	101
<i>Tabell 7.2: Fylkesvis fordeling av ringnotkonsesjonar i åra 1980-2007</i>	103
<i>Tabell 7.3: Driftsresultat og driftsmargin i ringnotflåten i åra 1995-2008*</i>	105
<i>Tabell 7.4: Nøkkeltal for lønsemd i ringnotflåten i åra 1995-2008*</i>	106
<i>Tabell 7.5: Norske pengemarkedsrenter, NIBOR, i perioden 1992-2008</i>	115
<i>Tabell 7.6: Årleg gjennomsnitt i prisen på Brent Blend i perioden 1995-2008</i>	118
<i>Tabell 7.7: Deskriptiv statistikk med uavhengige variablar</i>	119
<i>Tabell 7.8: Deskriptiv statistikk med fiskekvotar, prisar og fangstverdi</i>	119
<i>Tabell 7.9: Binær korrelasjonsmatrise</i>	121
<i>Tabell 8.1: Alternativhypoteser</i>	123
<i>Tabell 8.2: Regresjonsutskrift frå SPSS med alle forklaringsvariablane</i>	125
<i>Tabell 8.3: ANOVA-test frå SPSS med alle forklaringsvariablane</i>	126
<i>Tabell 8.4: Model Summary frå SPSS med alle forklaringsvariablane</i>	127
<i>Tabell 8.5: Regresjonsutskrift frå SPSS med "backwards"-funksjon</i>	128
<i>Tabell 8.6: Ny regresjonsutskrift frå SPSS med "backwards"-funksjon</i>	129
<i>Tabell 8.7: Rekkefølga som variablane vart fjerna frå modellen i SPSS</i>	131
<i>Tabell 8.8: VIF-verdiar frå regresjonsanalyse</i>	132
<i>Tabell 8.9: Regresjonsutskrift frå SPSS med dei endelege forklaringsvariablane</i>	137
<i>Tabell 8.10: ANOVA-test frå SPSS med dei endelege forklaringsvariablane</i>	138
<i>Tabell 8.11: Model Summary frå SPSS med dei endelege forklaringsvariablane</i>	139

1 Innleiing

I dette kapitlet forklarar vi bakgrunnen for kvifor vi har valt akkurat dette temaet. Vi ser på problemstillinga vår, og kva avgrensingar vi har gjort i oppgåva. Vidare forklarar vi gangen og strukturen i oppgåva.

1.1 Bakgrunn for val av oppgåve

Då vi starta prosessen med denne masteroppgåva var vi litt i tvil om kva vi skulle skrive om. Sidan hovudprofilen vår er innanfor økonomisk styring, var det både naturleg og påkrevd at temaet for masteroppgåva skulle ligge innanfor dette fagfeltet. Ein av oss har familie og slekt som er involvert i fiskerinæringa, og mellom anna på grunn av dette fekk vi greie på at prisane på fiskerettar, eller konsesjonar, har hatt ei voldsom utvikling dei siste åra. Vi tenkte dermed at det kunne vere interessant å sjå litt nærare på akkurat dette.

På masterstudiet har vi teke fag innanfor både finansrekneskap, verdsetjing og strategisk rekneskapsanalyse. Dette har vore interessante fag, og vi har lært teoriar som kunne passe å bruke i ei slik oppgåve. Vi bestemte oss difor for å skrive om rekneskapsføring og verdivurdering av konsesjonar, og å sjå på prisutviklinga til konsesjonar i ringnotflåten. I starten av prosessen fekk vi òg signal frå ulike interessentar som var interesserte i å vite meir om akkurat dette, noko som var ei medverkande årsak til at vi enda opp med å skrive denne oppgåva. I tillegg var det sjølvsagt viktig at vi begge var interesserte i problemstillingar knytt til dette.

1.2 Problemstilling

Konsesjonar er etter kvart blitt ein viktig del av næringslivet, og vil etter alt å døme verte endå viktigare i åra framover. Mykje verksemd vil etter kvart kome ut på anbod, mellom anna på grunn av nye EU-direktiv. Den som vinn eit anbod får gjerne einerett til å drive økonomisk verksemd innan eit spesifisert område eller ein bransje, altså ein konsesjon. Vi vil i denne oppgåva sjå nærare på problemstillingar knytt til konsesjonar.

Ei næring der konsesjonar er svært utbreidd er fiskerinæringa. Denne har dei seinare åra vore gjennom store endringar for å tilpasse kapasiteten til ressursgrunnlaget. I ringnotflåten har dette mellom anna ført til at antal fartøy har blitt kraftig redusert gjennom ulike struktureringsordningar sette i verk av myndigheitene. Ei målsetjing med denne oppgåva er å kartleggje årsaker til den enorme utviklinga til konsesjonsprisar i fiskerinæringa, og då særleg i ringnotflåten. Vi ynskjer å finne ut kva variablar som har hatt mest innverknad på denne utviklinga.

Ei anna problemstilling knytt til konsesjonar, som dukkar opp ved overdraging av verksemd, er korleis desse skal betraktast i samband med allokering av meirverdi. Her vil vi sjå på det til dels uklare skiljet mellom konsesjonar og goodwill, og korleis dette eventuelt skal fordelast ved fordeling av meirverdi.

1.3 Avgrensing av oppgåva

Fiskerinæringa er stor, og består av fleire flåtegrupper. Vi avgrensar denne oppgåva til berre å dreie seg om ringnotflåten fordi det, i følgje våre kontaktar i bransjen, er denne gruppa som har hatt den største og mest spennande utviklinga i konsesjonsprisar. Ei oppgåve som inneheldt verdivurdering for alle flåtegruppene ville dessutan vorte for tidkrevjande og stor å gjennomføre, særleg med tanke på at ein må rekne med å bruke lang tid på innsamlingsarbeid av datamateriale til analysane. Vi har imidlertid presentert litt generelt om alle flåtegruppene i kapittel 2, før vi går over til å konsentrere oss om ringnotflåten.

Dessutan har vi avgrensa analyseperioden til perioden frå 1995 til 2008. Vi ser altså på utviklinga etter at einingskvoteordninga vart innført, sidan den største utviklinga har funne stad etter den tid.

1.4 Strukturen i oppgåva

Vi startar denne oppgåva med ein presentasjon av konsesjonar og fiskerinæringa i kapittel 2. Vi ser på kva ein konsesjon er for noko, og i kva bransjar desse vert nytta. Vi ser på fiskeripolitikken og kvifor vi har konsesjonar her, og presenterer så korleis systemet fungerer både i fiskerinæringa generelt, og etter kvart i ringnotnæringa spesielt.

I teoridelen av oppgåva ser vi i kapittel 3 først på verdivurdering generelt. Her går vi gjennom dei ulike metodane for verdivurdering av selskap, og samanliknar vidare dette med verdivurdering for eigedelar. I kapittel 4 går vi over på spesialtilfellet med verdivurdering av konsesjonar, som er det vi er mest interesserte i. Konsesjonsverdiar kan observerast på to måtar, og i kapittel 5 tek vi føre oss korleis desse kan observerast i rekneskapen til selskapa. Vi ser med andre ord på rekneskapsreglar for immaterielle eigedelar generelt, og konsesjonar spesielt, både etter norske og internasjonale reglar.

Empiridelen i oppgåva startar i kapittel 6 med ein presentasjon av dei hypotesene vi ynskjer å teste, og vidare gjer vi greie for kva metodar vi har nytta for innsamling av data og for å teste hypotesene. Kapittel 7 inneheld vidare innsamla data i form av deskriptiv statistikk, og vi presenterer i tillegg statistikk frå ei rekkje område som vi trur kan ha innverknad på konsesjonsprisane. Vidare gjennomfører vi sjølve testane i kapittel 8.

Oppgåva avsluttast med ei oppsummering av dei viktigaste funna våre, samt konklusjonar og framlegg til vidare forskning, i kapittel 9.

2 Konesjonar

2.1 Innleiing

I dette kapitlet vil vi prøve å forklare kva konesjonar er for noko, og kva rolle dei spelar i samfunnet. Vi vil òg gje eit innblikk i fiskerinæringa, og utviklinga som har funne stad innan denne næringa opp gjennom tida. Denne utviklinga har ført til at næringa i stor grad er blitt konesjonsbelagt.

2.2 Om konesjonar

2.2.1 Innleiing

Ein konesjon er i Framandordboka til Kunnskapsforlaget forklart som: "eit løyve, tillating av offentleg myndigheit til å drive økonomisk verksemd" (www.ordnett.no). Ein konesjon gjev innehavar ein juridisk rett til å drive økonomisk verksemd innanfor grensene som er gjeve i konesjonsvilkåra, altså har vi med ein rettsregel å gjere. Vi definerer rettsreglar som normer som den offentlege myndigheita set makt og autoritet bak, og kan medføre rettar, plikter eller fritak (Eckhoff, 2006).

For å få tildelt ein konesjon må ein innfri ein del vilkår som er spesifisert av myndigheitene i konesjonsdokumenta. Desse vilkåra er gjerne knytt til samfunnspolitiske målsetjingar som å sikre ein viss kvalitet på varer og tenester som vert produsert, å sikre ein viss pris for kundane, å sikre at tenestene vert levert over heile landet, eller å sikre ein viss samfunnsmessig kontroll. Konesjonar bidreg til å sikre samfunnsmessig kontroll over konesjonsbelagde næringar ved at det er myndigheitene som utformar konesjonsvilkåra (NOU 2004:2).

2.2.2 Næringar som nyttar konesjonar

I mange næringar nyttar myndigheitene konesjonar for å regulere adgang og produksjon. Dette gjerast mellom anna for å hindre for stor konkurranse, og på denne måten sikre næringsgrunnlaget for konesjonsinnehavarane innan ei næring. Dette finn ein i til dømes fiskeri og innan persontransport. I ulike næringar er det ulike målsetjingar med konesjonsbruken, og det fordrar ulike konesjonsvilkår.

Vi presenterer nedanfor nokre døme på næringar der konsesjonar spelar ei viktig rolle, og ser på kva konsesjonsvilkår som gjeld innanfor kvar næring.

- Innan *jordbruk* er det buplikt og spesielle reglar for verddivurdering ved eigarskifte.
- I *fiskeria* er det adgangregulering gjennom tildeling av kvotar.
- *Havbruk* er konsesjonsbelagt, med reguleringar av anlegga si lokalisering og storleik.
- Det krevjast konsesjon for utbygging og produksjon av *elektrisk kraft*. I tillegg har Staten rett til å vederlagsfritt overta produksjonsanlegget etter eit visst antal år.
- Oljeselskap får konsesjon for *utvinning av olje* med retningslinjer for til dømes lokalisering av anlegg, bruk av nasjonale underleverandørar, kompetanseutvikling og naturressursskatt (ressursrente).
- *Teletenester* er konsesjonsbelagde med vilkår knytt til dekningsgrad og tempoet for utbyggjing.
- Konsesjonsvilkåra for drift av *radio og TV* inneheld bestemmingar om dekningsgrad og innhald.
- Produksjon av *posttenester* er konsesjonsbelagde, og det er krav til kvalitet og nasjonale einingsprisar for ein del tenester. Her styrer myndigheitene i tillegg gjennom kjøp av tenester.
- *Samferdslesektoren* er regulert for å redusere konkurransen mellom aktørane. Her er Staten inne med konsesjonar for persontrafikk og ved kjøp av tenester.

(NOU 2004:2)

2.3 Kvifor nyttast konsesjonar?

Ein nyttar ofte behovet for kapasitetsregulerande eller kapasitetsreducerande tiltak som bakgrunnen for å innføre konsesjonar (Bjørndal og Aaker, 2006). Konsesjonar bidreg til å ivareta samfunnsmessige omsyn i dei næringane dei er i bruk. Myndigheitene kan nytte konsesjonar og reguleringar for å nå distriktpolitiske mål ved å sikre ei viss geografisk fordeling av ei teneste, eller påverke lokaliseringa av ulike typar verksemd (NOU 2004:19).

Dei som innehar konsesjonar vil ofte ha eksklusive rettar til hausting av naturressursar, rett til godtgjersle frå Staten for produksjon av ulønsame tenester eller liknande, men det er ikkje uvanleg at dei må gjere ei motyting ovanfor samfunnet for å behalde konsesjonane sine. Av og til er slike vilkår nedfelt i konsesjonen, som når Posten leverer bestemte posttenester i område der det ikkje vil vere mogleg å yte slike tenester på kommersiell basis. Eit anna døme

kan vere når busselskap får subsidiar slik at dei kan halde prisane på eit ynskjeleg nivå. I andre tilfelle kan det vere ei meir indirekte samfunnskontrakt, som til dømes når eigarar av fiskekvotar bidreg til å oppretthalde verksemd i bestemte geografiske område (NOU 2004:19).

Myndigheitene står likevel fritt til årleg å justere alle konsesjonar. Dei kan òg inndra eller ekspropriere¹ konsesjonar, men då vert eigarane fullt ut kompenserte for dei økonomiske tapa i henhold til Grunnlova, § 105.

2.4 Kvifor nyttast konsesjonar i fiskerinæringa?

2.4.1 Generelt om konsesjonar i fiskerinæringa

Alle fiskeri i Norge er i dag adgangsbegrensa, det vil seie at ein treng ei tillating frå styresmaktene for å få lov til å delta i fisket. Bakgrunnen for dette er at fiskeriressursane må forvaltast på ein måte som gjer dei berekraftige, og i tillegg sikrar ressursgrunnlaget for fiskerinæringa i framtida. Dette er gjerne det viktigaste fokuset i forvaltninga av fiskeriressursar, men politikken skal òg sørge for ei rettferdig fordeling av ressursane, og at det er lønsamt å drive med fiskeri.

Etter deltakarlova (lov av 26. mars 1999 nr. 15), som omhandlar retten til å delta i fiske og fangst, kan ein ikkje nytte eit fartøy til ervervmessig fiske² utan at det er gjeve ervervstillating frå myndigheitene. For nokre former for fiske krevjast det i tillegg ein konsesjon for å få delta i fisket. Konsesjonsordningane fungerer som ei adgangsbegrensing for dei ulike fiskeria, og vert på denne måten nytta i reguleringa av fisket. I Norge er det i hovudsak havfiskeflåten som er berørt av konsesjonar (St. mld. nr. 21, 2006-2007).

Konsesjonen gjev eigaren rett til å delta i det aktuelle fisket, og den fortel kor mykje konsesjonseigaren får fiske av den totale mengda fisk teken opp frå havet.

¹ Ekspropriere: Offentlege myndigheiter framtvingar, med heimel i lov, at ein oppgir eigedomsrett mot full erstatning.

² Ervervmessig fiske: Inntektsgjevande fiske.

2.4.2 Ressursrente

Det finnast ein meirprofitt i fiskerinæringanæringa utover det som er naudsynt for å forrente kapital investert i fiskebåtar- og utstyr på lik linje med økonomien for øvrig (Hannesson, 2005). Denne meirprofitten skuldast knappheit på ressursane frå naturen si side, og vi kallar det difor ressursrente. Dette definerer vi som avkastning på arbeid og kapital utover det som er normalt i andre næringar som ikkje er basert på slike ressursar (Steinshamn, 2005).

Fisk i havet er ein fornybar ressurs som reproduserer seg avhengig av korleis ressursen vert forvalta. Dersom ein fiskar utover eit berekraftig nivå i dag, vil dette påverke fisket i framtida, og fangstane vil verte reduserte. Fisk kan difor sjåast på som ein knapp ressurs, og næringsverksemd basert på dette kan gje grunnlag for ressursrente (Steinshamn, 2005).

For å beskytte fiskebestandane mot overfiske er det naudsynt at adgangen til fiske vert kontrollert og begrensa. Myndigheitene må bestemme både kven som skal få fiske og det maksimale volum kvar einskild kan fiske. Ei slik adgangsbegrensing gjer at ei tillating frå myndigheitene om å få fiske (ein konsesjon) vert eit privilegium som har ein økonomisk verdi. Konsesjonen gjev ei inntekt frå fiske som er høgare når fisket er adgangsbegrensa enn kva inntekta ville vore dersom det ikkje var det. Dette sidan begrensingane fører til at bestandane får halde seg på eit berekraftig nivå. Dermed vil beskyttinga av naturressursane presse aktørar ut av næringa, samstundes som den er med på å auke lønsemda for dei som er att (Verdi og foredling i fiskerierne, 2007). Sidan fiskeressursane er begrensa, vil ikkje fleire fiskebåtar og fiskarar utover eit visst antal auke verdiskapinga i næringa.

For å fordele meiravkastninga som kjem frå felles naturressursar på fellesskapet, kan myndigheitene velje å krevje ein ressursrenteskatt. I petroleums- og kraftproduksjonsbransjen er det til dømes utvikla særskilde skattereglar som tek inn delar av ressursrenta til fordel for fellesskapet. I fiskeria er det imidlertid enno ikkje innført nokon form for ressursrenteskatt, og difor kjem ressursrenta dei som har rett til å delta i fisket til gode. Ein som ynskjer å delta i fisket vil i utgangspunktet vere villig til å betale eit beløp inntil noverdien av forventta ressursrente for å få rett til dette. Det er difor naturleg å tru at marknadsprisen på fiskekvotar og konsesjonar gjev eit bilete på ressursrenta i fiskeria (Hannesson, 2005).

Observerte marknadsverdiar i ringnotflåten kan imidlertid vere betydeleg høgare enn ressursrenta. Dette kjem av at ein fiskekvote eller ein konsesjon som kjøpast av ein fiskebåtreiar ofte representerer ein tilleggsfangst for eit fartøy som allereie eksisterer. Dermed kan båten etter handelen utnyttast meir effektivt. Når ein anslår kor mykje ein har råd til å betale for kvoten, er det ved eit slikt høve ikkje relevant å ta med dei faste kostnadane i kalkylene (Hannesson, 2005). Det er fordi desse eksisterer uavhengig av om ein kjøper meir kvote eller ikkje. Desse faktorane er med på å forklare at ringnotfartøy med konsesjon har ein marknadsverdi utover det dei er verdt som produksjonsmidlar (Hannesson, 2005).

2.4.3 Forvaltning

Som vi ser har ein opp gjennom historia erfart at fiskeria treng regulering frå det offentlege for å kunne bevare ressursane i havet på eit berekraftig nivå og oppnå diverse politiske målsetjingar. Når det gjeld metodar for slik regulering, finnast det fleire moglegheiter. Hannesson (1993) omhandlar i si bok *”Bioeconomic Analysis of Fisheries”* tre ulike hovudmetodar for regulering av fiske:

- Skattlegge fangst
- ”Input”-kontroll – regulere kapasiteten i fisket
 - Antal båtar ved hjelp av konsesjonar
 - Bruken av båtar i forhold til endringar i bestanden på kort sikt.
- “Output”-kontroll – regulere kor mykje fisk ein får hente opp frå havet.
 - TAC : Total Allowable Catch
 - ITQ`s : Individual Transferable Quotas

(Hannesson, 1993)

Skattlegging

Tanken bak skattlegging av fangst er at avgifta reduserer lønsemda i fiskeria, og dermed òg kor mange som ynskjer å gå inn i det. Dette systemet er stort sett eit teoretisk konsept og vil kunne vere vanskeleg å få til i praksis, mellom anna fordi det ikkje er gitt korleis fiskarane vil

reagere på denne avgifta. Dei kan i staden for å fiske mindre bestemme seg for å auke fiskeinnsatsen for å kompensere for den lågare lønsemda som følgje av avgifta (Hannesson, 1993; Hanneson og Kennedy, 2005). Dette er ein metode der Staten, som innkrevjar av avgifta, får hand om noko av ressursrenta i fisket.

Det er i dag ikkje mange land som opererer med eit slikt skattesystem, men enkelte land på andre kontinent har forsøkt det.

”Input”-kontroll

”Input”-kontroll er som nemnt ovanfor å regulere kor mykje innsats som vert lagt i fisket ved å regulere talet på båtar som får delta. Dette gjerast ved å gje deltakaradgangar og konsesjonar til eit visst antal båtar slik at effektiviteten til den totale flåten kjem på eit ynskjeleg nivå (Hannesson, 1993). Teknologisk utvikling vil her kunne auke kapasiteten på båtane, noko som i verste fall vil kunne føre til overfiske og utrydding av fiskeressursane.

”Output”-kontroll

Ved ”Output”-kontroll regulerer ein mengda fisk som skal takast frå havet. Dersom ein berre set ein total kvote, omtala som TAC³, og samstundes har vanleg open tilgang til fiskeriet, vil vi få for stor innsats gjennom for mange deltakarar. All lønsemd vil dermed verte konkurrert bort. Dette kan òg føre til at fiskesesongen vert kortare, noko som til dømes skjedde med fiskeing etter kveite utanfor Alaska. Før dei innførde eit system med individuelt omsetjelege kvotar, ITQ⁴, varte dette fisket berre i 2 x 24 timar, medan det no varer i 8 månadar (Hannesson, 1993).

For å oppnå høg økonomisk effektivitet må ein difor gå eit steg vidare og dele den totale kvoten mellom båtane. I tillegg bør ein helst gjere det mogleg å omsetje desse kvotane, ITQ⁴ar. Då vil marknadskreftene sørge for ei god tilpassing ved at effektive båtar kjøper ITQ⁴ar frå mindre effektive båtar for å auke si lønsemd. Den totale kapasiteten vil dermed verte redusert. Er ITQ⁴ane i tillegg moglege å leige ut mellom båtar vil dei effektive båteigarane få utnytta båtane sine endå betre, og dei ineffektive vil få leigeinntekter. På litt lenger sikt kan fiskarar då investere i båtar som er tilpassa den kvoten dei har, eller kjøpe ein kvotestørleik som gjev grunnlag for drift av ein båt med optimal kapasitet (Hannesson, 1993).

³ TAC. Total Allowable Catch

⁴ ITQ : Individual Transferable Quota

I motsetnad til ved "input"-kontroll, vil teknologisk utvikling i dette tilfellet kun føre til eit meir effektivt fiskeri.

Sjølv om det er mange gode sider ved ITQ`ar, er heller ikkje denne type ordning fri for problem. Det er viktig, men dyrt, å handheve at kvotane vert haldne, for det vil vere insentiv til både å underrapportere og til å dumpe mindre verdifull fisk for å "utnytte" kvotane sine betre.

2.4.4 Kva vil vi oppnå med konsesjonar i fisket?

Mikalsen (1987) nyttar fire viktige målsetjingar for konsesjonspolitikken i den norske fiskerinæringa;

1. Konsesjonsreguleringa skal bidra til å tilpasse fangstkapasiteten til ressursgrunnlaget og på denne måten hindre at viktige bestandar vert overbeskatta.
2. Konsesjonsreguleringa skal bidra til å styrke lønsemda og den økonomiske effektiviteten i flåten.
3. Konsesjonsreguleringa skal bidra til ei geografisk fordeling av fangstkapasiteten.
4. Konsesjonsreguleringa skal bidra til å sikre eit betre yrkesvern for fiskarar ved å stenge ute fritidsfiskarar og utanforliggjande kapitalinteresser.

Ved at ein avgrensar talet på deltakarar gjennom ei konsesjonsordning vil det verte mindre press på ressursen, og ein sikrar framtidig avkastning (Beddington og Rettig, 1983). Dette er ein veldig logisk samanheng, og viser at dei to første måla Mikalsen nemner heng tett saman.

Målet om ei god geografisk fordeling kan, i følge Mikalsen, derimot tenkjast å kome i konflikt med ei målsetjing om reduserte kostnader og auka lønsemd. Ein må gjerne være budd på å akseptere at om ein skal klare å effektivisere og auke lønsemda, så vil det bli ein sterkare geografisk konsentrasjon av arbeid og kapital. I ringnotflåten har ein sett at dette er tilfelle ved konsentrasjonen av aktørar i Fosnavåg på Møre, og i Austevoll i Hordaland.

For å kunne investere i fiskerinæringa må ein oppfylle visse reglar for tilknytning til næringa. Dette har blitt innført for å hindre at utanforliggjande kapitalinteresser skal ta makta over fiskeflåten frå fiskarane sjølve.

Av § 1 i Deltakarlova kan ein lese at fokus her er på dei same måla som Mikalsen (1987) plukkar fram som målsetjingar for ein god norsk fiskeripolitikk;

§ 1. Lova sitt føremål

- a. Å tilpasse fiskeflåten sin fangstkapasitet til ressursgrunnlaget for å sikre ei rasjonell og berekraftig utnytting av dei marine ressursane,
- b. Å auke lønsemda og verdiskapinga i næringa, og gjennom dette tryggje busetnad og arbeidsplassar i kystdistrikta, og
- c. Å legge til rette for at haustinga av dei marine ressursane framleis skal kome kystbefolkninga til gode.

(www.lovdatab.no)

Denne lova legg altså føringar for korleis fiskeripolitikken skal vere, og kva ein skal prøve å oppnå gjennom fiskeripolitikk. Det er viktig for styresmaktene at det skal vere aktivitet langs heile kysten, og dei ser seg då nøydde til å legge restriksjonar på korleis omsetnad av konsesjonar og fiskerettar skal gå føre seg for å oppnå distriktpolitiske mål. Desse restriksjonane skal vi komme nærare inn på seinare i kapitlet.

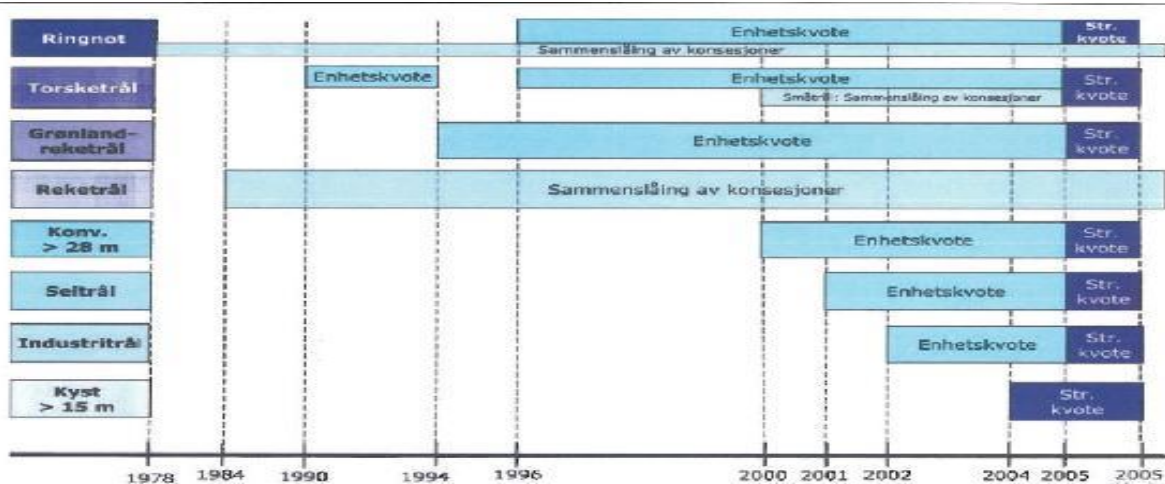
2.5 Strukturering

2.5.1 Innleiing

For å få ein flåte som er godt tilpassa ressursgrunnlaget er det ikkje nok med eit konsesjonssystem åleine. Eit slikt system åleine vil kunne føre til at det vert overkapasitet, og dermed auka fare for overfiske ved at ei slik ordning stimulerer til ei teknologisk effektivisering som gjer båtane i stand til å ta eit større kvantum på kortare tid (Crutchfield, 1979; Wilen, 1979). Det har difor vore naudsynt å innføre ulike ordningar med det føremål å redusere talet på båtar og konsesjonar i fiskeflåten for å få ned den totale kapasiteten i flåten. For å få dette til må det vere økonomisk rasjonelt å gje frå seg konsesjonar og kvotar.

I Norge har det vore nytta to hovudformer for reguleringstiltak for å tilpasse fiskeflåten betre til ressursgrunnlaget opp gjennom tida; kondemneringsordningar og ordningar for samanslåing av kvotar.

I starten, frå 1960 og utover, var det kondemneringsordningar som gjaldt. Staten bistod gjennom Statens Fiskarbank med økonomisk hjelp til kondemnering av fiskefartøy. Ein var òg innom begrensa omsetjelege kvotar før dei nyare samanslåingsordningane kom. Dei nyare ordningane var einingskvoteordninga og strukturkvoteordninga, og sistnemnde er no er det viktigaste verkemidlet for strukturering av fiskeflåten. Vi illustrerer dei ulike samanslåingsordningane i fiskeflåten i perioden 1978-2005 i figur 2.1.



Figur 2.1: Samanslåingsordningar i fiskeflåten i perioden 1978-2005 (Kjelde: St.meld. nr. 21 (2006-2007)).

Figuren viser at dei fleste flåtegruppene no har vorte berørde av strukturordningar i større eller mindre grad. Den viser òg at det i dei seinare åra har vore ein del endringar i ordningane, noko som fører med seg endra rammevilkår for aktørane innanfor fiskerinæringa. Dette skal vi komme tilbake til seinare.

2.5.2 Kondemneringsordningar

Ved hjelp av kondemneringsordningane vart det, som tabell 2.1 på neste side viser, kondemnert 393 fartøy mellom 1960 og 1993. Hovudsakleg var det ringnot- og torsketrålflåten som vart reduserte.

Kondemnering av fartøy i havfiskeflåten 1960 – 1993

	1960 - 68	1969 – 78	1978 - 88	1990 - 93	Totalt
Kondemnerte fartøy	115	55	190	33	393
Mill kr (nominelt)	15	11	470	96	592

Tabell 2.1: Kondemnering av fartøy i havfiskeflåten i perioden 1960-1993

Tabell 2.2. under viser at det i kystflåten vart kondemnert heile 2843 fartøy totalt mellom 1960 og 2002. I motsetnad til i havfiskeflåta vart dei mottekne midlande for kondemnering i større grad nytta til ei fornying av flåten, og kapasiteten har då auka.

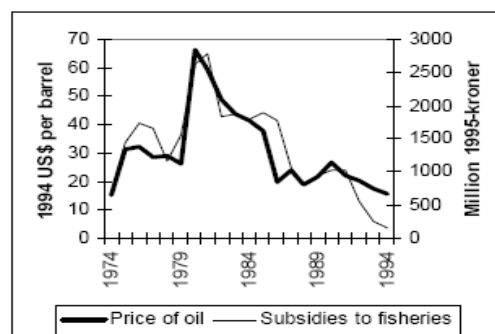
Kondemnering av fartøy i kystflåten 1960 – 2002

	1960 -68	1969-78	1978 – 88	1990 – 93	1998 –02	Totalt
Kondemnerte fartøy	1760	540	490		53	2843
Kombinert kondemnering				143	44	187
Mill kr (nominelt)	21	13	130	150	200	514

Tabell 2.2: Kondemnering av fartøy i kystflåten i perioden 1960-2002

Tabellane 2.1 og 2.2 er begge henta frå OECD 2004.

I figur 2.2 viser vi eit litt morosamt poeng der ein ser korleis subsidiane til fiskeria er tett korrellert med oljeprisen.



Figur 2.2: Korrelasjon mellom subsidiane til fiskeria og oljeprisen (Kjelde: Førelingsnotat SAM 468, våren 2008).

Det denne figuren viser kan tyde på at det er lett for politikarane å komme med subsidieordningar når føretaket Norge går godt. Den viktigaste årsaka vil nok likevel vere at dei høge oljeprisane gjorde det mindre lukrativt å drive fiske på grunn av høge drivstoffprisar. Dette i samanheng med at gode kondemneringsordningar gjorde at mange valde denne utvegen.

2.5.3 Einingskvoteordningar

Etter kondemneringsordningane vart dei kapasitetsregulerande verkemidla meir marknadsbaserte med innføringa av einingskvotar for delar av havfiskeflåten (NOU 2006:16). Denne ordninga medførde at ein kunne ta eit fartøy ut av fisket, for så å ta denne kvoten med eit anna fartøy som tilhøyrde same eller eit samarbeidande reiarlag.

Rånes (2003) skriv i sin rapport om Spesielle kvoteordningar at "Fiskeridepartementet fastset vilkåra for tildeling av einingskvotar, jamfør Saltvannsfiskelova § 5 a) tredje ledd." Hovudvilkåret vil vere at eit fartøy trekkjast ut av fisket. Fartøyet som tildelast einingskvote ville etter at den vart avkorta få behalde denne i 13 eller 18 år, alt etter om det uttekne fartøyet vart kondemnert eller ikkje, før den gjekk attende til fordeling på heile flåtegruppa. På denne måten ville den styrke driftsgrunnlaget til alle fartøy i gruppa og ikkje berre dei fartøya som fekk tildelt slike kvotar.

Einingskvoteordninga vart først prøvd ut for torsketrålflåten i perioden 1990-94, og resulterte i at flåten vart redusert med om lag 10 %. Etter det vart den nytta i fleire andre flåtegrupper. Desse kjøpte einingskvotane fekk altså ei gitt levetid på 13 eller 18 år, noko som gav høve til å avskrive dei over levetida. Einingskvoteordninga var i tidsrommet 1990 til 2005 tilgjengeleg for mange av flåtegruppene, noko vi kan sjå av figur 2.1 ovanfor.

2.5.4 Dagens ordningar

I dag er det tre ulike ordningar for kapasitetsregulering av fiskeflåten. Desse ordningane er organiserte etter storleik på fartøya;

- Kondemneringsordning for kystflåten gjennom strukturfondet
- Strukturordning for kystflåten
- Strukturordning for havfiskeflåten

Felles for strukturordningane i både kyst- og havfiskeflåten er at i fiskeri som treng særskilde konsesjonar eller deltakaradgangar, så kan strukturkvote berre tildelast dersom både det gjenverande fartøyet og det som vert teke ut av fisket har ein slik konsesjon eller deltakaradgang (J-72-2008).

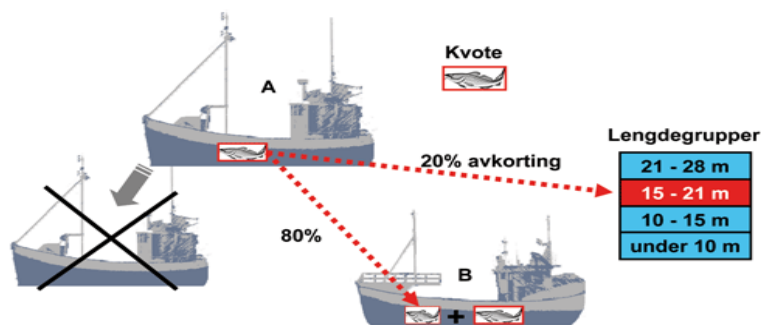
Kondepneringsordning for kystflåten

Kondepneringsordninga er for den minste delen av kystflåten, som er båtar under 15 meter. For at fartøy skal kunne få støtte gjennom denne kondepneringsordninga, må dei ha ei tillating til å delta i adgangsbeğrensa eller konsesjonsbelagde fiskeri. Kvotar som vert frigjorde ved hjelp av denne ordninga skal fordelast på den gruppa der det kondepnerte fartøyet høyrde til. Eit viktig punkt med denne ordninga er at den er 50 % finansiert av Staten og 50 % av næringa sjølv gjennom avgifter på førstehandsverdien av all fangst som vert levert gjennom salslaga (NOU 2006:16).

Strukturordning for kystflåten

Strukturordningane for kyst- og havfiskeflåten er bygd på same lest, men vilkåra er ulike i dei to gruppene. Hovudvilkåra for å få tildelt strukturkvote for kystflåten, der båtane er mellom 15 og 28 meter, er at eit fartøy vert kondepnert og at ein fråseier seg alle konsesjonar knytt til dette fartøyet. Overtakande fartøy tek så over kvota til det kondepnerte fartøyet etter at det er føreteke avkortingar på 20 %, som vert fordelt på alle fartøy i den aktuelle gruppa. Strukturtiltaket verkar såleis slik at alle deltakarane i gruppa får nytte godt av strukturvinsten (St.meld. nr. 21 (2006-2007)).

Vi illustrerer strukturordninga for kystflåten i figur 2.3.



Figur 2.3: Illustrasjon av strukturordninga for kystflåten (Kjelde: St.meld. nr. 21 (2006-2007))

Figur 2.3 viser at fartøy A vert kondemnert, og fartøy B overtek 80 % av kvoten. Dei resterande 20 % kjem den gruppa som begge desse fartøya tilhøyrrer til gode. Det er ikkje noko i vegen for at dei resterande 80 % kan fordelast over fleire fartøy som går saman om investeringa.

Strukturordning for havfiskeflåten

For havfiskeflåten vart strukturvoteordninga innført ved forskrift av 4. mars 2005 nr 193, og den erstatta då einingskvoteordningane i torsketrålflåten, ringnotflåten, grønlandsrekeflåten, seitrålflåten, gruppa av konvensjonelle fartøy på eller over 28 meter og industritrålflåten (St. meld. nr. 21 (2006-2007)). Hovudvilkåra er dei same som for kystflåten, nemleg at alle tillatingar og konsesjonar på det fartøyet som kondemnerast vert oppgjevne. Til skilnad frå kystfiskeflåten har imidlertid strukturordninga for havfiskeflåten ikkje nokon generell avkortingsregel. I staden er det eigne reglar for dei ulike gruppene. Først vil vi no sjå på nokre generelle trekk ved strukturordningane, før vi går litt nærare inn på ringnotgruppa sine vilkår for tildeling av strukturvotar.

I *Forskrift for Strukturordningar med vidare i havfiskeflåten (J-72-2008)* er dei generelle vilkåra for tildeling av strukturvotar fastlagt i § 6 og 7.

I § 6 finn vi dei generelle vilkåra for tildeling av strukturvote i havfiskeflåten. Paragrafen seier at ”strukturvote eller delar av strukturvote kan tildelast når:

- a) Eit eller fleire fartøy vert meldt ut av registeret over fiskefartøy og vert kondemnert, og
- b) Alle konsesjonar og deltakaradgangar knytt til fartøyet eller fartøya som vert meldt ut av registeret, vert oppgjevne”

Det kan i tillegg setjast ulike vilkår for tildelinga med omsyn på å nå distriktpolitiske mål som geografisk spreining av aktivitet, eller når andre fiskeripolitiske omsyn tilseier det.

Tilleggskonsesjonar eller -deltakaradgangar som vert oppgjevne ved tildeling av strukturvotar kan tildelast det attverande fartøyet dersom distrikts- og fiskeripolitiske omsyn tillèt det, og fartøyet oppfyller vilkåra for tildeling av slik konsesjon. Den aktuelle konsesjonen må òg ha vore nytta aktivt.

Dersom det fartøyet som skal takast ut av fisket har antikvarisk verdi kan kravet om kondemnering omgåast på visse vilkår (J-72-2008). Det kan til dømes vere aktuelt å ta vare på gamle båtar for å dokumentere for ettertida korleis fiske og fiskebåtar har utvikla seg opp gjennom tida.

Strukturkvotar ”tildelast for eit år om gongen” og kan tildelast i inntil 20 år i følge § 7 i forskrift J-72-2008, som går inn på grunnlaget for den årlege tildeling av strukturvote. Dersom strukturvoten vart kjøpt og tildelt mellom 2005 og 2007, då strukturvotane i henhold til gjeldande regelverk skulle vere evigvarande, kan den tildelast i inntil 25 år frå og med 2008 (J-72-2008).

Før ein vert tildelt strukturvote for første gong, det vil seie det første året, skal det sjekkast at vilkåra for tildeling av strukturvote er oppfylde. Resten av levetida skjer tildelinga automatisk med mindre opplysningar som indikerer at vilkåra likevel ikkje er oppfylde er kome for dagen, eller det er andre årsaker som gjer det naudsynt med ei ny vurdering (J-72-2008).

Vi har no presentert kort hovudprinsippa i ordninga. I tillegg kjem det eigne vilkår og reglar internt for dei einskilde gruppene. Som nemnt ovanfor vil vi ikkje kommentere alle desse, men berre konsentrere oss om dei vidare detaljane for ringnotnæringa, då det er denne gruppa vi skal fokusere analysen vår på.

2.5.5 Politisk usikkerheit

Endringar i det politiske regimet kan altså føre til endringar i føresetnadane for fiskeriselskapa. Det har vore fleire endringar som kan gje ein del usikkerheit omkring føresetnadane for investeringar innanfor fiskeri. Mellom anna har det vore mykje fram og tilbake med syn på kor lenge ein skal få behalde einingskvotar eller strukturkvotar etter at dei er kjøpte. Til dømes innførde dåverande fiskeriminister Svein Ludvigsen (H) i 2005 evigvarande strukturvoter, mot 13 eller 18 års levetid før. Dette vil sjølvsagt auke verdien på ein kjøpt strukturvote. Allereie to år seinare, i 2007, skulle imidlertid føresetnadane verte endra på nytt. Skifte av politisk regime førte til at dei ”evigvarande” kvotane vart gjevne ei levetid på 25 år frå og med 2008, medan kjøpte kvotar etter dette skulle ha ei levetid på 20 år.

Slike endringar kan avle ei usikkerheit om kva som vil hende i framtida politisk sett, og kan difor bidra til å auke den usystematiske risikoen ved å investere i fiskeri.

2.6 Strukturordningar i ringnotflåten

2.6.1 Innleiing og bakgrunn

Det som i byrjinga fekk myndigheitene til å innsjå at ein måtte regulere fisket, var at det gjekk føre seg ei rovdrift på ressursane i havet. Med unntak av for trålarar, som vart konsesjonsbelagde alt i 1939, var fisket ope for alle fram til 1970 då det blei innført registreringsstopp av nye ringnotfartøy. Å gje alle som vil fri tilgang til å utnytte ein naturressurs som fisk vil kunne føre til at ein eventuell profitt vert konkurrert bort, og at det ikkje lenger vert økonomisk lønsamt å halde fram. I verste fall kan ein då risikere at ressursen vert utrydda (Hannesson, 1993). Dette var ein høgst reell trussel innanfor fiskerinæringa her i landet på 1950- og 60-talet, og myndigheitene innsåg at dei måtte på bana.

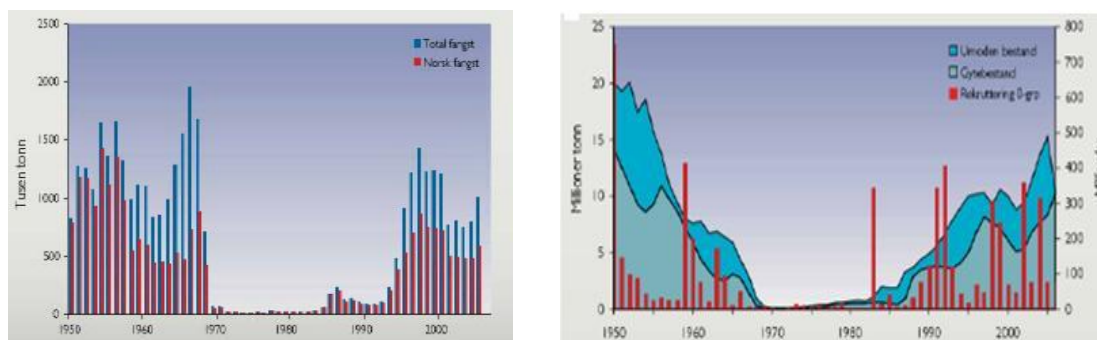
I takt med den teknologiske utviklinga opplevde ringnotflåten eit bonanza frå seint på 1950-talet og ut i 60-åra. Ved hjelp av større og raskare båtar og utvikling av nytt utstyr som kraftblokk⁵ og ASDIC⁶, vart ringnotflåten kraftig effektivisert. På denne tida var fisket ope for alle, og så lenge det var lønsamt ville fleire og fleire ta del i fiskeria, og det vart overkapasitet. I eit fiskeri som ikkje er regulert vil overkapasiteten i teorien føre til auka fiskeinnsats så lenge det er noko å hente økonomisk (Hannesson, 1993). Dette kan ofte føre til overfiska bestandar og fare for bestandkollaps.

Figur 2.4 på neste side viser korleis bestanden av NVG-sild⁷ kollapsa og var nær ved å verte utrydda utover på 1960-talet, og at fisket etter nettopp denne silda låg brakk i lang tid etter dette (NOU 2006:16)

⁵ Kraftblokk: Hydraulisk utstyr som gjorde at ein kunne setje nota direkte frå hovedfartyet.

⁶ ASDIC (Allied Submarine Detection Investigation Committee): Vart utvikla for å lokalisere ubåtar under 1. verdskrig, og vart seinare tekne i bruk i fisket for å lokalisere fiskeestimane.

⁷ NVG-sild står for Norsk Vårgytande Sild.



Figur 2.4: Utvikling av sildebestand og fangst av sild frå 1950 til i dag (Kjelde: Havets ressurser og miljø 2008).

I tillegg svikta òg fisket etter makrell utover på 1970-talet på grunn av ukontrollert fiske på bestanden, noko som forverra situasjonen ytterlegare for næringa. Dette førde til at ein måtte sjå seg om etter andre ressursar, og fisket etter lodde vart utvikla som ei erstatning for sild og makrell. Då var imidlertid forvaltningsmyndigheitene kloke av skade etter det som hadde skjedd i fiskeria etter sild og makrell, og dei førde difor ei forsiktig linje med omsyn på beskatting av lodda frå 1983 og utover (Hannesson, 1993). I Barentshavet har det vore innført total stopp i kommersielt fiske etter lodde fleire gongar.

Den teknologiske utviklinga og den opne tilgangen til å delta i fisket, resulterte altså i at bestandane av nordsjøsilde, og delvis òg makrell, vart grovt overfiska. Etter kvart såg myndigheitene at noko måtte gjerast for å redde ressursgrunnlaget for fiskerinæringa.

I 1970 innførde difor myndigheitene registreringsstopp for nye ringnotfartøy, og i 1973 vart det innført konsesjonar for å få lov til å delta i fiske med ringnot. Dei aller fleste fekk invilga sine søknader om konsesjon, og desse fekk då konsesjonane tildelt vederlagsfritt. Dette gjorde at ein framleis hadde ein flåtestorleik som ikkje stod i stil med ressursgrunnlaget, og mange fartøy med små kvotar gjorde at flåten var lite lønsam. Dette har forfølgt ringnotnæringa i ettertid, og det har vorte gjennomført ulike tiltak for å redusere flåten og for å gjere den meir lønsam opp gjennom tida. Vi såg av figur 2.1 ovanfor at dette har vore eit tema i stort sett alle flåtegrupper.

2.6.2 Dagens ordning

Dagens ordning vart sett i verk i 2005, og går under namnet strukturvoteordninga. Den har mange fellestrekk med dei gamle einingskvotane, men det har sjølvsagt kome til visse endringar. Det er no lov å kjøpe kvoterettar frå andre båtar, og ein får behalde desse i 20 år før dei går tilbake til gruppa og vert fordelte på alle deltakarane. Det er imidlertid reglar for kor mykje av ein kjøpt strukturvote ein får behalde, og reglane varierer ettersom kvar i landet kjøpende og seljande part befinn seg. Dette er nærare forklart i J-melding nr 40 i 2008:

§ 9. Særlege reglar for tildeling av strukturvote til fartøy i ringnotgruppa

Før det tildelast strukturvote til eitt eller fleire fartøy, skal det gjerast ei avkorting av den kvoten som ville vorte tildelt for fiske med det fartøyet som vert teke ut, etter følgjande reglar:

a)	5%, dersom begge fartøya er registrert i region A,
b)	15%, dersom begge fartøya er registrert i region B,
c)	5%, dersom det uttekne fartøyet er registrert i region B og det gjenverande i region A, og
d)	40%, dersom det uttekne fartøyet er registrert i region A og det gjenverande i region B.

Region A består av fylka Finnmark, Troms, Nordland, Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag, medan dei øvrige fylka utgjør region B.

Dersom eit fartøy som har fått tildelt strukturvote medan det var registrert i region A seinare vert overført til region B, nyttar ein avkortingsregelen i første ledd bokstav d). Eit fartøy i ringnotflåta kan maksimalt ha ein kvote tilsvarande 650 basistonn (J-40 – 2008).

Ved innføringa av strukturvoteordninga var strukturkvotane evigvarande. Dette vart imidlertid endra ved politisk maktskifte til ei levetid på 20 år. For å kompensere dei som hadde kjøpt kvotar i den tru at dei skulle vere evigvarande, gav ein desse kvotane ei levetid på 25 år. Det er klart at desse endringane medfører skilnader for både verddivurdering og avskrivningar.

2.6.3 Tidlegare strukturordningar

Det har som sagt, i etterkant av deltakarlova og innføringa av konsesjonar, vore fleire ordningar med det føremål å tilpasse flåtestorleiken betre til fangstgrunnlaget. Først hadde ein ei kondemneringsordning, eller samanslåingsordning, før ein i 1996 innførde einingskvotar i ringnotflåten.

For ringnotgruppa kunne ein behalde einingskvotane i 13 eller 18 år, avhengig av om det fartøyet som vart teke ut av fisket vart fysisk kondemnert eller ikkje (NOU 2006:16). Etter dette gjekk kvoten attende til fordeling på heile flåtegruppa. På denne måten ville ordninga styrke driftsgrunnlaget til alle fartøy i gruppa, og ikkje berre dei fartøya som skaffa seg slike kvotar. I tillegg var det ulike avkortingsreglar alt etter kva region det uttekne og det gjenverande fartøyet var registrert. Dette for å fremje fiskeripolitiske målsetjingar. Avkortingsreglane for einingskvotane var identiske med dei som no er i bruk i strukturvoteordninga.

2.6.4 Kvotesystemet

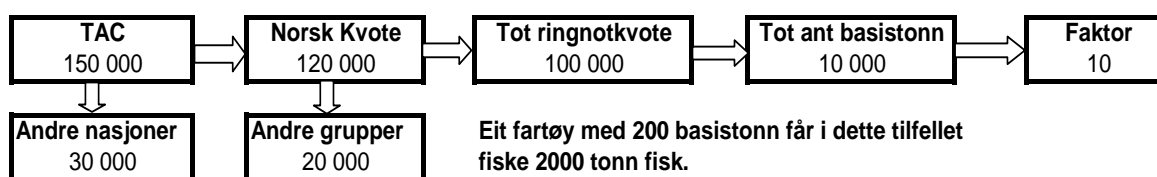
Konsesjonen gjev ein retten til å delta i fisket, og fortel kor stor kvote kvar einskild båt har lov til å fiske av dei ulike fiskeslaga. Vi illustrerer kvotesystemet i figur 2.5.



Figur 2.5: Kvotefastsetjing (Kjelde: Fiskeri- og Kystdepartementet – Verdier fra havet – Norges fremtid).

Når ein skal fastsetje kvotane vert først bestandane vurdert av forskarar før deira rapportar gjev grunnlag for forhandlingar mellom landa som er involverte i fisket. På basis av dette kjem partane fram til ”Total Allowable Catch” (TAC) for dei forskjellige bestandane, det vil seie det som totalt kan fiskast frå bestanden. Dette fordeler dei så seg i mellom. Den norske kvoten vert deretter fordelt på dei forskjellige flåtegruppene som kyst, trål og ringnot (www.regjeringen.no).

For fordeling innad i ringnotflåten er det eit såkalla basiskvotesystem som gjeld. Kvar fartøy i ringnotflåten har eit visst antal basistonn, og summen av desse utgjer det totale antal basistonn for heile flåten totalt. Den delen av den norske TAC som vert tildelt ringnotflåten vert så delt på det totale antal basistonn i flåten, og ein kjem då fram til ein faktor. Ved å multiplisere fartøyet sitt antal basistonn med denne faktoren kjem ein fram til kor mykje ein har lov til å fiske. Vi viser eit illustrerande døme i figur 2.6.



Figur 2.6: Basiskvotesystemet

2.6.5 Omsetnad av konsesjonar og kvotar

I utgangspunktet vart konsesjonane i ringnotflåten tildelte gratis til dei som søkte, men dei har likevel vorte gjenstand for omsetnad. Det er no vanleg praksis at konsesjonar og kvotar følgjer fartøy ved sal. Sjølv om konsesjonar lovmessig ikkje er ei omsetjeleg vare, har omsetnaden skjedd med godkjenning frå Fiskeridirektoratet, som har gjeve retningslinjene for korleis dette skal gå føre seg. Dette jamfør restriksjonane på sal frå nord til sør, og krava om utmelding av register og kondemnering som er nemnde ovanfor

Konsesjonsverdien i følgje økonomisk teori gje eit bilete av forventna framtidig inntening, og prisane har dei seinare åra skote i vèret. Dei er no svært høge, noko vi skal sjå nærare på seinare i oppgåva. Dette vil vere eit hinder for nye aktørar som vil inn i bransjen, og det er òg ein del som har motsetningar til at ein skal kunne selje vidare og tene seg rike på ein konsesjon som ein i utgangspunktet fekk tildelt gratis av styresmaktene.

3 Konsesjonar i eit økonomisk perspektiv

3.1 Innleiing

I dette kapitlet skal vi sjå på konsesjonar i eit økonomisk perspektiv. Vi vil først gje ei kort oversikt over dei økonomiske verknadane av fiske. Deretter går vi frå å sjå på ein konsesjon som ein juridisk rett til å betrakte han som ein økonomisk verdi, og vi vil sjå på kva faktorar som gjer at ein konsesjon faktisk har ein slik verdi. Vidare går vi nærare inn på verdivurdering, og presenterer ulike verdsetjingsteknikkar.

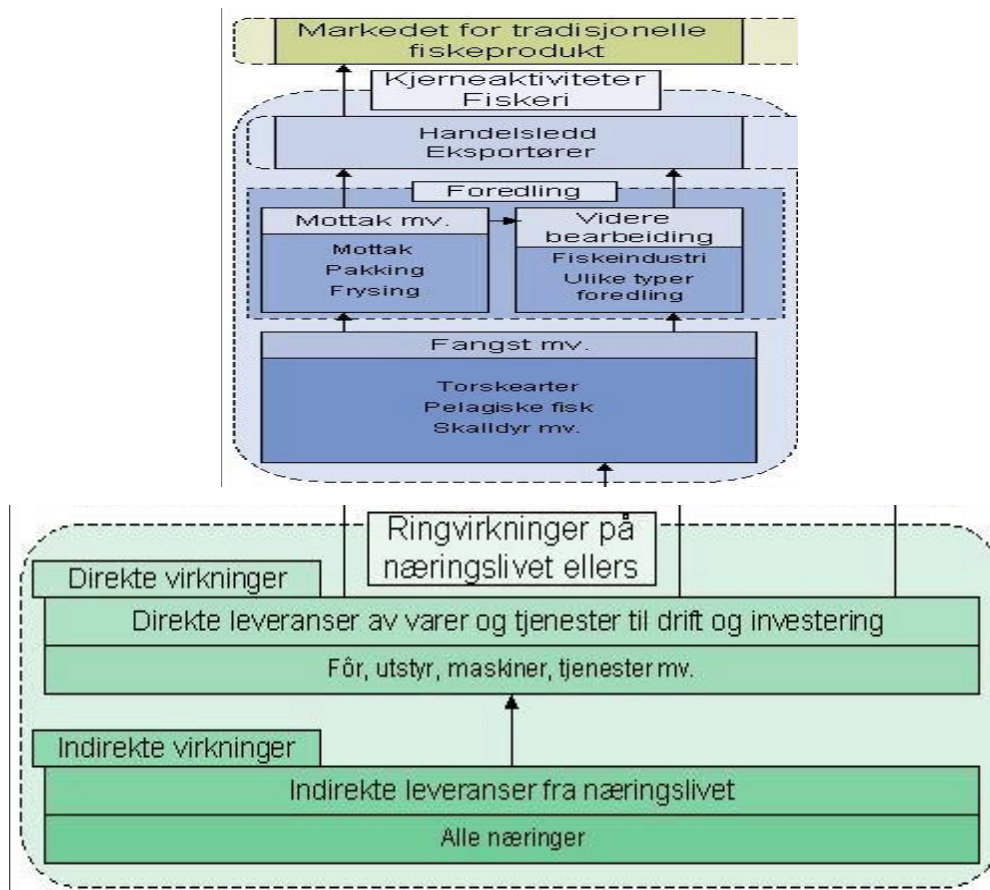
I slutten av kapitlet ser vi endeleg på likskapar og skilnader når det gjeld det å verdsetje eit selskap kontra det å verdsetje ein eigedel. Her spelar mellom anna meirverdianalyse ei viktig rolle. Vi ser òg på dei til dels motstridande interessene kjøpar og seljar har når det gjeld kjøp av aksjar kontra eigedelar.

3.2 Kort oversikt over dei økonomiske verknadane av fiske

Norge har alltid vore ein fiskerinasjon, og fiske er ei viktig næring i landet vårt. Fisk står for 5,2 % av den totale norske eksportverdien, noko som gjer det til ei av dei viktigaste eksportnæringane i landet (www.ssb.no).

Fiske er ein stor industri i Norge, og den fører med seg aktivitet både før og etter sjølve fiskarane i verdikjeda. Før ein kan starte opp drifta spelar ringverknader frå næringslivet generelt ei viktig rolle for fiskarane. Ein må då få leveransar av varer og tenester til drifta og foreta investeringar i form av mellom anna båt og diverse utstyr. Etter at fiskarane har fanga fisken, vert den frakta vidare til mottak for pakking eller frysing. Mykje fisk går òg til foredling før den kan transporterast til handelsledd og eksportørar. Til sist endar den opp på marknaden for tradisjonelle fiskeprodukt, og dermed hos forbrukarane.

Proessen vi no har diskutert illustrerer vi i figur 3.1 på neste side i form av verdikjeda i fiskerinæringa.



Figur 3.1: Verdikjeda i fiskerinæringa (Kjelde: SINTEF teknologi og samfunn).

3.3 Konesjon – juridisk rett – økonomisk verdi

Ein verdi er eit fleirtydig begrep. Vi kan snakke om begrepet verdi i fleire ulike samanhengar, til dømes økonomiske verdier, kulturelle verdier og åndelege verdier. Det vi er interesserte i er økonomiske verdier, noko vi definerer som ”verdien av ein eigedel utleia frå evna den har til å generere framtidige økonomiske fordelar til eigaren” (Damodaran, 2002).

Økonomiske verdier kan uttrykkjast i både bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk verdi. Bedriftsøkonomisk verdi er den verdien verksemda kan forrente for eigarane, diskontert med deira avkastningskrav. Den samfunnsøkonomiske verdien kan definerast som den bedriftsøkonomiske verdien, korrigert for eventuelle effektar som ikkje inngår her, men som må takast omsyn til samfunnsmessig. Dette kan til dømes vere forureining (NOU 2000:1). Diskusjonen om verdi vidare i oppgåva vil i all hovudsak vere retta mot bedriftsøkonomisk verdi.

Ein konsesjon er ein immateriell eigedel. Dette vert i NRS (F) – Immaterielle eiendeler pkt. 2.1.1 definert som ”ikkje-pengepostar utan fysisk substans som føretaket nyttar i tilverking eller sal av varer og tenester, ved utleige til andre føretak, eller for administrative føremål, og som er identifiserbare, og som kontrollerast av føretaket slik at dei representerer framtidige økonomiske fordelar som forventast å tilflyte føretaket”. Vi går ikkje nærare inn på dette her, men kjem tilbake til ei drøfting om immaterielle eigedelar i kapittel 5.

Den økonomiske verdien av konsesjonen avheng av dei framtidige økonomiske fordelane som denne genererer. Vi hevdar at konsesjonen kun sikrar verdi dersom ein har ein fordel av den, det vil seie at denne fordelan er med på å skape økonomiske verdiar. Den må altså gje moglegheiter ein ikkje ville hatt utan konsesjonen. Vi kan òg tenkje oss eit scenario der ein har ein konsesjon, men at denne ikkje fører til at det skapast økonomiske verdiar. Dette kan til dømes vere fordi ein ikkje har materielle eigedelar og utstyr til å utnytte denne. Då kan vi ikkje seie at konsesjonen har ein økonomisk verdi, men kanskje ein potensiell økonomisk verdi.

3.4 Generelt om verdivurdering

3.4.1 Innleiing

Når vi skal sjå på verdsetjing av eigedelen konsesjon er det nyttig å først sjå på korleis ein går fram når ein skal verdsetje ei bedrift. Ei verdsetjing definerer vi som ein logisk samanhengande prosess som tek sikte på å estimere marknadsv verdien av eigenkapitalen til ei verksemd (Penman, 2007). Her har ein fleire ulike teknikkar å velge mellom, og desse kan vi dele inn i tre hovudtypar; *fundamental verdsetjing*, *komparativ verdsetjing* og *opsjonsbasert verdsetjing* (Damodaran, 2002). Desse teknikkane kan nyttast kvar for seg, men gjerne òg som supplement til kvarandre, for å komme fram til eit best mogleg verdiestimat.

3.4.2 Fundamental verdsetjing

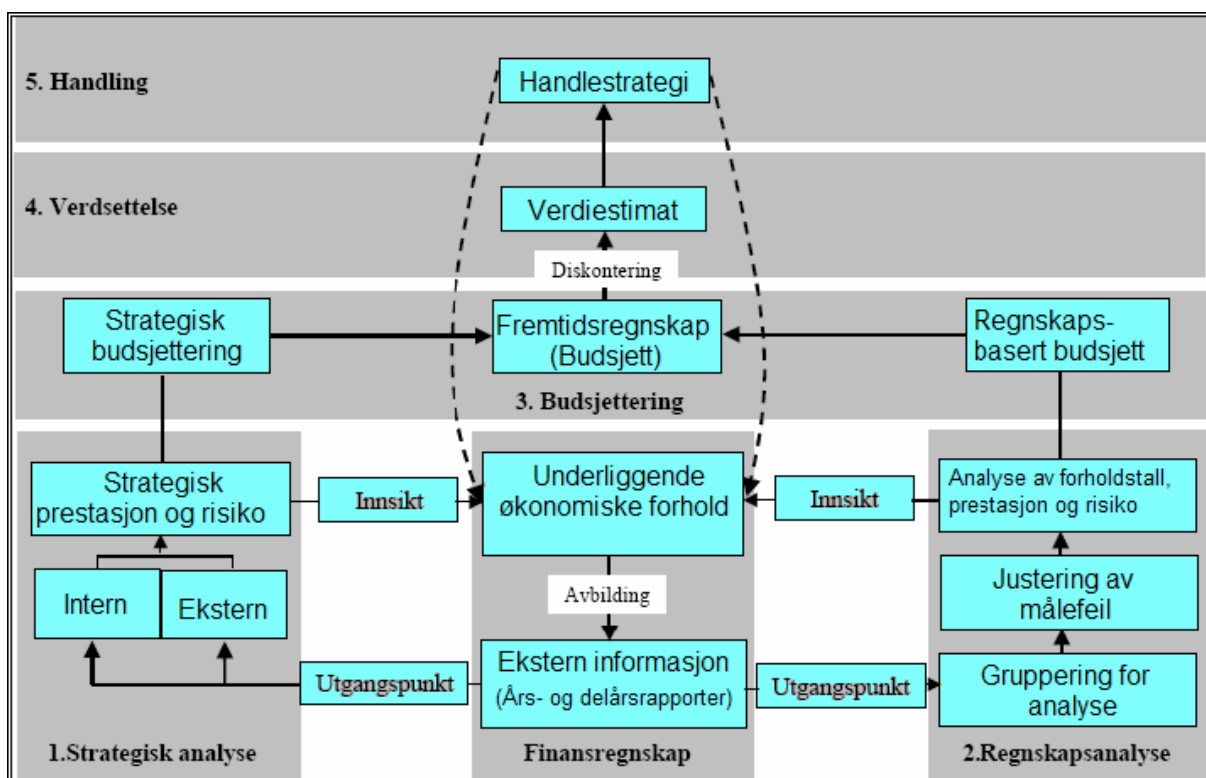
Fundamental verdsetjing er verdivurdering basert på analyse av underliggjande forhold og utarbeiding av prognosetal. Dette er ein arbeidskrevjande teknikk som krevjer ei stor mengde med informasjon. Metoden går ut på at ein først nyttar offentleg tilgjengeleg informasjon til å gjennomføre ein strategisk rekneskapsanalyse av bedrifta. Sidan dette er historiske data er

desse ofte kjelde til målefeil, og ein må difor justere for dette. Ein normaliserer for å fjerne verknaden av unormale historiske forhold, og utarbeider så ein prognose for framtida. Dette gjev igjen grunnlaget for eit verdiestimat på selskapet (Damodaran, 2002).

Sidan dette er ein teknikk som baserer seg på historiske rekneskapstal, eignar den seg gjerne best for selskap i ein moden fase og med stabil drift, og for selskap som er i ein tilbakegangsfase. Selskapa har her ei relativt lang driftshistorie og dermed mange år med rekneskapstal bak seg. Fundamental verdsetjing er den primære verdsetjingsmetoden for verksemdar med god tilgang på informasjon om underliggjande fundamentale forhold (Damodaran, 2002).

Rammeverket for fundamental verdsetjing

Vi kan dele fundamental verdsetjing inn i fem ulike steg. Rammeverket for dette illustrerer vi i figur 3.2.



Figur 3.2: Rammeverket for fundamental verdsetjing (Kjelde: Førelingsnotat BUS 424, hausten 2007)

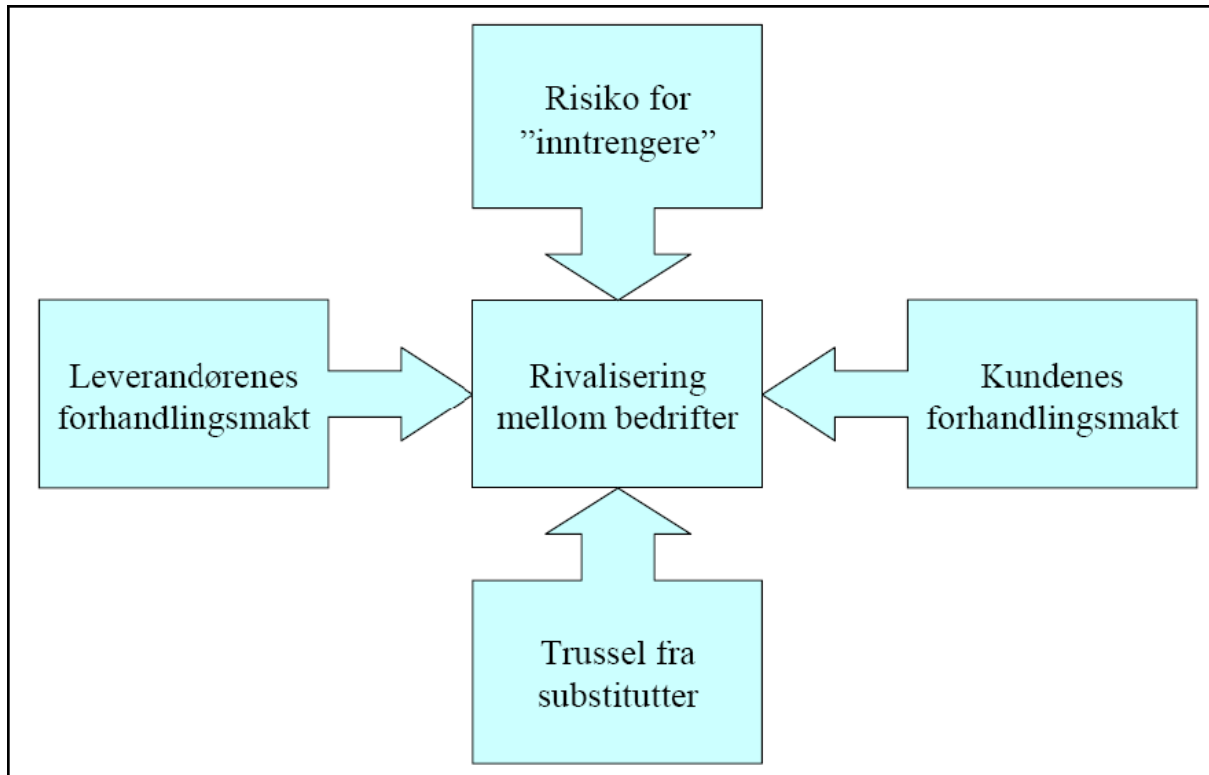
Steg 1: Strategisk analyse

Steg 1 består av strategisk analyse, og denne kan foregå i to hovudtrinn. Først gjennomførast ein ekstern bransjeorientert analyse, og deretter ein intern ressursbasert analyse. Desse analysane vil seie noko om selskapet sin strategiske risiko og prestasjonsevne, som gjev innsikt i underliggjande strategiske forhold i selskapet (Hill og Jones, 2004).

Ekstern strategisk analyse

Føremålet med den eksterne bransjeorienterte analysen er å avdekke forhold som gjev innsikt i om bransjen har ein høgare rentabilitet enn kravet. Det er viktig å kartlegge utfordringar og truslar i miljøet, sidan desse verkar henholdsvis positivt og negativt inn på den bransjeorienterte strategiske fordelene. Dersom ein er bevisst på dei eksterne forholda, og greier å tilpasse seg desse, kan ein klare å skape superrentabilitet.

Bransjeanalyse gjennomførast for å avdekke om bransjen er attraktiv eller ikkje. Eit viktig rammeverk innanfor dette er ein analyse av Michael Porter sine fem konkurransekrefter (Besanko et al., 2007), som vi illustrerer i figur 3.3.



Figur 3.3: Michael Porter sine fem konkurransekrefter

Rivalisering

I ein bransje med fleire aktørar vil det alltid vere rivalisering mellom aktørane. Analysen her er med på å fortelje oss kor stor andel av verdiskapinga som overførast til kundane på grunn av konkurranse mellom etablerte aktørar. Dersom det ikkje er noko som begrensar rivaliseringa, vil lønsemda i bransjen pressast ned til normalågkastning, eller endå lågare. Rivaliseringa i ein marknad driv altså konsumentoverskotet opp, og marginane ned. Rivaliseringa skjer primært på tre dimensjonar; priskonkurranse, kvalitetskonkurranse og kapasitetskonkurranse (Besanko et al., 2007). Gunstige forhold med omsyn til rivalisering er naudsynt for god lønsemd i ein bransje, men ikkje tilstrekkeleg. I tillegg krevjast det etableringsbarrierer for å oppnå stabilt høg lønsemd.

Etableringsbarrierer

Etableringsbarrierer er forhold som gjer marknaden mindre attraktiv for inntrengjarar enn for etablerte. Desse dannar ei øvre grense for kor lønsam ein marknad kan bli. Etablering vil finne stad til etableringsbarrierer fører til at det ikkje lenger er lønsamt å starte opp. Det vil med andre ord skje når inntrengjaren sin forventa profitt er større enn dei irreversible investeringane som etableringa krevjer. Vi har to hovudtypar av etableringsbarrierer; strukturelle etableringsbarrierer og strategiske etableringsbarrierer (Besanko et al., 2007). Strukturelle etableringsbarrierer er eigenskapar ved marknaden som gjer den mindre attraktiv for inntrengjarar, til dømes tilgang til knappe innsatsfaktorar. I marknader der det krevjast konsesjonar for å drive, må desse sjåast på som ein strukturell etableringsbarriere, sidan dette er ei potensiell hindring for at andre kan etablere seg. Strategiske etableringsbarrierer er handlingar som etablerte føretek seg for å senke inntrengjar si forventa lønsemd. Dette kan til dømes vere grenseprising⁸ eller nisjefylling⁹.

Substitutt

Substitutt er produkt og tenester som kunden vurderer som ei erstatning for bransjen sine egne. Substitutt aukar rivaliseringa om bransjen sine kundar, og bidreg difor ofte til å overføre verdi til kundane (Besanko et al., 2007). Ein analyse av substitutt bør inkludere analyse av produkt som ikkje er konkurransedyktige i dag, men som kan bli det i framtida.

⁸ Den etablerte set prisen kunstig lågt for å hindre at konkurrentar etablerar seg i marknaden

⁹ Den etablerte "overdriv" antal produktvariantar

Leverandørane si forhandlingsmakt

Leverandørane si forhandlingsmakt vil seie i kva grad leverandørane kan ta høgare prisar på grunn av sin relativt sterkare posisjon i forhold til innkjøparane. Dette vil påverke kor mykje verdi som skapast i verdikjeda, og fordelinga av den. Ein leverandør vil til dømes ha stor forhandlingsmakt dersom produktet som leverast er viktig for selskapet ein leverer til, og har få eller ingen substitutt (Besanko et al., 2007).

Kundane si forhandlingsmakt

Kundane si forhandlingsmakt vil seie i kva grad kundane kan forhandle prisane på produktet nedover, eller kan krevje betre kvalitet eller service. Dette vil påverke kor mykje verdi som skapast i verdikjeda, og fordelinga av den. Ein kunde vil til dømes ha stor forhandlingsmakt når det er mange små tilbydarar og relativt få og store kundar, når kundane kjøper inn store kvantum og når kunden sine kjøp utgjer ein stor andel av totale ordrar (Besanko et al., 2007).

Makroanalyse

I tillegg til å analysere bransjen er det ein fordel å utarbeide ei makroanalyse. Her identifiserer ein påverknad utanfrå som verkar inn på rentabiliteten. Dette gjerast ved å analysere generelle samfunnsforhold og trendar i omgivnadane. Utan at vi går nærare inn på dette her nemner vi at eit verktøy som gjerne kan nyttast er PEST-analyse. Her ser ein på politiske/juridiske forhold, økonomiske forhold, sosiokulturelle forhold og teknologiske forhold.

Intern strategisk analyse

Etter at ein har analysert dei eksterne forholda er det naturleg å sjå nærare på dei interne. Intern ressursbasert strategisk analyse tek utgangspunkt i interne ressursar, og analyserer om desse kan gje grunnlag for varige konkurransefortrinn (Jakobsen og Lien, 2001). Sterke sider internt vil auke den økonomiske fordelene, medan svake sider vil redusere den. På mange måtar kan vi seie at ei bedrift består av ei portefølje av ressursar. Desse ressursane kan vere både immaterielle, materielle eller finansielle, og er uttrykt eller målt gjennom balansen i rekneskapan. Alle ressursar er imidlertid ikkje like viktige, og ein SVIMA-analyse er eit verktøy vi kan nytte for å avgjere om ein ressurs dannar basis for varige konkurransefortrinn, og dermed unormalt høg avkastning. Ressursen må då oppfylle fem krav;

-
- **Sjeldan.** Noko som alle i marknaden har i lik mengde og kvalitet kan ikkje forklare skilnader i lønsemd. Varige konkurransefortrinn må difor baserast på ressursar som er sjeldne, både hos noverande og potensielle konkurrentar.
 - **Viktig.** Skilnader mellom bedrifter kan ha trivielle eller til og med negative effektar på lønsemda. Ein ressurs er viktig dersom den har innverknad på kundar si betalingsvilje, kostnadane ved å betene kundar, eller begge delar.
 - **Ikkje-imiterbar.** For at sjeldne, viktige ressursar skal bestå må det vere vanskeleg for konkurrentar å skaffe seg dei same eller tilsvarende ressursar. Dette kan skje på to måtar; direkte imitasjon og substitusjon.
 - **Mobilisert.** Bedrifter kan ha hand om verdifulle ressursar utan at dette medfører unormalt høg verdiskaping. Dette kan til dømes vere dersom bedrifta ikkje har formulert strategiar som utnyttar dei effektivt, eller at fortrinn på nokon ressursar utliknast av ulemper på andre, komplementære ressursar.
 - **Appropriert.** Sjølv om ei bedrift har unormalt høg verdiskaping, er det ikkje sikkert at bedrifta klarer å appropriere (behalde) dette som overskot. Andre kan lukkast med å kapre vesentlege delar av verdiskapinga, til dømes tilsette, kundar/leverandørar og samarbeidspartnarar. For at ressursar som leigast, til dømes tilsette si arbeidskraft, skal kunne skape meirverdi for bedrifta som leiger dei, må dei vere meir verdt innanfor bedrifta enn i beste anvending utanfor.

Alle desse eigenskapane må vere til stades samstundes for at ressursen skal vere kjelde til varige konkurransefortrinn for selskapet, og dermed varig superprofitt (Jakobsen og Lien, 2001). Med superprofitt meiner vi her at selskapet har høgare rentabilitet enn gjennomsnittet i bransjen. For eit selskap er det desse ressursane det er viktigast å identifisere og ta vare på framover.

Steg 2: Rekneskapsanalyse

Steg 2 er rekneskapsanalyse, som nyttast til å få ei oversikt over dei underliggjande økonomiske forholda til selskapet. Her tek ein utgangspunkt i offentleg tilgjengeleg informasjon, til dømes års- og delårsrapportar. Historiske data er ofte kjelde til målefeil, og

ein normaliserer difor resultatet ved å trekkje ut unormale postar og eingongspostar (Koller et al., 2005).

Før analysen

Før analysen kan byrje må ein avgjere kva analysenivå som skal nyttast. Dette vil seie om ein skal analysere selskapet samla, eller dele opp i ulike segment, til dømes forretningssegment eller geografiske segment. I tillegg er det viktig å velge analyseperiode, det vil seie kor lang periode tilbake i tid ein vil analysere. Dette vil i stor grad vere avhengig av kor stabilt selskapet har vore historisk. Stabile selskap bør ha ein relativt lang analyseperiode, medan meir ustabile og turbulente selskap kan analyserast over ein kortare tidsperiode (Penman, 2007). Ein bør òg nytte andre komparative selskap som målestokk i analysen. Dette er selskap som driv i same bransje, og som ein forventar vil vere eit fornuftig samanlikningsgrunnlag.

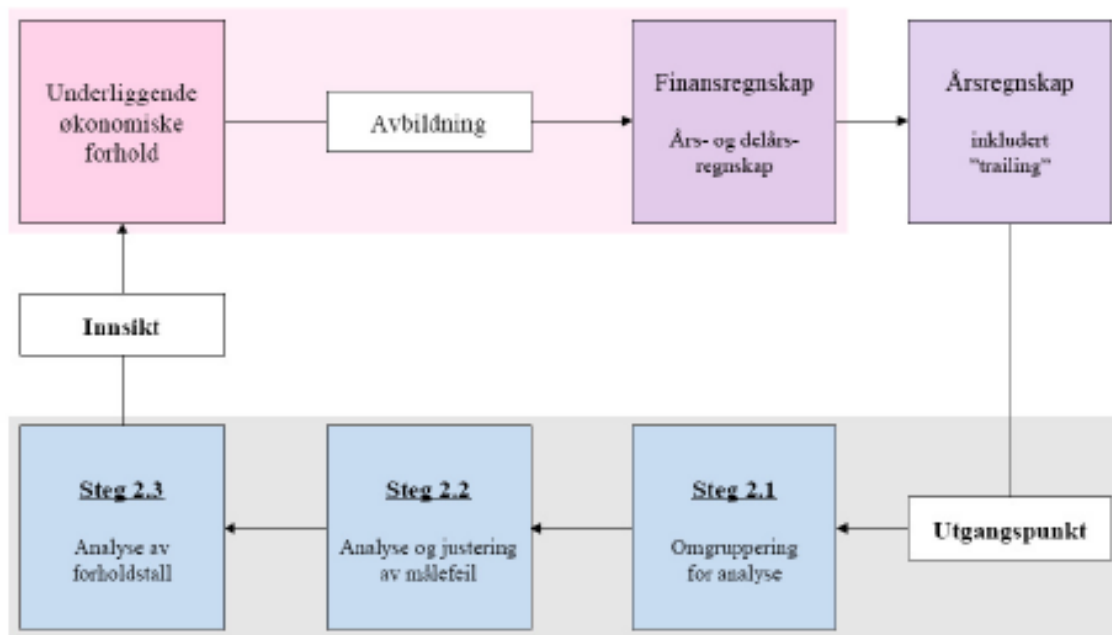
Ulike interessentar har ulikt informasjonsbehov

Eit selskap har fleire ulike eksterne interessentar som har interesse av rekneskapstala som vert presenterte, til dømes långjevarar, styresmakter og samfunnet elles. Dei ulike interessentane har ulikt informasjonsbehov, og ein kan difor skilje mellom kreditororientert og investororientert analyse (Penman, 2007).

Den offentleg tilgjengelege finansrekneskapan er i utgangspunktet kreditororientert, det vil seie at oppstillinga er tilpassa finansielle långjevarar. Egedelane er grupperte etter likviditet (anleggs- eller omløpsmidlar), og gjeld er gruppert etter forfallstidspunkt (langsiktig eller kortsiktig). Kontantstraumoppstillinga forklarar endring i kontantekvivalentar, medan resultatoppstillinga har fokus på om verdiskapinga er større enn kostnaden ved bruk av finansiell gjeld, det vil seie om nettoresultatet er positivt (Koller et al., 2005). Långjevarar nyttar i størst grad rekneskapan til å vurdere kredittrisikoen til selskapet.

For eigenkapitalinvestorar er det imidlertid investororientert analyse som er best eigna. Dette er dagens eigarar i selskapet, samt potensielle investorar. Målet her er å finne gode estimat på verdien av eigenkapitalen til selskapet og innteninga i framtida, slik at gode økonomiske beslutningar kan takast, og ein kan kontrollere leiinga i selskapet. Rentabiliteten til selskapet samanliknast her med dei krava som investorane har, og verdiskaping gjennom superrentabilitet er difor avgjerande for eigenkapitalinvestorar (Penman, 2007).

Vi illustrerer rammeverket for investororientert rekneskapsanalyse i figur 3.4.



Figur 3.4: Rammeverket for investororientert rekneskapsanalyse (Kjelde: Førelingsnotat BUS 424, hausten 2007).

Omgruppering for investororientert analyse og normalisering av historiske resultat

Dersom målet med analysen er investororientert, og ein vil finne verdien av eigenkapitalen per uteståande aksje, er neste steg å omgruppere både resultat og balanse for investororientert analyse. Desse prosedyrane gjennomførast for å få innsikt i om selskapet har fordelar som tilseier at dei oppnår superprofitt, og eventuelt kor lenge selskapet vil dra nytte av denne fordelten. Den omgrupperte balanseoppstillinga kan ha tre ulike fokus; fokus på totalkapital, sysselsett kapital eller netto driftskapital (Penman, 2007). I moderne rekneskapsanalyse er det kanskje sysselsett kapital (capital employed) som er mest vanleg, det vil seie den kapitalen som er skoten inn og dermed sysselsett av eigarar og finansielle långjevarar.

Resultatet bør òg omgrupperast slik at det har fokus på normalisert verdiskaping og verdiutdeling, særleg til eigenkapitalinvestorane. Ein bør fjerne unormale postar som til dømes eingongsvinstar- eller tap. Andre kostnader bør òg normaliserast. Dette kan til dømes vere dersom det er gjennomført store restruktureringar i selskapet dei siste åra, eller at andre kostnadspostar har vore unormalt høge einskilde år i forhold til andre (Koller et al., 2005).

Analyse av forholdstal

Når omgruppering og normalisering er gjennomført er neste steg å analysere forholdstala. Det er då viktig å leggje vekt på forholdstal som er relevante innanfor den bransjen som selskapet opererer i. Eit forholdstal er eit relativt forhold, til dømes mellom to rekneskapstal, som gjev innsikt i underliggjande forhold (Penman, 2007). Forholdstalsanalysen kan delast inn i to hovudkategoriar; analyse av risiko og analyse av lønsemd.

Analysen av risiko består for det første av analyse av likviditet. Dette er kortsiktig kredittrisiko, det vil seie om ein har likvide midlar til å dekkje krav når dei forfell til betaling. Den andre komponenten som analyserast her er soliditet. Dette er langsiktig kredittrisiko, det vil seie om verksemda er finansiert slik at ein har evne til å stå imot ein lang periode med tap. Kredittrisikoen kan oppsummerast i ei syntetisk rating. Her vert selskapet plassert i ein risikoklasse basert på forholdstalsanalysen.

Analysen av lønsemd startar med å finne eit krav til kva avkastning ein skal oppnå på kapitalen. Dette kravet nyttast som ein målestokk på kva som er god lønsemd. Analysen av lønsemd fokuserer på om rentabiliteten er større enn kravet til avkastning, og det er vanleg å berekne rentabiliteten både med omsyn på total kapital og eigenkapital. Vidare analyserer ein vekst. Her fokuserer ein på bedrifta si evne til å vekse, og ser på underliggjande kjelder til vekst. Særleg gjeld dette eigengenerert vekst som er evigvarande. Dersom det er mogleg bør ein samanlikne med tilsvarende nøkkeltal innanfor same bransje (Penman, 2007).

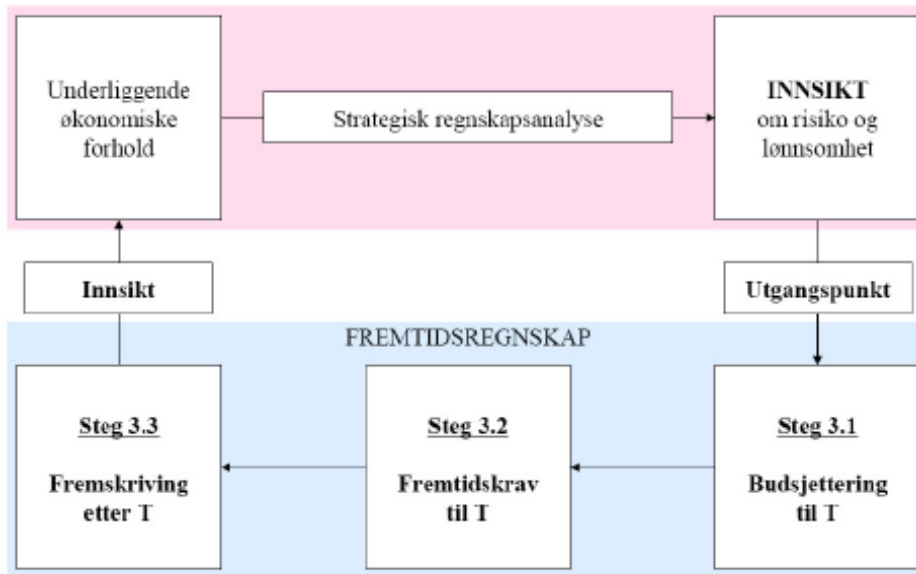
Kopling til strategisk analyse

Både rekneskapsanalysen og den strategiske analysen er viktige for å opparbeide seg kunnskap til å predikere framtidsutsiktene til selskapet. Denne innsikta vil ein kunne dra nytte av ved sjølve verdsetjinga. Ved å gjennomføre både rekneskapsanalyse og strategisk analyse vil ein ha betre føresetnader for å forstå kva som er selskapet sine viktigaste budsjett- og verdidrivarar, både på kort og lang sikt. Den strategiske analysen gjev oss til dømes innsikt i årsaker til at lønsemda til eit selskap er betre enn avkastningskravet, og at bedrifta dermed oppnår superrentabilitet (Penman, 2007).

Steg 3: Framtidsrekneskap

Analysen av historia og den strategiske posisjonen til selskapet dannar grunnlaget for steg 3 i prosessen, som er å utarbeide eit framtidsrekneskap (budsjett) for dei komande åra. Her er det

viktig å sjå på historiske trendar, og relatere desse til framtida. Uansett kor god den strategiske rekneskapsanalysen som hittil er utarbeida er, vil føresetnadane for budsjettinga i tillegg baserast på sunn fornuft og kritisk synsing. Vi presenterer rammeverket for framtidsrekneskap i figur 3.5.



Figur 3.5: Rammeverket for framtidsrekneskap (Kjelde: Førelingsnotat BUS 424, hausten 2007).

Val av budsjetthorisont er det første som må avgjerast i samband med budsjettinga, og her er det minst to forhold som er avgjerande. Det første er tid til "steady state" (T i figur 3.5), det vil seie til det tidspunktet der konstant vekst er ein rimeleg føresetnad (Penman, 2007). Dette er det tidspunktet der det er rimeleg å anta at veksten samsvarar med den langsiktige veksten i økonomien generelt. Kor lenge det er til "steady state" er i stor grad avhengig av kva fase på livssyklusen bedrifta og bransjen befinn seg i. Bedrifter som er modne og som opererer i modne og stabile bransjar kan allereie vere i tilnærma "steady state", men for dei aller fleste selskap er det rimleg å nytte ein budsjetthorisont på mellom 5 og 15 år (Koller et al., 2005). Eit anna viktig moment er kvaliteten på rekneskapsføringa. Dette fordi ein antar at god rekneskapsføring fører til at dei verkelege verdiane kjem fram i rekneskapan.

I budsjettinga bør ein konsentrere seg om dei viktigaste verdidrivarane, og utgangspunktet er då den historiske utviklinga til den normaliserte verdidrivaren. Det er ofte vanleg at mange rekneskapsstal går tilbake til gjennomsnittet i bransjen eller gjennomsnittet over tid, på lang sikt. Etter kvart som bedrifta vert moden, vil til dømes veksten konvergere mot

bransjegjennomsnittet. På sikt kan ingen vekse meir enn økonomien samla, og sjølv om eit selskap veks raskt på noverande tidspunkt, vil det før eller seinare møte redusert vekst. Veksten er med andre ord ”mean reversion”, eller tilbakevendande til gjennomsnittet (Penman, 2007).

På grunn av uvisse om framtida kan ein òg budsjettere eit fåtal scenario, men dette er ikkje vanleg i praksis. Ved utarbeiding av eit budsjett bør ein difor basere seg på den forventade utviklinga. I praksis vil budsjettet ofte vere for positivt, og kan difor snarare vere eit potensielt kursmål enn eit forventade verdiestimat.

I tillegg til verdidrivarane må òg avkastningskrava estimerast framover i tid.

Avkastningskravet har tidlegare vore ein målestokk for historiske rentabilitetstal, og no framskriv ein desse basert på inngåande kapital. Etter at selskapet er kome i ein ”steady state”-situasjon, reknar ein dei ulike verdidrivarane og avkastningskrava til å vere dei same kvart år framover (Penman, 2007). Den fullstendige framtidsrekneskapsplanen består av både budsjetterte og framskrivne verdier.

Steg 4: Verdsetjing

Steg 4 i rammeverket er sjølve verdsetjinga av selskapet, det vil seie at ein kjem fram til eit verdiestimat. Framtidsrekneskapsplanen og avkastningskrava nyttast her til å gjennomføre den fundamentale verdsetjinga, og innanfor verdsetjing har vi i utgangspunktet to hovudmetodar; Eigenkapitalmetoden og Selskapsverdimetoden. Det er fleire modellar innanfor kvar metode.

Eigenkapitalmetoden

Eigenkapitalmetoden inneber direkte verdsetjing av eigenkapitalen. Dette kan skje ved hjelp av fire ulike modellar; utbyttmodellen, fri kontantstraum-modellen, superprofittmodellen og superprofittvekst-modellen (Penman, 2007).

Utbyttmodellen og fri kontantstraum-modellen er begge kontantstraumbaserte. Verdien av eigenkapitalen er i utbyttmodellen lik noverdien av framtidig utbytte, medan den i fri kontantstraum-modellen er lik noverdien av framtidig fri kontantstraum til eigenkapital.

Superprofittmodellen og superprofittvekst-modellen er på si side rekneskapsbaserte. Verdien av eigenkapitalen er i superprofittmodellen summen av den balanseførde verdien av

eigenkapitalen i dag og noverdien av framtidige residuale resultat eller superprofitt til eigenkapital. I superprofittvekst-modellen er verdien av eigenkapitalen lik summen av den kapitaliserte verdien av nettoresultatet til eigenkapitalen utan vekst og noverdien av framtidig vekst. Framtidig vekst gjev berre verdi dersom veksten er lønsam, det vil seie at den fører til auka superprofitt (Penman, 2007).

Alle modellar gjev same verdi innanfor eigenkapitalmetoden.

Selskapsverdimetoden

Selskapsverdimetoden er den andre metoden innanfor fundamental verdsetjing. Her verdsetjast eigenkapitalen indirekte gjennom to steg. Først verdsetjast anten sysselsett kapital eller netto driftskapital, og deretter trekkjer ein ut verdien av minoritetsinteresser og henholdsvis finansiell gjeld eller netto finansiell gjeld. Ein føreset difor her at minoritetsinteressene, finansiell gjeld og finansielle egedelar er balanseførde til verkeleg verdi (Penman, 2007). Innan desse metodane nyttast tilsvarande modellar som ved eigenkapitalmetoden.

Når ein verdset eigenkapitalen ved hjelp av netto driftskapitalmetoden verdsetjast først netto driftskapital. Dette gjerast som under eigenkapitalmetoden, men no er det fri kontantstraum frå drift, superprofitt frå drift og vekst i superprofitt frå drift som nyttast, i tillegg til netto driftskrav og driftsvekst. Til slutt trekkjer ein ut dei balanseførde verdiane for minoritetsinteresser og netto finansiell gjeld.

I den sysselsette kapitalmetoden er det den sysselsette kapitalen som verdsetjast. Vi må difor trekkje frå den balanseførde finansielle gjelda i staden for netto finansiell gjeld (Penman, 2007). Tilsvarande modellar som ved dei andre metodane nyttast òg her.

Alle modellar gjev same verdi innanfor selskapsverdimetoden.

Oppsummering av metodane

Dess meir verdirett rekneskapsføringa er, dess betre er vektinga av avkastningskrav. Dette fører til at verdiestimatet basert på avkastningskravet til budsjetterte vekter vert betre. I vektinga bør ein starte med balanseførde verdiar, og så gjennomføre vekting på basis av oppdaterte verdiestimat. På denne måten finn ein eit estimat på verdiane i balansen. Prosessen

vil konvergere mot eit felles verdiestimat på eigenkapitalen for alle fundamentale verdsetjingsmetodar (Penman, 2007).

Eigenkapital- og selskapsverdi- metoden kan gje ulik verdi, men konvergens via oppdaterte avkastningskrav fører til at dei gjev same verdi.

Sensitivitetsanalyse og simulering

Etter at verdsetjinga er gjennomført bør ein utføre ei sensitivitetsanalyse. Her endrar ein kritiske verdi- og resultatdrivarar for å sjå korleis dette vil slå ut i verdiestimatet. Ved simulering kan ein undersøke usikkerheita i verdiestimatet ved å gjere kritiske verdi- og resultatdrivarar om til usikre, altså stokastiske variablar. Dermed får ein ei fordeling av verdiestimatet i staden for eit punkttestimat (Penman, 2007).

Praksis i Norge

I Norge har det den seinare tida vore ein tendens til at dei fleste analytikarar nyttar normalisert EBITDA¹⁰ for å kalkulere selskapsverdien. Dette er ei form for fri kontantstraum- verdsetjing. Ei undersøking frå 2005 viser at dette vart nytta som den primære metoden hos 62 % av norske analytikarar (Kinserdal, 2006).

Steg 5: Handlestrategi

På bakgrunn av verdiestimatet ein no har kome fram til, kjem ein i steg 5 med ei anbefaling til potensielle og eksisterande investorar om å anten kjøpe, selje eller behalde aksjen i selskapet. Innsikt som er opparbeida gjennom heile verdsetjingsprosessen er her avgjerande for kva strategi som vert valt.

I situasjonar der det fundamentale verdiestimatet er høgare enn marknadsprisen på aksjen, vil det vere optimalt å kjøpe aksjen. Her ser ein på aksjen som undervurdert, det vil seie at ein på bakgrunn av den fundamentale verdsetjinga antar at ein sit på informasjon som tilseier at aksjen er verdt meir enn det som er reflektert i marknadsprisen. Dersom verdiestimatet derimot er lågare enn marknadsprisen, vil det optimale vere å selje aksjen. Her er aksjen overvurdert, og ein antar at ein sit på informasjon som tilseier at aksjen er verdt mindre enn det som er reflektert i marknadsprisen. Til sist kan verdiestimatet på aksjen vere nokolunde

¹⁰ Normalisert driftsresultat + nedskrivning og avskrivning (Earnings Before Interest and Taxes, Depreciation and Amortization)

det same som marknadsprisen. I eit slikt tilfelle kan ei anbefaling til dei som er på eigarsida vere å halde på aksjen (Penman, 2007).

3.4.3 Komparativ verdsetjing

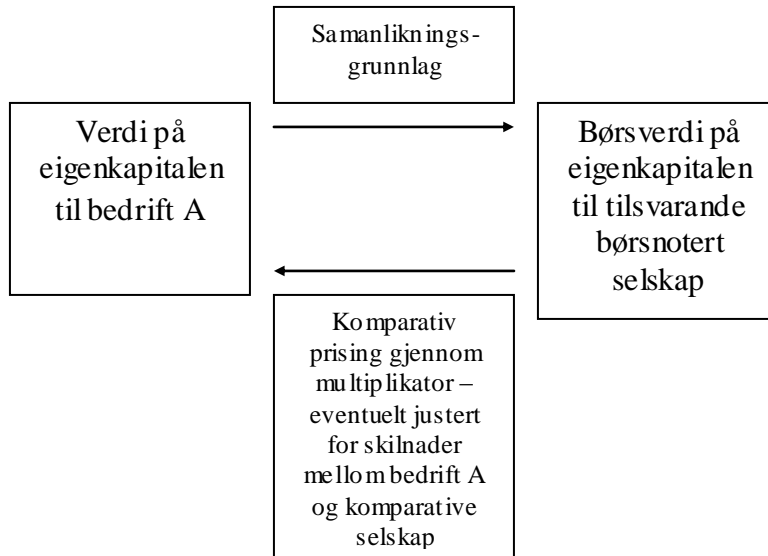
Komparativ verdsetjing er verdivurdering basert på å samanlikne prising med prising av tilsvarande bedrifter eller egedelar. Fordelen med komparativ verdsetjing er at det er enklare og mindre kostbart enn fundamental verdsetjing. Ei ulempe er imidlertid at metoden er lettare å manipulere enn fundamental verdsetjing, då den er heilt avhengig av kva selskap og multiplikatorar som vert valt. Metoden kan òg medføre at selskap vert overvurdert i ein periode med overvurdert marknad, og undervurdert i ein periode med undervurdert marknad (Damodaran, 2002).

Denne metoden eignar seg godt for selskap som er i oppstartsfasen. Desse har kort driftshistorie og dermed få år med rekneskapstal bak seg, noko som reduserer hensikta med å gjennomføre ei fundamental verdsetjing. Dei rekneskapstala som finnast viser ofte låge inntekter og store underskot, og ein finn gjerne store målefeil på grunn av direkte kostnadsføring av spesielt immaterielle investeringar. Vidare er den aktuell dersom det er fare for avviking, det vil seie at ein set spørsmålsteikn ved framleis drift. Det er òg vanleg å nytte komparativ verdsetjing som supplement til fundamental verdsetjing i modne verksemder (Damodaran, 2002).

Ein har to metodar for komparativ verdsetjing; Multiplikatormodellen og Substansverdimodellen.

Multiplikatormodellen

Multiplikatormodellen er ein direkte komparativ verdsetjingsmetode, og vi illustrerer rammeverket til denne i figur 3.6 på neste side.

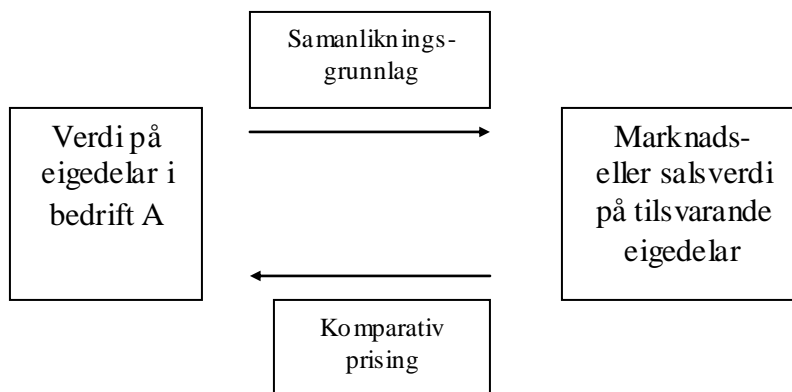


Figur 3.6: Rammeverket for direkte komparativ verdsettning

Ein finn her verdien av føretaket ved å multiplisere nøkkeltal i bedrifta med multipliar funne frå dei same nøkkeltala til samanliknbare bedrifter, som helst er børsnoterte. Dersom det er fundamentale skilnader mellom selskapa er det viktig at ein justerer for desse. Det er mellom anna viktig at ein justerer for skilnader i vekst, risiko og utbetaling av utbytte. Multiplikatorar som nyttast kan til dømes vere balanseorienterte som P/B (Price/Book). Damodaran (2002) anbefalar til dømes at finansielle føretak nyttar dette som multiplikator. Dei kan òg vere resultat- og kontantstraumorienterte, som P/E (Price/Earnings), PEG ((P/E)/Expected Growth), P/Sales og EV/EBIT evt. EBITDA. Her anbefalar Damodaran at syklisk industri nyttar P/E og at høgteknologi- og vekstselskap nyttar PEG. Til sist kan multiplikatorar vere ikkje-finansielle, som til dømes Pris/Kunde og Pris/kWh.

Substansverdimodellen

Substansverdimodellen er ein form for indirekte komparativ verdsettjingsmetode, og vi illustrerer rammeverket for denne i figur 3.7 på neste side.



Figur 3.7: Rammeverket for indirekte komparativ verdsetjing

Eigedelen til eit komparativt selskap vert her samanlikna med den estimerte salsverdien på tilsvarande egedelar. Verdien av føretaket er summen av dei ein skilde egedelane og gjelda, og substansverdien av eigenkapitalen finn ein ved å trekke frå gjelda. Kravet for at ein skal kunne nytte substansverdimodellen er at alle egedelar og all gjeld kan identifiserast, og at desse har ein sals- eller marknadsverdi som lett kan estimerast gjennom å samanlikne med liknande egedelar og gjeld. Substansverdimodellen vert ofte nytta i tilfelle der egedelane i selskapet har klare samanhengande verdiar, samt når verdien på dei immaterielle egedelane er låg, slik som ved avvikling på grunn av konkurs (Damodaran, 2002). Ved avvikling på grunn av konkurs er det nærliggande å nytte likvidasjonsverdi. Dette er ein substansverdi der realiseringa av verdien skjer raskt. Rask realisering inneber at konkursbuet sel egedelane til ein pris som er lågare enn dersom ein styrer avviklinga slik at ein får maksimal verdi ved sal av egedelane.

3.4.4 Opsjonsbasert verdsetjing

Opsjonsbasert verdsetjing er separat verdivurdering av fleksibilitet og andre opsjonar i drift og finansiering gjennom opsjonsprising. Denne teknikken vert ofte nytta som eit supplement til fundamental verdsetjing. Opsjonane kan vere finansielle, som aksjar og obligasjonar, og dei kan vere realopsjonar på driftsrelaterte aktiva. Det siste kan vere opsjonen til å kunne ekspandere, opsjonen til å kunne vente eller opsjonen til å kunne avvike dersom det er ulønsamt. Det kan dessutan vere kombinasjonar av desse, til dømes ein opsjon til å kunne starte og stoppe produksjonen (Damodaran, 2002).

Det er fleire faktorar som påverkar opsjonsverdien. Døme på slike er eigenkapitalverdien basert på fundamental verdsetjing, volatiliteten til eigenkapitalålgkastninga, kostnaden ved å utøve opsjonen, utbytte frå den verdsetje verksemda i prosent av verdien til eigenkapitalen, tidsrommet der opsjonen kan utøvast og risikofri rente etter skatt (Bodie et al., 2008).

Dei verdiane som påverkar opsjonsprising mest er volatiliteten og korleis ein må bruke beste estimat. Når det gjeld børsnoterte selskap bør ein anten samanlikne med tilsvarande selskap eller bruke eit snitt for eige selskap. Her kan Black-Scholes modellen nyttast. Dette er ein matematisk modell for prising av ein europeisk aksjeopsjon med utbytte. Europeiske opsjonar kan kun utøvast på eit fastlagt tidspunkt. Når det gjeld selskap som ikkje er børsnoterte er det derimot vanskeleg å nytte Black-Scholes modellen og volatilitet, sidan aksjane ikkje vert omsette i marknaden og det ofte er veldig liten omsetnad generelt. (Bodie et al., 2008).

Verdien, særleg av fleksibilitet, vert isolert frå fundamentolverdien og verdsett separat gjennom opsjonsprising. Realopsjonar er vanlegvis amerikanske opsjonar, det vil seie at dei kan utøvast når som helst fram til bortfallsdagen. Verdsetjing av amerikanske kjøps- og salsopsjonar kan til dømes gjerast ved hjelp av binomisk opsjonsprising eller "Closed-Form American Call or Put Approximation Equations". Utviklinga i verdiestimatet basert på fundamental verdsetjing kan ved binomisk prising over tid tilnærmast som ei diskret binomisk fordeling med N nodar (steg) i det binomiske treet. Black-Scholes modellen kan nyttast som ei nedre grense på verdien. Etter at ein har funne verdien på fleksibiliteten, finn ein den totale verdien av eigenkapitalen ved at ein summerer verdien av eigenkapitalen frå den fundamentale verdsetjinga og noverdien av fleksibiliteten (Damodaran, 2002).

Opsjonsbasert verdsetjing er som allereie nemnt aktuelt som supplement til fundamental verdsetjing. Det er mest aktuelt for selskap der verdien av egedelane ligg i potensialet for å bli verdifulle ein gong i framtida. Det kan til dømes vere i ein bransje der det er potensiale for å utvide verksemda til fleire marknader. For selskap i tilbakegangsfasen vil ein på si side gjerne kunne ha ein opsjon til å kunne avvikle. Denne opsjonen kan òg gjerne verdsetjast ved hjelp av opsjonsbasert verdsetjing (Damodaran, 2002).

3.5 Verdien av ein eigedel kontra verdien av eit selskap

3.5.1 Innleiing

No har vi presentert ulike verdsetjingsteknikkar for verdsetjing av selskap. Det same rammeverket kan òg nyttast ved verdsetjing av eigedelar, men det er likevel ein del skilnader som det er viktig å få fram. Vi skal no vidare sjå på kva som er spesielt med verdivurdering av eigedelar, og samanlikne dette med verdivurdering av selskap.

Ved verdsetjing av eigedelar er føremålet å vurdere kvar eigedel separat. Det er imidlertid ofte slik at fleire eigedelar er avhengige av kvarandre (Damodaran, 2002). Til dømes genererer ein konsesjon ikkje nokon kontantstraum i seg sjølv. Den gjev berre ein rett til å drive verksemd ved å nytte andre driftsmiddel, slik at desse totalt kan generere ein kontantstraum.

3.5.2 Måling av verkeleg verdi

Etter norsk rekneskapspraksis har det tradisjonelt vore historisk kost som har vore den mest utbreidde tankegangen når det gjeld verdivurdering. Frå 2005 vart imidlertid IFRS innført for børsnoterte verksemdar, og etter dette er det sett større krav til måling til verkeleg verdi eller tilnærma verkeleg verdi på ei rekkje område. Verkeleg verdi er ein transaksjonspris (salspris minus salskostnader), og definerast i IFRS som det beløp som kunnskapsrike og villige uavhengige partar vil gjennomføre ein transaksjon til.

IFRS står for International Financial Reporting Standards og er som namnet seier internasjonale standardar for korleis ein finansrekneskap skal sjå ut. I Norge er børsnoterte selskap pålagde å rapportere etter IFRS i konsernrekneskap frå 2005 (RL § 3-9), mellom anna for å gjere det enklare å hente inn kapital i Europa. Unoterte selskap kan velge om dei vil rapportere etter IFRS. Uansett har utviklinga av norsk rekneskapsregulering og god rekneskapsskikk teke sikte på å harmonisere med IFRS, og i fleire tilfelle der IFRS har kome litt på kant med den norske rekneskapslova og dei grunnleggjande prinsippa, har ein opna for bruk av begge løysingane i norske standardar (Gjesdal et al. 2006).

Heile IFRS har eit balansesyn som gjer at verkelig verdi og måling av balansepostar er viktig, jamfør International Accounting Standard (IAS) 1.13. Denne seier mellom anna at årsrekneskapen skal gje eit korrekt, godt bilete av den verkelege finansielle posisjonen,

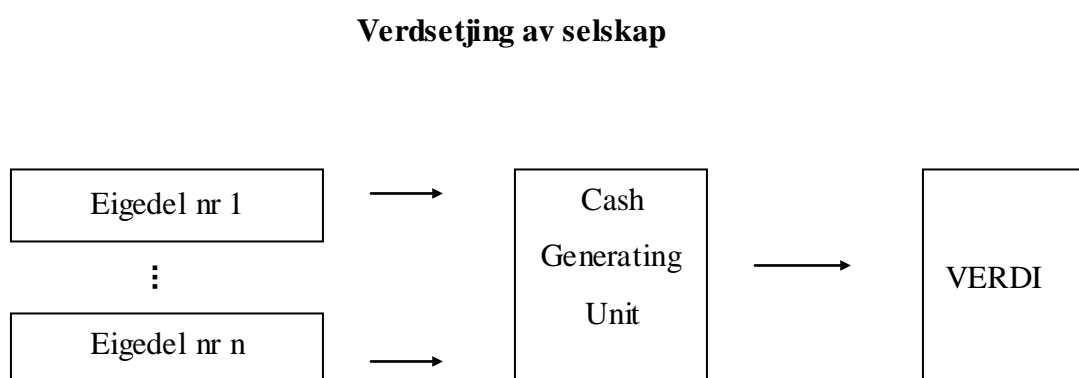
resultatet og kontantstrømmen til selskapet. Det er visse kriterier som må vere oppfylt for å kunne få lov til å balanseføre ein eigedel eller gjeld, jamfør IAS 1.51/52/57/60. Dersom desse kriterier ikkje er oppfylt, må det ein spesialstandard til for å kunne få lov til å balanseføre. Dette kan til dømes vere IAS 12 som omhandlar inntektsskatt.

Etter innføringa av IFRS er verdianalyse blitt ein omfattande prosess. Det er i så måte viktig å følge ein strukturert metodikk for å unngå feil i meirverdiallokeringa. Spørsmålet om ein på ein påliteleg måte kan verdsetje dei einiskilde eigedelar og forpliktingar vert stilt (Bø, 2007).

3.5.3 Allokering av meirverdi

Når vi verdset eit selskap i samband med oppkjøp, kan ein sjå på det som om alle eigedelar, inkludert goodwill, dannar ein "cash generating unit", heretter forkorta CGU. IAS 36 skil i utgangspunktet mellom nedskrivningstest av goodwill og nedskrivningstest av driftsmiddel, der hovudregelen er ein CGU per driftsmiddel som skapar kontantstraum. Det er ved dei fleste høve fleire eigedelar som samla er med på å skape ein kontantstraum. Dersom det viser seg å vere vanskeleg å skilje driftsmidla, kan ein sjå på fleire driftsmiddel som naturleg høyrer saman som ein CGU. Då vert CGU den minste identifiserbare gruppa av eigedelar som er kapabel til å generere ein kontantstraum, og som står sjølvstendig i forhold til kontantstraum som genererast av andre eigedelar eller grupper av eigedelar (IAS 36).

Ved verdsetjing av selskap kan det hevdast at det er selskapet som er CGU, og at verdien dermed må baserast på dette. Vi illustrerer dette i figur 3.8.



Figur 3.8: Prinsipp ved verdsetjing av selskap

Ved indikasjon på verdifall må det gjennomførast ein årleg test på nedskrivning. Dersom det gjenvinnbare beløpet er lågare enn bokført verdi skal verdien nedskrivas til det høgaste av salsverdi og bruksverdi ("value in use"). Salsverdi er i IAS 36 definert som det egedelane kan seljast for på den åpne marknaden mellom to partar som begge har all tilgjengeleg kunnskap, minus salskostnader. Når det ikkje dreiar seg om finansielle egedelar vil det å fastsetje salsverdien ved mange høve vere basert på skjønn. Ei rekkje forhold vil ha betydning, men det beste vil vere å finne komparative egedelar som omsetjast på den åpne marknaden. Denne omsetnadssverdien vil då vere avgjerande. Dermed kan vi seie at dersom det finnst ein komparativ egedel, så kan ein verdsetje egedelen direkte. Basert på det rammeverket vi presenterte tidlegare, vil det altså vere komparativ verdsetjing som høver best her. Denne metoden har vi diskutert nærare i avsnitt 3.4.3.

Bruksverdien vil på si side seie noverdien av kontantstraumen det forventast at egedelen eller CGU vil generere i framtida. For å finne fram til denne verdien kan ein nytte fundamental analyse, noko vi har diskutert nærare i avsnitt 3.4.2.

I samband med kalkulering av bruksverdien skal følgjande element reflekterast etter IAS 36:

- Estimert av framtidig kontantstraum selskapet forventar at egedelen genererer;
- Forventningar om moglege variasjonar i beløpa eller tidspunkta til desse framtidige kontantstraumane;
- Tidsverdien av pengar, representert ved noverande risikofri rente i marknaden;
- Prisen for å bære ibuande usikkerheit i samband med egedelen;
- Andre faktorar som marknadsdeltakarane vil reflektere i prisinga av dei framtidige kontantstraumane som selskapet forventar at egedelane genererer, som til dømes illikviditet.

IAS 36 seier vidare at når det gjeld estimert av framtidig kontantstraum, så skal dette inkludere:

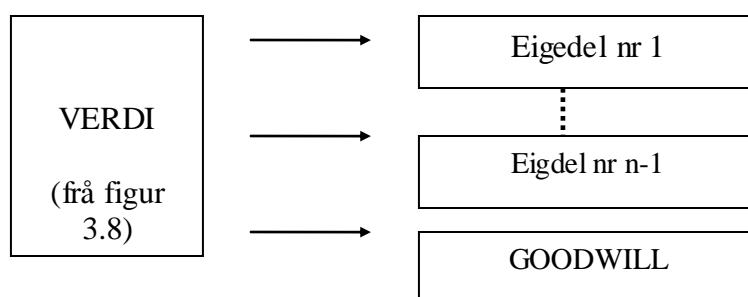
- Estimert av innbetalingar frå kontinuerleg bruk av egedelen;
- Estimert av utbetalingar som er naudsynte for å generere innbetalingar frå framtidig bruk av egedelen, og som direkte kan tilskrivas eller allokert på ein fornuftig og konsistent basis, til egedelen;
- Netto kontantstraum ved avhending av egedelen på slutten av den økonomiske levetida.

Standarden seier òg at framtidig kontantstraum skal baserast på eigedelen slik den er i noverande forfatning. Element som eventuell framtidig restrukturering som endå ikkje er fastsett eller eventuell framtidig effektivisering av yteevna til eigedelen, skal haldast utanfor. Det same gjeld for innbetalingar og utbetalingar frå finansielle aktivitetar og skatteposisjonar.

I situasjonar der eigedelane har opsjonskarakteristika ved seg kan opsjonsbasert verdsetjing nyttast som supplement. Denne metoden har vi diskutert nærare i avsnitt 3.4.4.

Ved verdsetjing av eigedelar snur ein på problemstillinga, og gjennomfører meirverdianalyse. Meirverdien, det vil seie den verdien som vert betalt utover den balanseførde verdien, vert her fordelt på dei ulike eigedelane. Dette må gjerast ved oppjøp, og ein finn fram til verdien av kvar einskild eigedel ved hjelp av invertering. Fordelinga av meirverdi på identifiserte eigedelar (og gjeld) skjer gjerne komparativt. Vi illustrerer framgangsmåten for dette i figur 3.9.

Invertering: Verdsetjing av eigedelar



Figur 3.9: Prinsipp ved verdsetjing av eigedelar

Som vi ser av figuren inkluderer denne meirverdianalysen goodwill. Goodwill definerast på nettstaden "Investorwords" si ordbok som ein immateriell eigedel som gjev ein konkurransefordel, som til dømes eit godt rykte, eit sterkt merkenamn eller høg moral hos dei tilsette. Goodwill er ein restpost, og i oppkjøpssamanheng dukkar den opp i balansen til det overtakande selskap¹¹ som differansen mellom kjøpesummen og verdien av dei netto

¹¹ Det selskapet som kjøper opp eit anna selskap

materielle egedelane som er kjøpt frå det overdragande selskap¹². Dersom denne differansen er negativ, er det i staden negativ goodwill (badwill).

IAS 36 seier at for det føremålet å teste verdifall, skal goodwill som er opparbeida ved hjelp av oppkjøp allokert til kvar av det overdragande selskap sine CGU ar som det er venta vil dra fordel av synergjar i samband med oppkjøpet. Dette gjeld frå kjøpstidspunktet.

Dersom den verkelege verdien av CGU er høgare enn den balanseførde verdien sit ein att med ein meirverdi, det vil seie at ein har betalt meir for selskapet enn dei verdiane som er reflekterte i rekneskapen etter oppkjøpet skulle tilseie. Fordelinga av meirverdien skjer ved komparativ referanse til liknande selskap, og ein ser då normalt på kostverdien til dei ulike egedelane som høyrer inn under ein CGU. Til ein viss grad vil òg skjønne spele ei rolle i verdsettjinga.

Dersom CGU til dømes består av ein båt og utstyr til båten vil vi i følge teorien ikkje sjå på heile båten, men dekomponere denne. Det vil seie at vi splittar den opp i så små delar som mogleg, til dømes motor, skrog, spesialutstyr på skipet og så vidare, før vi allokert meirverdien. Det er då vanleg å starte med å identifisere dei mest materielle verdiane, og så fordele meirverdi på desse. I dette tilfellet er det rimeleg å anta at sjølve båten er den mest materielle av egedelane. Med den mest materielle meiner vi at det er denne egedelen det er lettast å finne ein komparativ egedel å samanlikne med. Slik held ein fram til alle dei materielle egedelane er verdsett. Dersom det då står att meirverdi som endå ikkje er fordelt, vert denne restposten normalt å rekne som goodwill.

Det som er CGU skal etter standarden årleg testast for verdifall. Det er det same kva tidspunkt på året dette gjerast, men testen må utførast på same tidspunkt kvart år. Dersom goodwill som er allokert til ein CGU er erverva i noverande årsrekneskapsperiode, skal denne testast for verdifall før slutten av denne.

Dersom andre immaterielle egedelar, som til dømes ein konsesjon, reknast som ein del av CGU og dermed kjøpssummen, vert det straks meir komplisert. Vi kjem tilbake til spesialtilfellet om konsesjonar i kapittel 4.

¹² Det selskapet som vert kjøpt opp av eit anna selskap

3.5.4 Øvrige skilnader

Ein annan viktig skilnad når det gjeld verdsetjing av egedelar kontra verdsetjing av selskap er at ein ved verdsetjing av eit selskap, når dette er rimeleg, føreset at dette vil ha eit evigvarande liv og såleis generer ein evig kontantstraum. I diskonterte kontantstrummodellar må ein difor ha estimat på framtidig vekst og berekne ein terminalverdi ("terminal value").

Terminalverdien definerer vi som verdien av selskapet/eigedelen på slutten av investeringshorisonten (Damodaran, 2002). Ved føre for avvikling tek ein omsyn til dette i verddivurderinga. For verdsetjing av egedelar antar ein derimot normalt at dei fleste egedelar berre har ein begrensa tidsperiode der dei genererer ein kontantstraum. Det er her viktig at ein ser samanhengen mellom ulike egedelar slik at det vert konsistens i levetid mellom egedelar som er avhengige av kvarandre for å generere kontantstraum (Bø, 2007).

I samband med oppkjøp er kjøp og sal av egedelar mindre vanleg enn kjøp og sal av aksjar. Difor møter ein på ein del praktiske problem her når det gjeld verdsetjing. For mange egedelar foregår det ikkje handel med jamne mellomrom. Det er difor ofte vanskeleg å identifisere samanliknbare egedelar i liknande selskap når ein skal utføre verdsetjinga (Damodaran, 2002).

Ved verddivurdering av egedelar er det viktig å ta omsyn til at ikkje alle egedelar er like likvide. Egedomsinvesteringar og investeringar i konsesjonar er til dømes mindre likvide enn finansielle investeringar. Transaksjonar finn stad sjeldnare, transaksjonskostnadane er vanlegvis høgare og det er langt færre kjøparar og seljarar i marknaden. Det er hevda at til mindre likvid ein egedel er, til større risiko er det knytt til den (Damodaran, 2002). Dermed vil estimering av risikoparameter som diskonteringsrente i samband med fundamental verdsetjing by på betydelege utfordringar.

Desse problemstillingane vil òg vere til stades ved verddivurdering av selskap, men det er ofte langt lettare når det er snakk om kjøp og sal av aksjar, sjølv om det heller ikkje her er alle selskap som er like likvide. Børsnoterte selskap er rekna som meir likvide enn unoterte selskap, og sistnemnde bør difor ha ein illikviditetsrabatt. Storleiken på denne vil avhenge av faktorar som er bedriftsspesifikke, konjunktura vhengige og om ein er majoritet eller minoritet (Penman, 2007).

3.5.5 Kjøp av aksjar kontra kjøp av egedelar

Etter at den nye skattereforma vart innført i Norge frå 1. januar 2006, har problemstillinga om ein skal kjøpe aksjar eller egedelar i eit selskap ofte vore skattemessig motivert.

Skattereforma berører særskilt næringsverksemd og eigarar av næringsverksemd.

Fritaksmetoden har gjort at aksjeinntekter (aksjeutbytte og aksjevinstar) med visse unntak har vorte skattefrie for aksjeselskap (Boye et al., 2007).

Kjøpar ynskjer ofte å kjøpe egedelar, då den skattemessige verdien i rekneskapen tilsvarar det du betalar for egedelane. Dersom til dømes ein fiskebåtreiar kjøper ein båt med konsesjon og utstyr, kan ein setje ein pris på båten, ein pris på konsesjonen og ein pris på det tilhøyrande utstyret. Denne prisen går då inn i selskapet sine verdier òg i skattemessig forstand. Ein vil på denne måten få skattemessig frådrag gjennom avskrivning på kostprisen som er allokert inn i rekneskapen. Dersom ein gjer det motsette og kjøper aksjar, vert det ikkje noko endring i den skattemessige verdien på dei underliggjande egedelane. Har selskapet tidlegare vorte tildelt ein konsesjon frå myndigheitene vederlagsfritt, vil denne då ikkje ha nokon skattemessig verdi. Ein får dermed ikkje glede av eit skattemessig frådrag.

Kjøpar vil difor ofte av skattemessige omsyn ynskje å kjøpe egedelar, medan seljar på si side helst vil selje aksjar. Dette er særleg interessant for seljar etter at fritaksmetoden vart innført, sidan vinst ved sal frå eit aksjeselskap til eit anna aksjeselskap vil vere skattefritt (Boye et al., 2007).

4 Verdivurdering av konsesjonar

4.1 Innleiing

I dette kapitlet tek vi føre oss verdivurdering av konsesjonar. Vi har i avsnitt 3.5 presentert rammeverket for meirverdianalyse i samband med verdsetjing av egedelar, og viser til dette når det gjeld den generelle drøftinga på området. No vil vi sjå nærare på spesialtilfellet der konsesjonar er ein del av CGU, og vi vil drøfte korleis meirverdien no skal fordelast på materielle og immaterielle egedelar. Til slutt i kapitlet presenterer vi eit illustrerande taldøme frå ringnotbransjen.

4.2 Meirverdianalyse – konsesjonar

4.2.1 Innleiing

Verdsetjinga av konsesjonar representerer på mange måtar ei stor utfordring. Ein kan i utgangspunktet skilje mellom tre ulike måtar konsesjonar kan ervervast på; erverv ved tildeling, erverv som einskildkjøp eller erverv som ein del av overdraging av verksemd (Kvifte og Indrehus, 2007).

Erverv ved tildeling

Konsesjonar kan ervervast ved tildeling frå myndigheitene. Egedelen vil då fullt ut vere individualiserbar, og verdsett til anskaffingskost ved første gongs balanseføring (Kvifte og Indrehus, 2007). Anskaffingskost definerer vi som verkeleg verdi av vederlaget med tillegg av direkte kostnader knytt til transaksjonen (Bø, 2007). Typisk vil dette vere ein auksjonspris som myndigheitene krevjer, i tillegg til transaksjonskostnader knytt til søknadsprosessen. I Norge vart til dømes konsesjonane i ringnotflåten utdelte vederlagsfritt til alle som oppfylte kriterier som vart sett for å få slik tildeling i 1973. Nye konsesjonar har imidlertid ikkje vorte utdelt sidan.

Erverv ved einskildkjøp

Konsesjonar kan òg omsetjast mellom to partar der myndigheitene ikkje er involvert. Egedelen verdsetjast her på same måten som ved tildeling. Transaksjonsprisen, inklusiv

direkte kjøpsutgifter, dannar grunnlaget for balanseført verdi (Kvifte og Indrehus, 2007). Dersom ein kjøper både båt og tilhøyrande konsesjon i ein og same transaksjon, er det ei utfordring å skilje ut kva som skal reknast som båt og kva som skal reknast som den immaterielle egedelen konsesjon. Ein måte å gjere dette på er å få ein analytikar som er ekspert på området, eller ein takstmann, til å setje ein verdi på båten og deretter skilje ut konsesjonen. Dersom den totale transaksjonsprisen til dømes er på 100 millionar og takstverdien på båten vert sett til 60 millionar, vil dei resterande 40 millionane vere immaterielle rettar. I ein takseringsprosess vil det vere naturleg å nytte komparativ verdivurdering ved å samanlikne med liknande transaksjonar dersom denne informasjonen er tilgjengeleg.

Erverv som ein del av ei overdraging av verksemd

Størst er utfordringa når det gjeld verdsetjing der erverv skjer som ein del av ei overdraging av verksemd. Då skal identifiserbare egedelar og gjeld etter IFRS 3 som hovudregel verdsetjast til verkeleg verdi i samband med oppkjøpet, men det finnst imidlertid fleire unntak. IAS 38, som omhandlar immaterielle egedelar, seier her at konsesjonar som er erverva saman med ei verksemd kan individualiserast, verdsetjast og balanseførast som separate immaterielle egedelar. Når erverv er ein del av ei overdraging av verksemd er det òg eit spørsmål om det vil oppstå goodwill. Dette vil vi diskutere nærare om litt, og vi vil vidare i kapitlet sjå på korleis meirverdien vert fordelt på dei ulike egedelane.

4.2.2 Fordeling av meirverdi

Vi viser til generell drøfting om fordeling av meirverdi i avsnitt 3.5, og vil no sjå på eit spesialtilfelle der CGU består av ein fiskebåt med tilhøyrande utstyr og konsesjon.

Utgangspunktet for meirverdianalysen er, som vi ser av reknestykket i figur 4.1 på neste side, den verkelege verdien av CGU. Med dette meiner vi marknadsprisen. Frå denne verdien trekkjer vi frå den balanseførde verdien av båt, utstyr og konsesjon. Dersom den verkelege verdien er høgare enn den balanseførde, får vi dermed ein meirverdi.

Storleiken på meirverdien er no fastsett, og denne fordelast så ut på dei ulike egedelane som inngår i CGU. Det beste vil då vere å starte med dei mest materielle egedelane, og i dette tilfellet synast det å vere båten som er den mest materielle. Vi kjem tilbake til ei drøfting av

sjølve verdsetjinga og fordelinga av meirverdien i avsnitt 4.3. Vidare er utstyret som følgjer med båten den nest mest materielle eigedelen, og etter at dette er verdsett er alle materielle eigedelane som inngår i CGU verdsette. Som vi ser av figur 4.1 kjem vi då fram til ein restverdi.

Meirverdianalyse båt + utstyr + konsesjon

$$\begin{array}{l} \text{Verkeleg verdi av CGU} \\ - \text{Balanseført verdi av båt, utstyr og konsesjon} \\ \hline = \text{Meirverdi} \\ - \text{Meirverdi på båt} \\ - \text{Meirverdi på utstyr} \\ \hline = \text{RESTVERDI (konsesjonsverdi eller goodwill?)} \end{array}$$

Figur 4.1: Reknestykket vi nyttar ved meirverdianalyse

Spørsmålet er no korleis denne restverdien skal fordelast på immaterielle verdiar. Vil eit selskap med konsesjon i denne bransjen ha goodwill, og kva skal i så fall til for at ein har goodwill? Eller skal heile restverdien tilskrivast ein konsesjonsverdi? Dette har vist seg å vere ei vanskeleg problemstilling, og vi kjem tilbake til ei drøfting av dette i avsnitt 4.4. Først skal vi imidlertid sjå på korleis ein kan gå fram for å fordele meirverdien på dei materielle eigedelane.

4.3 Korleis fordele meirverdi på materielle eigedelar

Ved fordeling av meirverdi er, som tidlegare nemnt, det første steget å starte med dei mest materielle eigedelane som inngår i CGU (Bø, 2007). I vårt døme er dette båten. Spørsmålet vert kva beløp ein kan selje båten for utan utstyr og konsesjon. Dersom det finnast båtar i marknaden som er samanliknbare og som nyleg er omsett, vil gjerne det beste vere å finne verdien av båten ved hjelp av komparativ verdivurdering.

Dersom marknadsprisar på liknande båtar ikkje kan observerast, må ein over på kostbasert verdsetjing, som òg er ei slags komparativ verdivurdering. Verdien av eigedelen kan her fastsetjast ved hjelp av anten berekning av gjenanskaffingskost eller reproduksjonskost. Reproduksjonskostnad vil seie den kostnad som vil påløpe på verdsetjingsdatoen for å gjenskape eigedelen, medan gjenanskaffingskost er den estimerte kostnaden for å produsere ein eigedel med tilsvarande bruksområde som den opprinnelege eigedelen, til prisar på verdsetjingsdatoen (Bø, 2007). Det er her ein føresetnad at ein tek omsyn til alle relevante

kostnader i verdsetjinga. Dersom alternativet er skraping, vil kanskje bruk av likvidasjonsverdi vere det beste alternativet. Fastsetjing av takstverdi bør utførast av analytikarar som er spesialiserte innanfor verdivurdering av fiskebåtar.

Etter at båten er verdsett, held ein fram med den av egedelane som er den nest mest materielle. I vårt tilfelle er dette utstyret som følgjer med båten. Verdsetjing av dette kan utførast på same måten som verdsetjinga av sjølve båten. Det mest idèelle vil igjen vere å bruke komparativ verdivurdering, som omsetnadsdata for liknande utstyr som nyleg har blitt selt.

Meirverdien er no fordelt på dei materielle egedelane, og i neste avsnitt tek vi føre oss dei immaterielle egedelane.

4.4 Konesjonsverdi = restverdi ?

4.4.1 Innleiing

Dersom vederlaget ved kjøp av verksemd overstig verdien av materielle egedelar, må resten av vederlaget fordelast på egedelar som er immaterielle. Spørsmålet vårt her er korleis meirverdien skal fordelast mellom goodwill og konesjon. Først ser vi imidlertid litt på kva IFRS seier om verdsetjing av konesjonar.

4.4.2 Verdsetjing av konesjonar etter IFRS

Ved verdsetjing av konesjonar må desse først kunne definerast som ein immateriell egedel. For at ein egedel skal kunne identifiserast som immateriell, er det visse kriteria som må oppfyllast. Desse finn vi i IAS 38.8 og 38.12:

- Den må kunne identifiserast;
Ein immateriell egedel er etter IAS identifiserbar når (IAS 38.12);
 - Den er separabel, det vil seie at den kan skiljast ut og seljast, overførast, lisensierast eller leigast ut, anten individuelt eller som ein del av ein pakke, eller

-
- Den oppstår frå kontraktsmessige eller juridiske rettar, uansett om dei er overførbare eller separable frå selskapet eller frå andre rettar eller forplikningar.
 - Den må kontrollerast av selskapet slik at ein kan oppnå fordelar knytt til eigedelen;
 - Den må tilføre framtidige økonomiske fordelar, det vil seie at den er med på å generere inntekter eller å redusere kostnader.

IAS 38.21 seier at den immaterielle ressursen er ein eigedel når desse kriteria er oppfylt, og det samstundes er sannsynleg at dei framtidige økonomiske fordelane knytt til eigedelen vil tilflyte føretaket, og at kostnadane knytt til eigedelen kan målast påliteleg. Vidare seier IAS 38.22 at ein skal basere seg på beste estimat for å avgjere om det er sannsynlege økonomiske fordelar knytt til eigedelen i framtida.

IAS 38 sitt verdsetjingshierarki føretrekkjer å verdsetje konsesjonane basert på marknadsprisar, anten frå ein aktiv marknad eller at ein baserer seg på oppnådde prisar ved tilsvarande transaksjonar. Det kan imidlertid truleg ikkje seiast at det finnst ein aktiv marknad for konsesjonar. Dette hevdar vi sidan det gjennomførast få transaksjonar, og dermed eksisterer det normalt ikkje marknadsprisar (Kvifte og Indrehus, 2007). Samstundes er ikkje prisane allment kjende, og difor oppfyller ein ikkje krava til ein aktiv marknad etter IFRS. Vi kjem nærare tilbake til ein diskusjon omkring aktiv marknad i kapitte 15.

Konsesjonar kan etter IAS 38.41 alternativt verdsetjast basert på teknikkar som verdset verkeleg verdi indirekte. Dette kan vere multiplar som reflekterer indikatorar som driv lønsemda til eigedelen, som prisen på fisk, og kontantstraumbaserte modellar som estimerer framtidig diskontert netto kontantstraum frå eigedelen. Standarden seier ikkje noko om korleis desse modellane skal praktiserast, og ein forventar her at dei aktørane som er involverte på marknaden har god innsikt i kva parameter som er relevante verdidrivarar og må inngå i modellane (Kvifte og Indrehus, 2007).

Utgangspunktet i IAS 38 er at den einskilde immaterielle eigedel skal verddivurderast og at verdiberekningane skal ha det same utgangspunktet. Det visast her mellom anna til IAS 38.38 der det framgår at verdsetjinga skal gjerast for den einskilde immaterielle eigedel, forutsett at det kan gjerast med utgangspunkt i målbare variablar. Det må difor gjerast verddivurderingar på det lågaste verksemdsnivå der det typisk er mogleg å gjere transaksjonar. Innteninga på

verksemdsnivå er generert av alle anleggsmidlane, og i tillegg til dette spelar den kunnskap og kompetanse som dei tilsette har ei viktig rolle. For å kunne verdsetje konsesjonane individuelt må ein difor finne ein måte å skilje desse frå resten av verksemda (Kvifte og Indrehus, 2007). Dette har vi tidlegare diskutert i form av at båt, utstyr og konsesjonar er ein CGU.

Dersom vi alternativt verdsetjer konsesjonar med utgangspunkt i ei form for normalinntening over tid, kan ein til dømes etablere ein bransjestandard for kva som er gjennomsnittleg inntening. Inntening utover dette vil dermed vere goodwill. Det vanskelege med denne modellen er imidlertid at den bereknar goodwill direkte, noko som er i strid med IFRS 3 der goodwill framstår som ein restverdi (Kvifte og Indrehus, 2007). Metoden kan likevel ha ein verdi som ein praktisk tilnæringsmetode. Metoden er på si side todelt; Først bereknast ein restverdi som skilnaden mellom vederlaget i overdraginga av verksemda og identifiserbare eigedelar og gjeld med unntak av konsesjonar. Deretter bereknar ein konsesjonsverdien ut frå ei forventa inntening på konsesjonen med utgangspunkt i eit normalinnteningsmål. Resten er goodwill.

4.4.3 Konsesjon eller goodwill?

Etter at meirverdien er fordelt på båt og utstyr sit vi altså att med ein restverdi, og spørsmålet vi stiller er om denne restverdien faktisk er verdien av konsesjonen, eller om konsesjonsverdien først må skiljast ut på same måte som dei materielle eigedelane, og at restverdien dermed vil vere goodwill.

Goodwill vil etter nyare rettspraksis fastsetjast residualt, det vil seie som ein restverdi. Det vil vere den delen av vederlaget for ei erverva verksemd som overstig verdien av dei einskilde eigedelar som lèt seg identifisere. I rekneskapen skal ein forsøke å splitte dei immaterielle verdiane så langt dei kan identifiserast. Difor må det vere mogleg å skilje ut og fastsetje verdien av konsesjonane som identifiserbare immaterielle rettar for at det skal vere ein goodwillverdi knytt til verksemda.

Firda Sjøfarmer AS

For å illustrere denne problematikken vel vi å sjå på eit søksmål som oppdrettselskapet Firda Sjøfarmer AS retta mot Staten i 2001. Saka gjaldt oppdrettsnæringa, men vi meiner problemstillingane i stor grad kan overførast til fiskekonsesjonar. Bakgrunnen for dette

søksmålet var eit oppkjøp av oppdrettsverksemda Stolt Sea Farm AS i Gulen kommune i Sogn og Fjordane. Salsobjektet bestod mellom anna av to konsesjonar for produksjon av matfisk av laks, ørret og regnbueørret. Inkludert i kjøpesummen var immaterielle verdiar som totalt vart verdsett til 16,2 millionar kroner. Av dette definerte selskapet 12,2 millionar som kjøp av forretningsverdi/goodwill, medan dei resterande 4 millionane var verdien av dei to konsesjonane. Skattemyndigheitene endra imidlertid etter kvart likningane. Det vart då slege fast at den delen av meirverdien som ikkje kunne tilskrivas dei materielle eigedelane, skulle tilskrivas konsesjonane i staden for goodwill. Etter at Fylkesskattenemnda ikkje såg nokon grunn til å omgjere dette vedtaket, gjekk altså Firda Sjøfarmer AS, heretter Firda, til sak (HR-2005-01737-A, sak nr 2005/403, dom av 04.11.2005).

Saka kom for Sunnfjord tingrett med påstand om at likningane for inntektsåra 1998 og 1999 måtte opphevast. Tingretten gav Firda medhald i si sak, men Staten anka dommen vidare og fekk medhald i Gulating lagmannsrett. Etter endå ei anke hamna saka så i Norges Høyesterett, og den 4. november 2005 vart saka endeleg avgjort ved at Staten vart frikjend.

Firda meinte på si side at konsesjonsverdiane, slik likningsmyndigheitene såg det, var for høge. Deira meining var at fordelene ved lokaliseringa av oppdrettskonsesjonane måtte sjåast på som goodwill, og ikkje som ein del av konsesjonsverdien. Dessutan meinte dei at kjøparspesifikke fordelar i form av mellom anna synergieffektar, rasjonaliseringsvinstar og stordriftsfordelar skulle betraktast som goodwill. Dei var òg ueinige i at det ikkje var teke omsyn til at det var ei verksemd med seks tilsette i Gulen som vart overteke av Firda. Dette sidan det ved kjøp av verksemd erfaringsmessig så godt som alltid finnast goodwill.

Staten meinte imidlertid, og fekk medhald i, at inngangsverdien for driftsmidlar måtte fastsetjast til kostprisen for det einkilde driftsmiddel, og at dette òg gjeld for oppdrettskonsesjonar. Sidan konsesjonar vert tildelt med bestemte lokalitetar, utgjer den verdien som lokalitetane representerer òg ein del av konsesjonsverdien. Den meirprisen som kjøpar betaler for eit driftsmiddel på grunn av fordelar som ein antar ein vil kunne oppnå i si verksemd, må normalt òg behandlast som ein del av kostprisen for driftsmiddelet. Dei meinte altså at dei kjøparspesifikke forholda i denne saka måtte knyttst til konsesjonane og dermed inngå i verdsetjinga av desse. Dette då desse hadde oppstått på kjøpar si hand. Det at Firda overtok ei eksisterande verksemd synast heller ikkje å spele noko særleg rolle, sidan det ikkje var nokon stor skilnad på verksemda som vart kjøpt og den som Firda dreiv frå før. Dermed

hadde ein ikkje noko behov for å kjøpe know-how som selskapet ikkje hadde (Gulating Lagmannsrett, dom av 22.12.2004).

Overført til fiskekonsesjonar

Denne saka omhandlar som sagt oppdrettskonsesjonar, men problemstillinga kan i stor grad òg knyttst til fiskekonsesjonar. Ein fiskekonsesjon har ein sjølvstendig økonomisk verdi, og må i skatterettsleg forstand sjåast på som eit eige driftsmiddel. Mykje tyder likevel på at det er vanskeleg å opparbeide seg goodwill i denne bransjen. Kjøp av verksemd gjerast i stor grad for å auke kvoten på det eksisterande fartøyet til selskapet som er overtakande. Dermed vil det kjøpande selskap kunne utnytte stordriftsfordelar, og kunne drive meir effektivt. Dette er etter vårt syn, og òg etter rettspraksis, med på å auke verdien på konsesjonen, altså retten til å fiske. Det er vanskeleg å sjå at dette skal komme inn under definisjonen av goodwill. Dette hevdar vi sidan desse fordelane vil vere til stades i same grad sjølv om ein ikkje overtek sjølve verksemda, men berre konsesjonane.

Det kan imidlertid finnast tilfelle der det kanskje er goodwill. Meirverdiar knytt til erfaring og kompetanse som gjer at fiske kan utførast på ein effektiv måte, og som befinn seg i det overdragande selskap, kan vere goodwill for det overtakande selskap. Dette føreset imidlertid at ein tek med seg denne kunnskapen vidare, ved at ein til dømes held fram med å nytte det same mannskapet som før kjøpet. Dersom vi har eit slikt scenario kan det kanskje forsvarast at det finnast ein goodwill-verdi.

Problemstillinga knytt til å skilje konsesjonsverdiar frå goodwill har vi òg innanfor god rekneskapsskikk. Krava til å gjennomføre meir detaljerte meirverdianalysar og verdsetjingsmetodar er imidlertid ikkje like klare her som etter IFRS. Modellen som nyttast må naturlegvis utviklast over tid og innehalde tilstrekkeleg med parameter til å reflektere det som gjev dei underliggjande verdiane. Dette medfører bruk av estimat, og dermed usikkerheit som følgje av dette. Usikkerheitene knytt til verdiane vil dermed auke. Terskelen for at ein skal kunne referere til estimatusikkerheit som begrunning for at verdsetjinga ikkje er påliteleg er imidlertid høg etter IFRS, og dette kan seiast å vere den mest sentrale skilnaden mellom IFRS og tidlegare norsk praksis (Kvifte og Indrehus, 2007).

På bakgrunn av drøftinga vår meiner vi at vi for alle praktiske føremål nesten kan sjå vekk frå goodwill i samband med overdraging av verksemd i denne bransjen, det vil seie at goodwill-

verdien ved dei aller fleste høve setjast nær null. Etter at ein har fordelt meirverdien på dei materielle eigedelane, vil altså restverdien tilsvare ein konsesjonsverdi. Vi kan med andre ord ikkje skjønne at goodwill-verdien er særleg stor i bransjen. Her ser vi vekk frå den tekniske goodwillverdien som følgjer som ein konsekvens av at utsett skatt skal verdsetjast til nominell verdi for rekneskapsmessige føremål.

4.5 Realistisk taldøme

4.5.1 Innleiing

Vi vil med utgangspunkt i drøftinga vi no har gjennomført kome med eit taldøme som vi meiner vil oppsummere og klargjere korleis ein ved overdraging av verksemd skal fordele meirverdi på dei ulike eigedelane i CGU.

4.5.2 Døme

Selskapet Dringnot AS driv med fiske i ringnotflåten, og har eit fartøy med konsesjon til å fiske ein kvote på 650 basistonn. Drifta i selskapet går veldig bra, og sidan dei ikkje kan auke basiskvoten på det eksisterande fartøyet ytterlegare, har dei den seinare tida vurdert å utvide drifta frå ein til to båtar. Dei kjøper difor opp selskapet Sju Hav AS, som har eigedelar i form av ein båt, tilhøyrande utstyr og ein ringnotkonsesjon på 400 basistonn etter aktuelle avkortingar som vil oppstå ved dette kjøpet.

Båten, utstyret og konsesjonen dannar saman ein CGU, og på oppkjøpstidspunktet er båten balanseført til 15 millionar, utstyret til 5 millionar og konsesjonen til 100 millionar kroner. Den totale CGU er dermed bokført til 120 millionar kroner. For tida er imidlertid etterspurnaden i bransjen stor, og Dringnot AS må til slutt punge ut med eit beløp på til saman 225 millionar kroner for båten, tilhøyrande utstyr og konsesjon. Dette beløpet tilsvarar marknadsverdien.

Marknadsverdi CGU	225 millionar
- Balanseført verdi på kjøpstidspunktet	<u>120 millionar</u>
= Meirverdi	<u>105 millionar</u>

Som vi ser oppstår det altså ein meirverdi som tilsvarar differansen mellom marknadsverdien og den balanseførde verdien. Denne er i dette tilfellet på 105 millionar kroner. Dette er ein meirverdi, og fordelast så ut på dei ulike egedelane ved hjelp av meirverdianalyse.

Når vi fordeler meirverdien ved hjelp av meirverdianalyse startar vi med den mest materielle egedelen. I dette tilfellet er det båten som er mest materielle, og den balanseførde verdien til båten var 15 millionar kroner då oppkjøpet fann stad. Ein analytikar som er ekspert innanfor båtar og ringnotflåten observerer rett etter kjøpet at ein liknande båt, det vil seie om lag like gammal og i om lag same stand, vert omsett for 20 millionar kroner. Ho estimerer difor den verkelege verdien av båten til 20 millionar kroner. Difor vert 5 millionar kroner av meirverdien på 105 millionar tilordna verdien på båten.

Meirverdi	105 millionar
- Meirverdi fordelt på båt	<u>5 millionar</u>
= Meirverdi til fordeling på øvrige egedelar	<u>100 millionar</u>

Etter at ein har fordelt meirverdi på båten, gjenstår det ytterlegare 100 millionar til fordeling på øvrige egedelar. Det er no den nest mest materielle egedelen som står for tur, nærare bestemt utstyret til båten. Dette var balanseført til 5 millionar kroner. Analytikaren finn her ein liknande transaksjon med ringnotutstyr tilsvarande det som var involvert i denne transaksjonen, og finn at denne verdien synast å stemme med verkeleg verdi.

Meirverdi til fordeling på øvrige egedelar	100 millionar
- Meirverdi fordelt på utstyr	<u>0 millionar</u>
= Meirverdi til fordeling på immaterielle egedelar	<u>100 millionar</u>

Den delen av meirverdien som skal tilordnast materielle egedelar er no fordelt, og det gjenstår 100 millionar kroner til fordeling. Sidan det ikkje gjenstår materielle egedelar å fordele meirverdien på vert dette normalt rekna som ein restverdi, eller goodwill. I dette tilfellet må vi imidlertid ta omsyn til den immaterielle egedelen konsesjon. I samsvar med drøftinga vår i avsnitt 4.4 vert difor den gjenståande verdien rekna som konsesjonsverdi. Sidan marknadsverdien på ein konsesjon til å fiske ein kvote på 200 basistonn for tida langt overgår den balanseførde verdien på 100 millionar, er det heller ikkje urimeleg at denne restverdien tilordnast konsesjonane. Difor tilordnar vi dei resterande 100 millionane av meirverdien til konsesjonane, og dette vert rekna som konsesjonsverdi.

Meirverdi til fordeling på immaterielle egedelar	100 millionar
- Meirverdi fordelt som konsesjonsverdi	<u>100 millionar</u>
= Restverdi (goodwill)	<u>0 millionar</u>

Vi får då at denne konsesjonen på 400 basistonn er verdt 200 millionar, noko som gjev ein pris per basistonn på ein halv million.

5 Rekneskapsføring av konsesjonar

5.1 Innleiing

I dette kapitlet tek vi først føre oss litt generell rekneskapsteori. Vi går så nærare inn på den eigedelsgruppa som konsesjonar høyrer til under, nemleg immaterielle eigedelar. Først ser vi på temaet generelt, og deretter på konsesjonar spesielt. Verdi er i seg sjølv eit abstrakt begrep, men når det er snakk om økonomiske verdiar, finnast det to måtar desse kan observerast på.

I dette kapitlet ser vi på korleis verdien kan observerast i rekneskapen til selskapet, og vi tek føre oss reglane for rekneskapsføring av immaterielle eigedelar generelt og konsesjonar spesielt. Først ser vi på norske rekneskapsreglar (NGAAP), og deretter på internasjonale rekneskapsreglar (IFRS). Internasjonale reglar vert stadig meir aktuelle, sidan børssnoterte verksemdar rapporterer etter IFRS i konsernrekneskapen. Den andre måten å observere verdien av ein konsesjon på er å sjå på omsetnad av konsesjonar, det vil seie salsverdi minus salskostnader ("fair value" i henhold til IFRS). Dette vil vi sjå nærare på i empiridelen.

5.2 Generelt om rekneskapsføring

§ 3-1 i Rekneskapslova seier at alle rekneskapspliktige for kvart år skal utarbeide årsrekneskap og årsberetning i samsvar med eit sett av reglar, fastlagde i rekneskapslova.

Årsrekneskapen i Norge skal avleggast i samsvar med ein historisk kost-basert rekneskapsmodell som er oppgjeven i rekneskapslova, og god rekneskapsskikk. Denne modellen legg føringar på vurdering av rekneskapstala. Den norske modellen er resultatorientert, noko som betyr at vi er opptekne av å finne eit så korrekt resultat som mogleg. Internasjonal utvikling går imidlertid i retning av ein balanseorientert rekneskapsmodell, mellom anna med meir høve til å bruke verkelege verdiar (Kvifte, 2004). Høyringsutkast og nye standardar i Norge går i retning av ei tilnærming til IFRS. Til dømes er standarden om pensjonar no slik at ein kan velge å bruke same prinsipp i selskapsrekneskapen som i konsernrekneskapen, som avleggast etter IFRS.

Små verksemdar har dessutan nytta forenklingsreglar og fråvike prinsipp som gjeld for store føretak. Alt dette gjer at vi må utvise aktsemd, særleg når vi samanliknar ulike rekneskap.

Alle nye standardar og høyringsutkast går i retning av eit meir balanseorientert syn, men vi nemner likevel at årsrekneskapen etter § 4-1 i Rekneskapslova skal utarbeidast i samsvar med følgande grunnleggjande rekneskapsprinsipp:

1. Transaksjonar skal rekneskapsførast til verdien av vederlaget på transaksjonstidspunktet (transaksjonsprinsippet)
2. Inntekt skal resultatførast når den er opptent (oppteningsprinsippet)
3. Utgifter skal kostnadsførast i same periode som tilhøyrande inntekt (samanstillingsprinsippet)
4. Urealisert tap skal resultatførast (forsiktighetsprinsippet)
5. Ved sikring skal vinst og tap resultatførast i same periode

§ 4-3 seier dessutan at alle inntekter og kostnader skal resultatførast (kongruensprinsippet).

§ 3-2 i Rekneskapslova seier at årsrekneskapen skal innehalde resultatoppstilling, balanse, kontantstraumoppstilling og noteopplysningar.

I balansen klassifiserast eigedelane som anten anleggsmidlar eller omløpsmidlar, medan finansieringa klassifiserast som anten eigenkapital eller gjeld. Anleggsmidlar er eigedelar som er bestemt til varig eige eller bruk, medan andre eigedelar klassifiserast som omløpsmidlar. Dette i henhold til RL § 5-1. Anleggsmidlar kan igjen delast inn i materielle og immaterielle eigedelar. Materielle eigedelar er eigedelar med fysisk substans, til dømes ein bygning eller ei maskin. Immaterielle eigedelar har derimot ikkje fysisk substans, til dømes eit dataprogram eller ein konsesjon. Vi kan ikkje ta eller kjenne på dette.

Ein eigedel definerer vi for øvrig som ein ressurs som kontrollerast av eit føretak som eit resultat av tidlegare hendingar, og som forventast å føre til framtidige økonomiske fordelar for føretaket, jamfør IAS 38.

5.3 Immaterielle egedelar

5.3.1 Generelt om immaterielle egedelar

Immaterielle egedelar og verdiar vil i framtida etter alt å døme auke i betydning. Ein stadig aukande andel av selskapa sine utgifter går med til anskaffing eller tilverking av denne typen egedelar. Det som kjenneteiknar desse er at det ofte er spesielt vanskeleg med rekneskapsmessige vurderingar i form av mellom anna identifikasjon, verdi og objektivitet.

For at ein immateriell egedel skal kunne balanseførast, må den først kunne definerast som ein immateriell egedel. Vi definerer immaterielle egedelar som ikkje-monetære egedelar utan fysisk substans som er identifiserbare og som kontrollerast av føretaket slik at dei representerer framtidige økonomiske fordelar som forventast å tilflyte føretaket, jamfør NRS (F) – Immaterielle eiendeler pkt. 2.1.1.

Det at ein egedel er ”ikkje-monetær”, vil seie at det ikkje er ein egedel som kan gjerast direkte opp i pengar, som til dømes fordringar og verdipapir. Monetære egedelar kjem difor inn under finansielle egedelar. Det at ein egedel er utan fysisk substans vil seie at det ikkje er mogleg å ta eller kjenne på egedelen. Dette er ein eigenskap som delast med dei fleste finansielle egedelar, til dømes aksjar (Gjesdal et al., 2006).

Identifiserbar vil seie at egedelen må kunne skiljast frå andre egedelar. Ved kjøp av ein immateriell egedel så reknar ein den i utgangspunktet som identifiserbar. Dersom den immaterielle egedelen er erverva gjennom eigenutvikling eller kjøp av verksemd, krevjast det imidlertid ei vurdering av om den er identifiserbar eller ikkje. Eit viktig moment i denne vurderinga er om den lèt seg skilje ut. Dette gjer den til dømes når ein kan selje, leige ut eller knytte ein eigen kontantstraum til egedelen. Egedelen er òg identifiserbar dersom den er knytt til ein juridisk rett eller ein avtale. Dersom ein immateriell ressurs ikkje lèt seg skilje ut som ein eigen egedel, er han eigenutvikla goodwill. Dette reknast ikkje som ein immateriell egedel, sidan det ikkje tilfredsstillar separasjonsvilkåret (Gjesdal et al., 2006).

Kjøpt goodwill i samband med oppkjøp av eigenkapitalen i ei verksemd, vert imidlertid rekna som ein immateriell egedel. Dette fordi den kjøpte restverdien er skild ut som eigen verdi gjennom meirverdianalyse. Kjøpt goodwill vert dermed restposten etter at meirverdien er

tilordna separate egedelar og gjeld i den oppkjøpte verksemda (Gjesdal et al., 2006). Vi viser her til generell diskusjon om meirverdianalyse i avsnitt 3.5.

Det at egedelen kontrollerast av føretaket vil seie at føretaket kan sikre at dei framtidige økonomiske fordelane knytt til egedelen kjem føretaket i hende, og kan hindre at andre får tilgang til desse. Kontroll av føretaket kan til dømes sikrast gjennom juridisk beskytting, patentrettar, konsesjonar eller hemmelegald. Kompetansen til dei tilsette, kundeportefølje og marknadsandelar vil normalt ikkje kunne seiast å kunne kontrollerast av føretaket. Dette reknast difor normalt ikkje som immaterielle egedelar etter NRS (F) – Immaterielle eiendeler.

5.3.2 Døme på immaterielle egedelar

NRS (F) – Immaterielle eiendeler pkt. 2.1.1 listar opp døme på immaterielle egedelar som kan komme inn under denne definisjonen. Desse er:

- Varemerke
- Forretningsnamn (trademarks)
- Utgjevarrettar
- EDB-programvare
- Lisensar
- Kopieringsrettar
- Patentar
- Franchise-rettar
- Driftsrettar og konsesjonar
- Modellar, prototypar, reseptar, formlar osv.

5.3.3 Konsesjon er ein immateriell egedel

Vi er i denne oppgåva i hovudsak interesserte i konsesjonar i fiskerinæringa. Ein konsesjon i denne samanhengen er retten ein har til å drive med fiske. Konsesjonar er normalt omsetjelege anten separat eller som ein del av ei overdraging av verksemd. Dei er med andre ord identifiserbare, og lèt seg dermed skilje ut frå andre egedelar. Dei kan heller ikkje gjerast direkte opp i pengar, noko som gjer dei til ikkje-monetære. Konsesjonar har heller ikkje fysisk substans, i form av at det er ein rett vi ikkje fysisk kan ta eller kjenne på. I følge drøftinga vår over kjem konsesjonar difor inn under definisjonen av immaterielle egedelar.

5.4 Rekneskapsføring av immaterielle eigedelar etter NGAAP

5.4.1 Balanseføring av immaterielle eigedelar

Dei generelle vurderingsreglane for anleggsmidlar inneber at anskaffing av immaterielle eigedelar skal balanseførast. Etter § 5-3 i RL skal immaterielle eigedelar som andre anleggsmidlar balanseførast til kostverdien, det vil seie verdien av transaksjonen på transaksjonstidspunktet, jamfør § 4-1-1. Om utgifter knytt til eiga tilverking av immaterielle verdiar skal balanseførast, må avgjerast gjennom ei vurdering av om utgifta tilfredsstiller krava til å verte balanseført som immateriell eigedel.

Norsk RegnskapsStiftelse (NRS) har i den førebelse norske rekneskapsstandarden om immaterielle eigedelar stramma inn på krava om kva som kan reknast for å vere ein immateriell eigedel i høve til ei indirekte tolking av rekneskapslova. Innstramminga fører til at kravet om at den immaterielle eigedelen leier til forventa økonomiske fordelar i framtida vert erstatta med at den leier til sannsynlege økonomiske fordelar, som er i tråd med reglane om identifisering i IAS 38.

Ein immaterielle eigedel skal etter NRS (F) – Immaterielle eiendeler pkt. 2.3.1 balanseførast når:

- a) Det er sannsynleg at dei framtidige økonomiske fordelane knytt til eigedelen vil tilflyte føretaket;
- b) Anskaffingskost for eigedelen kan målast påliteleg

For at det skal vere sannsynleg at dei framtidige økonomiske fordelane knytt til eigedelen vil tilflyte føretaket heiter det vidare at ein må kunne demonstrere:

- a) Korleis den immaterielle eigedelen forventast å bidra til ein auke av dei framtidige økonomiske fordelane for føretaket. Dette kan vere ein auke i inntektene eller ein reduksjon i kostnadane;
- b) At føretaket har evne til og intensjon om å nytte den immaterielle eigedelen i si verksemd;
- c) At føretaket vil ha tilgang til tekniske, finansielle og andre ressursar som er naudsynte for å oppnå dei forventa framtidige økonomiske fordelane.

Vidare må sannsynet for å oppnå framtidige økonomiske fordelar grunngevast basert på føresetnader som representerer leiinga sitt beste estimat for dei økonomiske rammevilkåra som vil vere gjeldande over den økonomiske levetida til eigedelen (Johnsen og Kvaal, 1999).

Ein immateriell eigedel kan anskaffast ved separat kjøp, kjøp av verksemd eller eiga tilverking. Immaterielle eigedelar som kjøpast separat skal balanseførast til anskaffingskost, og det same gjeld ved kjøp av verksemd. Anskaffingskost er i denne samanhengen kjøpspris med tillegg av kjøpsutgifter, jamfør RL § 5-4 (1). Anskaffingskost ved eiga tilverking omfattar variable og faste tilverkingkostnader, jamfør RL § 5-4 (2). Små føretak kan unnlate å ta med faste tilverkingkostnader ved berekning av anskaffingskost.

For at anskaffingskost kan målast påliteleg er det etter NRS (F) – Immaterielle eiendeler pkt. 2.3.3 ein føresetnad at ”aktivitetane knytt til tilverking av ein immateriell eigedel kan skiljast frå andre aktivitetar, og at føretaket har eit system som gjer det mogleg å skilje utgifter knytt til tilverking av den immaterielle eigedelen frå øvrige utgifter”.

Utgifter til eiga forskning og utvikling er ei investering det er knytt stor uvisse til. Difor har RL § 5-6 ein spesialregel som alltid gjev rett, men ikkje plikt, til direkte å kostnadsføre eiga forskning og utvikling. Dette uansett kor sannsynleg det er at det vert skapt framtidige økonomiske fordelar ved investeringa. Det er dermed opp til den rekneskapspliktige å velge mellom å følge denne spesialregelen eller den generelle vurderingsregelen for anleggsmiddel i § 5-3. IAS 38 seier at forskning skal kostnadsførast, og at utvikling kan aktiverast/balanseførast dersom visse kriterium er oppfylt. Dette vil vi komme tilbake til seinare.

Utsett skattefordel og goodwill er òg immaterielle eigedelar som skal førast i balansen, men dei omtalast ikkje i den nemnde standarden. Goodwill er i NRS definert som den differansen som oppstår når ein kjøpar er villig til å betale meir for eit selskap enn dei verdiar selskapet sine eigedelar og gjeld representerer. Det kan difor berre førast opp i balansen dersom den er kjøpt og betalt (Johnsen og Kvaal, 1999). Kjøpar kan mellom anna vere villig til å betale for goodwill på grunn av eit godt rykte og ei stor kundemasse.

5.4.2 Avskrivning og nedskrivning av immaterielle egedelar

Immaterielle egedelar med begrensa økonomisk levetid skal avskrivast etter ein fornuftig avskrivingsplan, jamfør RL § 5-3. Dette er den same bestemminga som regulerer avskrivning på materielle egedelar. Det er imidlertid ofte vanskelegare å anslå økonomisk levetid for immaterielle egedelar, og den opprinnelege avskrivingsplanen skal justerast ved vesentlege endringar i forhold til opprinnelege føresetnader, jamfør NRS (F) Immaterielle eiendeler pkt. 2.4.1. Den økonomiske levetida til ein immateriell egedel definerer vi som den tida egedelen er forventa å bidra, direkte eller indirekte, til føretaket sin framtidige kontantstraum (Cohen, 2005). Etter NRS inneber dette at det ikkje skal føretakast avskrivning av balanseførde utgifter knytt til eiga tilverking før den immaterielle egedelen takast i bruk.

Det er fleire faktorar som spelar inn når ein skal avgjere økonomisk levetid. Financial Accounting Standards Board (FASB) listar opp ein del faktorar, og desse er;

- Forventa bruk av egedelen;
- Forholdet til den økonomiske levetida til relaterte egedelar;
- Lover, reguleringar eller kontraktfesta reglar som kan ha innverknad på økonomisk levetid;
- Effekten av forelding, etterspurnad, konkurranse og teknologisk utvikling;
- Grad av utgifter til vedlikehald for å oppnå den forventa kontantstrømmen frå egedelen.

Dersom ingen lover, reguleringar, kontraktfesta reglar, konkurransemessige, økonomiske eller andre faktorar begrensar den økonomiske levetida til den immaterielle egedelen, skal den verte betrakta som uavgrensa (Cohen, 2005). Dermed kan den i utgangspunktet heller ikkje avskrivast rekneskapsmessig.

NRS seier at den opprinnelege avskrivingsplanen skal justerast ved vesentlege endringar i forhold til opprinnelege føresetnader.

Både for immaterielle egedelar som avskrivast og dei som ikkje avskrivast er det same plikt til å vurdere nedskrivning som for materielle egedelar. Dette gjeld særleg for goodwill, men òg for rettar og patentar som er erverva saman med varige driftsmidlar. Dersom ein slik egedel

avskrivast, må det vere forenleg med synet om at nominell verdi brukast som nedskrivingskriterium. For ein immateriell eigedel som representerer ein permanent rett, må verkeleg verdi vere noverdien av all framtidig kontantstraum, og ein må legge dette til grunn som nedskrivingskriterium (Johnsen og Kvaal, 1999).

Skattemessig avskrivning av ein immateriell eigedel er avhengig av om eigedelen er ein tidsbegrensa rett eller ikkje. Med tidsbegrensa rett meiner vi dei tilfelle der retten formelt har begrensa levetid (LigningsABC 2007/08). I dei tilfelle der det er snakk om ein tidsbegrensa rett, er det avgjerande om den immaterielle eigedelen har begrensa økonomisk levetid. Ein immateriell eigedel som er tidsbegrensa kan avskrivast lineært med like store årlege beløp over den økonomiske levetida, jamfør Skattelova § 14-50. Immaterielle eigedelar som ikkje er tidsbegrensa rettar eller goodwill kan imidlertid i utgangspunktet ikkje avskrivast.

Når det gjeld nedskrivning seier RL § 5-3 at anleggsmiddel skal nedskrivast til verkeleg verdi ved verdifall som ikkje forventast å vere forbigåande. NRS (F) – Nedskrivning av anleggsmidler seier at nedskrivning skal vurderast ved kvart verdifall som vert oppdaga. Det er forventa at føretaket oppdagar verdifallet dersom det kan knyttast til utslag på eksterne eller interne indikatorar som er nemnt i standarden. Døme på eksterne indikatorar kan vere vesentlege negative endringar i teknologiske, marknadsmessige, økonomiske eller juridiske rammebetingelsar. Døme på interne indikatorar kan vere at intern rapportering tilseier at avkastninga frå anleggsmiddelet vert dårlegare enn ein hadde venta på førehand.

Når grunnlaget for denne nedskrivninga ikkje lenger er til stades skal denne reverserast. Nærare bestemt må det ved kvart år ved avlegging av årsrekneskap takast stilling til om det er grunnlag for reversering av tidlegare nedskrivning. Denne vurderinga gjennomførast på same måte som når ein vurderer om det skal føretakast nedskrivning.

I 2002 vart det med dom i Hålogaland lagmannsrett slege fast at verdien av ein ringnotkonsesjon ved kjøp av fiskefartøy er eit immaterielt driftsmiddel som ikkje kan avskrivast. Med strukturkvotar stiller det seg annleis ettersom dei har ei fastsett levetid på 20 år før den går tilbake til flåtegruppa og vert fordelt mellom medlemmane der. Konsesjonar og deltakaradgangar som vart delt ut av myndigheitene til ringnotflåten i 1973 er rekna som ikkje-tidsavgrensa, og skal difor heller ikkje avskrivast.

5.4.3 Skattemessig om konsesjonar

Ved kjøp av fiskefartøy betalast det ofte, i tillegg til båten sin isolerte verdi, ein meirpris for ein rett som gjer at kjøpar kjem i posisjon til å få tildelt konsesjon eller deltakaradgang. Ved eit slikt kjøp med tilhøyrande fiskerettar skal kjøpesummen fordelast mellom fiskefartøyet, tilhøyrande utstyr og fiskerettar. Skattemessig aktiverast sjølve fiskefartøyet i saldogruppe e), medan den delen av kjøpesummen som ikkje gjeld fartøy eller utstyr skal skiljast ut og behandlast etter reglane om immaterielle eigedelar, jamfør Skattelova § 14-41. Ein vil berre unntaksvis ha verdier som kan falle inn under reglane om goodwill ved overdraging av fiskefartøy. Dette har vi diskutert nærare i kapittel 4.

Punkt 8.12 i LigningsABC 2007/08 seier at kjøpesummen må fordelast mellom fartøyet og den immaterielle retten. Til hjelp ved fordelinga kan det finnast opplysningar i til dømes kjøpskontrakt, lånesøknad, styreprotokollar og i skipsmeklar sine dokument. Det kan vidare vere aktuelt å fastslå den tekniske verdien på fartøyet. Tilgjengelege opplysningar om tilfelle der fiskefartøy seljast utan fiskerettar er òg aktuelle å bruke. Dette kan til dømes vere ved sal av fartøy til utlandet eller tilfelle der ein reiar med nybygd fartøy vil behalde retten, og sel fartøyet til ein annan reiar som har rett knytt til eit anna fartøy som eventuelt går ut av fisket.

Reglane for levetid for konsesjonar har, som vi har drøfta i kapittel 2, variert opp gjennom åra og er ganske kompliserte. LigningsABC 2007/08 inneheld nærare reglar om dette temaet, og vi vil berre kort skissere nokre moment det er viktig å vere klar over. I utgangspunktet var konsesjonar for ringnotflåten eit ikkje-fysisk driftsmiddel som er ein ikkje-tidsbegrensa rett. Dei kan difor berre avskrivast i år der det finn stad eit åpenbart verdifall i forhold til inngangsverdien, då som nedskrivning, jamfør Skattelova § 6-10 (3).

Einingskvotar og strukturkvotar har derimot ei gitt levetid, og skal då avskrivast lineært over levetida. Strukturkvotar som er erverva og tekne i bruk frå og med inntektsåret 2007, har ei levetid på 20 år. Strukturkvotar som var tildelt for første gong medan dei var meint å ha uendeleg levetid, det vil seie før 2007, kan imidlertid avskrivast med like beløp over 25 år frå og med inntektsåret 2008. Dette for å kompensere for innskrenkinga i levetida. For ytterlegare informasjon viser vi til LigningsABC 2007/08.

5.5 Rekneskapsføring av immaterielle eigedelar etter IFRS

5.5.1 Innleiing

Immaterielle eigedelar er som tidlegare nemnd omhandla i IAS 38. Vi vil i dette avsnittet sjå kva IFRS seier om rekneskapsføring av immaterielle eigedelar generelt, og konsesjonar i fiskeri spesielt.

Først vil vi definere ein immateriell eigedel som det er gjort i IAS 38:

”Ein immateriell eigedel er ein identifiserbar, ikkje-monetær eigedel utan fysisk substans. Ein eigedel er ein ressurs som er kontrollert av selskapet som eit resultat av tidlegare hendingar, til dømes ved kjøp eller eiga utvikling, og som det er forventa vil føre til framtidige økonomiske fordelar for selskapet.”

Dei tre kritiske attributtane for at det skal vere ein immateriell eigedel finn vi som tidlegare nemnt i IAS 38.8 og 38.12, og vi viser til diskusjon rundt dette i avsnitt 4.4.2.

5.5.2 Balanseføring eller direkte kostnadsføring?

Etter at ein har slege fast at ein har med ein immateriell eigedel å gjere skal det avgjerast om den skal førast opp i balansen eller behandlast som ein kostnad og førast direkte mot resultatet.

For at immaterielle eigedelar skal balanseførast etter IFRS må dei oppfylle kriteria for balanseføring som er omtala i IAS 38.21. Her heiter det at ein immateriell eigedel skal balanseførast dersom, og kun dersom;

- a) Det er sannsynleg at selskapet som kontrollerer eigedelen får dei forventa økonomiske fordelane som følgjer med den;
- b) Kostnaden til eigedelen kan målast påliteleg.

Vidare seier IAS 38.22 at ein skal basere seg på beste estimat for å avgjere om det er sannsynlege økonomiske fordelar i framtida.

Etter IFRS skal ikkje utgifter til eiga forskning og eigenutvikla goodwill balanseførast, medan utgifter til utvikling kan førast i balansen om dei oppfyller krava som er nemnde ovanfor. Dette skil seg frå norske standardar der utgifter til eiga forskning òg kan balanseførast. Årsaka til at utgifter til eiga forskning ikkje kan balanseførast etter IFRS er at det er definert som for lite sannsynleg at forskning vil føre til framtidige økonomiske fordelar. Difor må dei kostnadsførast når dei oppstår (Gjesdal et al. 2006).

Dersom ein kjøper ein immateriell eigedel frå ein uavhengig part tilfredsstillast alltid kravet om sannsynlege framtidige økonomiske fordelar. Dette gjennom at prisen ein betalar for eigedelen reflekterer forventningane ein har om at den skal gje ein framtidig økonomisk fordel (IAS 38.25). Den immaterielle eigedelen må då førast i balansen.

Når det gjeld punkt b) i IAS 38.21 om kostnaden til eigedelen kan målast påliteleg, seier IAS 38.26 at kjøpte immaterielle eigedelar vanlegvis kan målast påliteleg. Særleg gjeld dette om vederlaget er i form av pengar eller andre monetære eigedelar. Dersom desse krava ikkje vert oppfylt skal utgiftene førast som ein kostnad i resultatrekneskapen når dei oppstår.

Dersom ein kjøper kvotar eller konsesjonar som gjev rett til å fiske, må ein ut med eit vederlag for dette, vanlegvis pengar eller andre monetære eigedelar. Dermed oppfyller kjøp av konsesjonar for fiske alltid krava for balanseføring etter IAS 38, og skal difor førast i balansen til kostverdi, jamfør IAS 38.24.

5.5.3 Måling i balansen

Etter at det er fastslege at ein har ein immateriell eigedel som oppfyller krava for balanseføring, skal denne førast opp i balansen målt etter anten kostmodellen eller verdimodellen. Det er her viktig å merke seg at om ein vel å bruke verdimodellen for ein eigedel, så må alle andre eigedelar i same klasse òg førast etter same modell så lenge det ikkje finnast ein aktiv marknad for slike eigedelar. Norske standardar har ikkje denne valmoglegheita, og kostmodellen er einaste alternativ.

Kostmodellen som er skildra i IAS 38.74 seier at ein immateriell eigedel skal førast i balansen til kostverdien med frådrag for akkumulerte av- og nedskrivningar. Kostverdi er definert som

innkjøpsprisen, inkludert skattar og avgifter, etter frådrag for rabattar, og i tillegg kostnadar som er naudsynte for å kunne nytte eigedelen slik det var meint (IAS 38.27).

Dersom ein nyttar verdimodellen skal ein immateriell eigedel balanseførast til verkeleg verdi ved seinaste måling, frådrege akkumulerte av- og nedskrivningar i perioden etter denne målinga. Verkeleg verdi skal etter verdimodellen bestemmast med referanse til ein aktiv marknad der denne type eigedelar, eller liknande eigedelar, vert omsett. Dette skal gjennomførast så ofte at det balanseførte beløpet ikkje skil seg vesentleg frå den verkelege verdien på balansedagen (IAS 38.75). Dette inneber at det kan vere naudsynt med årlege målingar dersom den verkelege verdien har høg volatilitet for ein eigedel (IAS 38.79). Dersom ein ikkje klarer å måle ein marknadspris som skildra ovanfor, skal ein nytte seg av kostverdien slik den er forklart i kostmodellen i staden (IAS 38.82).

Dersom ein immateriell eigedel vert målt på nytt og testa for opp-/nedskrivning, må alle liknande eigedelar målast på nytt samstundes (Gjesdal et al. 2006). Kjem ein fram til at det har skjedd ei endring i den verkelege verdien for den immaterielle eigedelen, skal ein etter IAS 38.85 og IAS 38.86 føre ein verdiauke direkte mot eigenkapitalen medan eit verdifall skal førast i resultatrekneskapen. Følgjeleg skal då ei tilbakeføring av tidlegare verdifall òg førast gjennom resultatrekneskapen, medan tilbakeføring av tidlegare verdiauke førast direkte mot eigenkapitalen utan å gå vegen innom resultatrekneskapen.

Dersom ein kjem fram til at det ikkje lenger er ein aktiv marknad for ein immateriell eigedel, skal ein nytte verdien ein fekk ved siste måling då marknaden var aktiv, frådrege av- og nedskrivningar (IAS 38.81). Dersom det ikkje lenger er ein aktiv marknad for eigedelen tydar dette på at den bør testast for nedskrivning etter IAS 36 (Gjesdal et al. 2006).

IAS 38.8 definerer ein aktiv marknad som ein marknad der alle dei følgjande vilkåra er oppfylde:

- Dei objekta som er omsette på marknaden er homogene;
- Villige kjøparar og seljarar kan normalt finnast til ei kvar tid;
- Prisane er offentleg tilgjengelege

For immaterielle eigedelar er det ikkje så vanleg at det finnast aktive marknader som oppfyller den definisjonen som er gjeven i IFRS. Det kan difor diskutast om marknaden for

omsetnad av konsesjonar og kvotar i ringnotnæringa oppfyller desse krava til ein aktiv marknad, sidan prisane ikkje er offentleg tilgjengelege. Dette gjer at det kanskje er kostmodellen som er den rette å nytte for denne type immateriell eigedel.

5.5.4 Avskrivning og nedskrivning etter IFRS

Etter at det er avgjort at vi har med ein immateriell eigedel som skal balanseførast å gjere, må ein òg ta stilling til om den skal avskrivast eller ikkje. IAS 38.97 og 38.107 fastslår at kostprisen skal avskrivast systematisk over levetida for immaterielle eigedelar med begrensa levetid. Dersom eigedelen har ubegrensa levetid skal den ikkje avskrivast.

Etter IAS 38.108 skal immaterielle eigedelar testast for nedskrivning årleg, og elles når det er ein indikasjon på at eigedelen burde vore nedskriven. Dette er diskutert nærare i IAS 36, og utgangspunktet her er at det er låge tersklar for både nedskrivning og reversering. Dermed har ikkje IFRS innebygd dei reglane om varsemnd som har vore vanlege å praktisere etter god norsk rekneskapsskikk.

Konsesjonsverdien utviklar seg over tid, og ein må med jamne mellomrom vurdere om det skal føretakast avskrivning eller nedskrivning av den balanseførde verdien. Dersom til dømes fiskeprisane skulle gå ned vil konsesjonane i utgangspunktet bli mindre verdt, og ein vil kunne komme i ein nedskrivingssituasjon. Ved kvar periodeslutt må ein då vurdere om det er nokre indikasjonar på om dei høva som tilsa nedskrivning i tidlegare periodar ikkje lenger er til stades, jamfør IAS 36.110. I så fall skal det bereknast gjenvinnbart beløp, og tidlegare nedskrivningar skal reverserast opp til maksimalt det opprinnelege balanseførde beløp, med frådrag for avskrivningar som ville blitt gjort dersom verdifallet ikkje var blitt innrekna.

Teknisk sett skal rekneskapsmessig verdi på konsesjonane etter IFRS reflektere det høgaste av salsverdi redusert med salskostnader og bruksverdi (noverdi). Reverseringsvurderinga skal ta utgangspunkt i selskapet sine vedtekne budsjett og eventuelt korrigere for avvikande eksterne analyser. Reglane for reversering av nedskrivningar er symmetriske med reglane for nedskrivning, og ein nyttar difor same metodikk og berekningsmetodar.

Skiljet mellom konsesjonar og goodwill er som nemnt vanskeleg. Det er i denne samanhengen viktig å påpeike at reverseringsplikta ikkje gjeld for goodwill, jamfør IAS 36.124. Dersom ein ikkje allokerer verdiane korrekt kan dette dermed få utilsikta verknader, òg i seinare periodar.

Som følge av IAS 12, skal konsesjonar òg inngå i grunnlaget for berekning av utsett skatt, sidan det skal bereknast på alle midlertidige skilnader.

6 Hypoteser og metode for testing

6.1 Innleiing

I dette kapitlet presenterer vi først nokre tankar omkring prisane på ringnotkonsesjonar, og kvifor dei har hatt den utviklinga dei har hatt dei siste åra. Vidare dannar vi hypoteser vi ynskjer å teste seinare i empiridelen. Vi har samla inn ein god del data i samband med oppgåva, og difor vil vi òg gjere greie for kva metodar vi har nytta ved innsamling av data i ein eigen metodedel. Vi ser òg på fordelar og ulemper ved ulike metodar. Til slutt i kapitlet forklarar vi metoden vi nyttar for å teste dei hypotesene vi har danna.

6.2 Presentasjon av hypoteser

6.2.1 Innleiande tankar

Vi ser i denne oppgåva på utviklinga til konsesjonsprisane i ringnotflåten, og ynskjer no å sjå nærare på kva faktorar som kan tenkjast å forklare eller vere med på å forklare prisutviklinga.

I samband med dette har vi gjort oss opp ein del tankar, og vi har spurt folk i bransjen om dei har synspunkt omkring denne problemstillinga. Vi presenterer her nokre av desse momenta;

- Tidleg på 90-talet var ikkje fiskebåtreiarane klar over kva verdiar dei sat på, og selde for underpris.
- Ressursrente kan generere superprofitt til bransjen sidan naturen står for ein del av produksjonen.
- Det er meir lønsamt for enkelte å drive på grunn av strukturering, det vil seie at kaka vert delt i færre stykke. Dess færre konsesjonar som finnast, dess meir verdt blir dei resterande.
- På grunn av finansiering med gjeld vil rentenivået spele ei rolle. Dess lågare rentenivået er, dess høgare konsesjonsprisar kan aktørane betene ved gjeldsfinansiering.
- Dess høgare kostnader knytt til mellom anna oljepris, til høgare vil dei totale kostnadane verte, og dermed vert lønsemda dårlegare og konsesjonsverdiane vil då verte redusert.

-
- Det vil vere ein prisskilnad ved sal alt etter kvar i landet ein befinn seg. Sal frå Nord-Norge vil gje lågare prisar på grunn av avkortingsreglane. Ein vil kun vere villig til å betale for det ein faktisk får.
 - Rettane vert meir verdt til meir lønsamt det er å drive. Dette har med forventningane til framtida å gjere.
 - Dersom ein skal ta i bruk det fartøyet ein kjøper, så vil ein vere villig til å betale mindre enn dersom fartøyet skal kondemnerast, sidan ein då òg må ta omsyn til faste kostnader.

Det er ikkje alle desse tankane som er testbare hypoteser, men det vil likevel vere interessant å sjå om vi kan seie noko om dei på grunnlag av dei analysene vi no skal gjennomføre.

6.2.2 Hypoteser

Kunnskapssenteret si nettside definerer ei hypotese som ein teori som er gjort om til ein påstand som lèt seg teste empirisk, eller ei konkretisert antaking om faktiske forhold. Sidan ein aldri kan få bekrefta ei hypotese, men berre få den forkasta, går hypotesetesting ut på å teste ei såkalla nullhypotese. Denne formulerast alltid som det motsette av den hypotesa som faktisk skal testast. På denne måten er den formulert slik at den logisk sett må vere falsk dersom den alternative hypotesa er sann. Dersom vi kan forkaste nullhypotesa, styrkar vi trua på at alternativhypotesa stemmer.

Nullhypotese

Nullhypotesa vår (H_0) er at dei uavhengige variablane ikkje har innverknad på den avhengige variabelen, som er konsesjonsprisen per basistonn.

Alternativhypoteser

Vi presenterer i det følgjande ulike alternativhypoteser (H_A) som vi vil teste opp mot nullhypotesa;

- Antal konsesjonar i omløp har innverknad på konsesjonsprisen
- Om ein tek omsyn til faste kostnader eller ikkje har innverknad på konsesjonsprisen
- Om levetida er begrensa eller ubegrensa har innverknad på konsesjonsprisen
- Lønsemda til bransjen har innverknad på konsesjonsprisen

-
- Prisen på fisk har innverknad på konsesjonsprisen
 - Fiskebestanden har innverknad på konsesjonsprisen
 - Rentenivået har innverknad på konsesjonsprisen
 - Oljeprisen har innverknad på konsesjonsprisen
 - Hovudindeksen på Oslo Børs, OSEBX¹³, viser eit signal om velferdsutviklinga i samfunnet, og har difor innverknad på konsesjonsprisen

Vi kjem til å presentere deskriptiv statistikk på desse områda, og vi gjennomfører regresjonsanalyse for å teste hypotesene våre, i dei neste kapitla.

6.3 Metode for innsamling av data

6.3.1 Innleiing

I dette avsnittet tek vi føre oss dei ulike metodiske tilnærmingane vi har nytta i oppgåva, samt begrunnar at vi har nytta desse. I tillegg kommenterer vi styrkar og svakheiter ved dei vala vi har gjort. Innleiingsvis seier vi òg litt generelt om samfunnsvitenskapeleg metode.

Metode, av det greske *methodos*, betyr å følgje ein bestemt veg mot eit mål.

Samfunnsvitenskapeleg metode dreiar seg då om korleis vi skal gå fram for å hente inn informasjon om røynda, og ikkje minst korleis vi skal analysere denne informasjonen. Dette slik at den skal gje innsikt i samfunnsmessige forhold og prosessar (Johannessen og Tufte, 2002).

6.3.2 Kvantitativ og kvalitativ metode

I metodelitteraturen skil ein mellom to ulike metodiske tilnærmingar knytt til vitenskapeleg arbeid. Vi skil mellom kvantitative og kvalitative tilnærmingar for å markere at dette er ulike, men likestilte måtar å etablere kunnskap på. Det er ingen prinsipiell motsetnad mellom dei ulike metodane, og dei kan kombinerast i same forskingsprosjekt.

¹³ Oslo Stock Exchange Benchmark Index

Kvantitativ metode

Kvantitative tilnærmingar arbeider med kvantitative eller ”harde” data der bruken av tal er det dominerande. Her omformar ein aktuelle data til tal og mengdestorleikar, og nyttar i neste steg statistiske analysar for å etablere kunnskap. Dette er rekna for å vere ein presis metode som er både systematisk og strukturert. Ein kan dessutan undersøke fleire ulike fenomen samstundes. Spørjeskjema er, saman med databasar som til dømes Statistisk Sentralbyrå, den mest nytta metoden for å samle inn kvantitative data.

Ein fordel ved å nytte kvantitativ metode er at ein vanlegvis får høve til å danne seg eit bilete på grunnlag av relativt mange einingar, og ein kan foreta generaliseringar og teste hypoteser. Moglege ulemper er at undersøkingsopplegget vert for rigid, det vil seie at dataa vert knytt opp mot kategoriar som er gjevne på førehand. Dermed er det begrensa moglegheiter til å gjere endringar i framgangsmåten undervegs. Innsamling av kvantitative data er generelt sett prega av stor grad av strukturering og lite fleksibilitet (Johannessen og Tufte, 2002).

Kvalitativ metode

Kvalitative tilnærmingar arbeider med kvalitative eller ”mjuke” data, og desse består av kortare eller lengre tekstar. Data vert her nytta til analytisk beskriving og forståing av samanhengar, og dei eignar seg ikkje utan vidare for oppteljing. Hensikta med dette kan vere å få fram fyldige eller detaljerte beskrivingar om noko ein ikkje kjenner så godt frå før eller på område der det finnst lite forskning frå tidlegare. Dei mest vanlege kvalitative metodane er intervju og observasjon, men det kan òg vere tekstanalyser av til dømes bøker og aviser (Johannessen og Tufte, 2002).

I motsetnad til kvantitativ metode er det her mykje lettare å gjere endringar i framgangsmåten ved behov, noko som er kjenneteikna ved stor grad av fleksibilitet. Ved intervju har ein høve til å stille oppfølgingsspørsmål dersom noko er uklart, slik at ein i mindre grad treng å ta eigne føresetnader. Det vanlegaste er å undersøke få, typiske einingar, som skal gje innsikt og forståing knytt til det fenomenet ein undersøker. På den andre sida veit ein ikkje kor representative dei einingar ein har undersøkt vil vere, og moglegheitene til generalisering vert dårlegare. Kvalitative studiar nyttar dessutan normalt mindre utval enn kvantitative studiar, sidan tanken her er at resultat kan overførast til liknande situasjonar (Johannessen og Tufte, 2002).

6.3.3 Bruk av spørjeskjema

På bakgrunn av at oppgåva si problemstilling er av ein slik art at den kan løysast ved hjelp av statistisk analyse, bestemte vi oss for å primært nytte ei kvantitativ tilnærming i form av ei spørjeundersøking når vi skulle innhente omsetnadsdata. Vi hadde òg ei oppfatning av at vi hadde eit tilfredsstillande antal respondentar til disposisjon, noko som er av stor betydning for val av ein slik metode. Dessutan ville ei kvalitativ tilnærming med til dømes intervju krevd mykje meir ressursar i form av tid og økonomiske midlar.

Generell bruk av spørjeskjema ved innsamling av data har fleire fordelar, men òg ein del ulemper. Ein fordel er dei låge kostnadane som er forbunde med dette. Dersom spørjeskjemaet inneheld standardiserte spørsmål og førehandsbestemte svaralternativ vert det òg lettare å tolke enn til dømes ved kvalitative intervju. I tillegg vil det gjere arbeidet med dataanalysen lettare. Mange spørjeundersøkingar gjev respondenten høve til å vere anonym, og dette kan vere ei medverkande årsak til at ein får ærlegare svar og ein høgare svarprosent. Dei fleste spørjeundersøkingar er òg slik at respondenten sjølv kan velge når han vil svare, noko som er med å hindre tidspress og at verdifull tid vert okkupert (Johannessen og Tufte, 2002).

Den største ulempa ved bruk av spørjeskjema er at ein gjerne oppnår ein låg svarprosent. Dersom respondenten ikkje svarar umiddelbart, er sannsynet stort for at han ikkje svarar i det heile teke. Ein får då eit problem, sidan ein ikkje veit om dei som har svart kan generaliserast til heile utvalet. Tiltak som kan gjerast for å betre svarprosenten er å redusere antal spørsmål, og la spørsmåla som vert stilt vere korte og konsise. Bruk av spørjeundersøkingar gjev òg lite fleksibilitet, sidan det då ikkje vil vere mogleg å styre rekkefølga på spørsmåla. Det finnst heller ingen garanti for at det er respondenten sjølv som har svart på undersøkinga. Respondenten kan òg bli påverka av andre slik at det vert feilkjelder i svara. Det vil vere vanskeleg å oppklare eventuelle misforståingar, i tillegg til at ein heller ikkje kan komme med oppfølgingsspørsmål (Johannessen og Tufte, 2002).

6.3.4 Innsamlingsprosessen av primærdata

Eit mål ved bruk av spørjeundersøkingar som primær datainnsamlingsmetode må vere å minimere ulempene dette kan medføre. Sidan data omkring omsetnad av konsesjonar tradisjonelt har vore konfidensielle, tok vi kontakt med avdelingsleiar i Fiskebåtredernes

Forbund, Paul-Gustav Remøy. Han var svært positiv til undersøkinga, og meinte problemstillinga vår var både interessant og kunne gje nyttig innsikt. Han tilbød seg difor å sende ut spørjeundersøkinga vår til fiskebåtreiarane via e-post saman med eit anbefalingsbrev som han hadde skreve, og dette var noko vi takka ja til. I tillegg la han ut litt informasjon om undersøkinga på nettsidene til forbundet, www.fiskebat.no, der han oppmoda reiarane til å svare på spørsmåla.

Før vi kom til sjølve spørsmåla i undersøkinga innleia vi med litt kort informasjon om undersøkinga. Vi informerte her om kven vi var og kva som var føremålet med undersøkinga, og at alle data sjølvstakt ville bli behandla konfidensielt og anonymiserte i sjølve oppgåva. Vi understreka òg at det var viktig at så mange som mogleg tok seg tid til å svare på undersøkinga. Deretter kom vi til spørsmåla, og totalt hadde vi sju spørsmål. Det vi først og fremst var interesserte i var tidspunktet for kjøpet eller salet av konsesjonane, antal basistonn som vart kjøpt og selt, og prisen som vart betalt. I tillegg ville vi vite kva fartøy det einskilde kjøpet eller salet tilhørde for å kartlegge kvar i landet selskapet befann seg, og føremålet med kjøpet. Dersom ein hadde kjøpt både fartøy og konsesjon, var vi òg interesserte i totalprisen for dette. I tilfelle det hadde funne stad fleire transaksjonar, sende vi ut fleire eksemplar av spørjeskjemaet. Respondentane måtte då fylle ut eit spørjeskjema per transaksjon. Sidan den informasjonen vi var ute etter er av ein slik karakter at det eignar seg best med åpne spørsmål, valde vi dette framfor spørsmål med svaralternativ. Spørsmåla vi stilte var òg så korte og konsise at det etter vår oppfatning ikkje skulle by på nokon store problem å fylle det ut.

Før vi sendte ut spørjeskjemaet, lot vi Paul-Gustav Remøy lese gjennom både brevet vi hadde skrive og spørsmåla vi hadde laga. Dette vart mellom anna gjort for å teste validiteten og reliabiliteten til undersøkinga. Validitet er eit begrep som nyttast for å seie noko om dei data som kjem fram er gyldige eller relevante for det fenomenet som skal undersøkast.

Reliabiliteten seier på si side noko om kor påliteleg målinga er. Ei undersøking har høg grad av reliabilitet dersom ein får same resultat dersom ein gjentek målinga (Johannessen og Tufte, 2002). Remøy hadde eit par forslag til forbetringar, og desse var vi einige i.

Populasjon og utval

Populasjonen i undersøkinga, det vil seie målgruppa, er fiskebåtreiarar i Norge som har konsesjon til å drive fiske med ringnot. I byrjinga av år 2008 var det 81 båtar som hadde slik

konsesjon, og sidan populasjonen var så liten valde vi å ta alle desse båtane med i utvalet. Spørjeskjemaet vart dermed sendt ut til heile flåtegruppa.

Respons

Responsen på undersøkinga var imidlertid ikkje like stor som vi hadde håpa på. Etter tre veker hadde vi kun fått inn fire svar, men nokre av dei hadde riktignok oppgitt fleire transaksjonar. Vi bestemte oss difor for å foreta ein purrerunde per telefon til dei som endå ikkje hadde svart. Vi ringde til personen som var oppført som dagleg leiar eller administrerende direktør i selskapet og spurde kva som låg bak dette, og svara vi fekk varierte veldig. Nokre hadde gløymt at dei hadde fått mailen, medan andre ikkje hadde hatt tid til å svare på den. Totalt 18 av selskapa vi snakka med oppgav at dei ikkje hadde gjennomført transaksjonar i det aktuelle tidsrommet. Dette forklarte årsaka til at desse ikkje hadde svart.

I løpet av ringerunden erfarte vi òg at det ikkje var alle som var like positive til undersøkinga, og totalt 8 selskap ville ikkje ut med desse tala. Ein del opplyste òg at dei ikkje såg hensikta med å svare. Til dei resterande spurde vi samstundes om vi kunne sende mailen til dei på nytt, noko dei var positive til. Nokre av desse sa at dei ville svare på undersøkinga så fort dei fekk tid, medan andre var litt skeptiske og garanterte ikkje svar. Etter at vi hadde gjennomført denne ringerunden mottok vi ytterlegare 11 svar, og totalt var det altså 15 selskap med observasjonar som svarte. Tabell 6.1 gjev ei oversikt over kven som svarte, og grunngjevinga for kvifor dei øvrige selskapa ikkje svarte.

	Oversikt over svar	Respondentar	& av pop.
	Populasjon av konsesjonar	81	100,0 %
-	Svar u/ transaksjon	18	22,2 %
-	Ville ikkje svare / oppgje data	8	9,9 %
-	Ville sjå på det, men svarte ikkje	40	49,4 %
=	Antal respondentar som svarte	15	18,5 %

Tabell 6.1: Oversikt over antal svar frå spørjeundersøkinga

Tabellen viser at 18,5 % av populasjonen oppgav transaksjonsdata. 9,9 % var ikkje villige til å gå ut med dette, medan 49,4 % lovde å sjå på spørjeundersøkinga. Av ein eller annan grunn svarte dei likevel ikkje. 18 båtar, dvs 22,2 % av populasjonen, oppgav at dei ikkje hadde hatt nokon transaksjonar i analyseperioden. Dersom vi inkluderer dei 18 selskapa som ikkje hadde

nokon transaksjonar, hadde undersøkinga vår ein svarprosent på 40,7 %, noko vi ikkje kan seie oss heilt nøgde med.

Nokre av selskapa oppgav fleire transaksjonar i undersøkinga, noko vi illustrerer i tabell 6.2.

Transaksjonar	Antal	Talet på observasjonar
1 transaksjon	8	8
2 transaksjonar	3	6
3 transaksjonar	4	12
Totalt	15	26

Tabell 6.2: Oversikt over antal observasjonar frå spørjeundersøkinga

Som vi ser av tabellen oppgav åtte selskap ein transaksjon, tre selskap oppgav to transaksjonar, medan fire selskap oppgav tre transaksjonar i undersøkinga. Dermed har vi totalt 26 observasjonar å ta med oss vidare til analysen.

6.3.5 Innsamling av sekundærdata

Vi har no kartlagt metoden for innsamling av primærdata. Til bruk som forklaringsvariablar i analysen vår har vi òg henta inn sekundærdata. Dette er informasjon som allereie er samla inn av andre, og som ein til dømes kan finne i ulike databasar (Johannessen og Tufte, 2002).

Vi nytta oss her av data frå henholdsvis Statistisk Sentralbyrå (SSB), Norges Bank, Oslo Børs, Fiskeridirektoratet og Norges Sildesalslag sine nettsider. Dersom dei dataa vi var interesserte i ikkje var fullstendige, eller vi hadde spørsmål omkring dei, tok vi kontakt med dei respektive kjeldene. Dette gjeld særskilt Fiskeridirektoratet, der delar av til dømes lønsemdsundersøkinga vart sendt til oss på e-post.

6.4 Metode for testing av hypotesene

6.4.1 Innleiing

Vi vil i empiridelen førsøke å forklare ein variabel (konsesjonsprisen) ved hjelp av fleire andre variablar. Eit nyttig verktøy her er regresjonsanalyse, og det er denne metoden vi vel å nytte for å teste dei hypotesene som vi presenterer. Denne analyseforma er mykje brukt ved

denne type problemstillingar. Først presenterer vi imidlertid kort litt teori om regresjon generelt, og ser på kva føresetnader som leggjast til grunn for regresjonsanalyse.

6.4.2 Generelt om regresjonsanalyse

Regresjon er kort fortalt ein måte å forklare korleis ein avhengig variabel kan forklarast ved hjelp av ein eller fleire andre uavhengige variablar (Fugleberg og Kristianslund, 1995). Det er den avhengige variabelen vi ynskjer å seie noko om, medan dei uavhengige variablane skal forklare denne avhengige variabelen. Med uavhengige variablar meiner vi at dei ikkje samvarierer med kvarandre i betydeleg grad.

Dersom ein skal forklare den avhengige variabelen (y) ved hjelp av berre ein uavhengig variabel (x), kallast det enkel lineær regresjon. Nyttar ein derimot fleire uavhengige variablar, kallast det multippel lineær regresjon. Eit døme kan vere at konsesjonsverdien er den avhengige variabelen (y), og denne kan potensielt forklarast av nokre underliggjande faktorar (x), som er dei uavhengige variablane. Ved multippel lineær regresjon kan ein til dømes ha ei formening om at faktor nr 1 (x_1) påverkar Y positivt og faktor nr 2 (x_2) påverkar Y negativt. Dette testast altså ved hjelp av regresjonsanalyse. Vi får dermed ein regresjonsmodell som kan sjå slik ut:

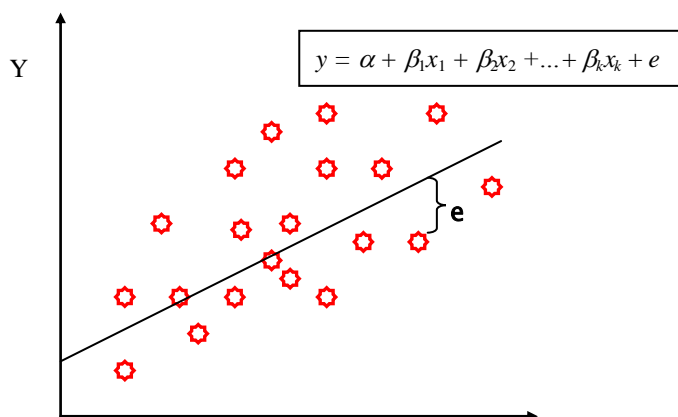
$$y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k + e$$

Observert verdi = Forklart verdi + Uforklart avvik

Vi vil her forklare den avhengige variabelen y som ein lineær funksjon av dei uavhengige variablane x_1, x_2, \dots, x_k , der α er konstantleddet og $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ er regresjonskoeffisientar. Vi har òg med eit feilledd som tek omsyn til tilfeldigheiter og uforklarte avvik, e . Dette fangar opp den delen av y som ikkje kan forklarast ved hjelp av dei uavhengige variablane (Freund et al., 2006). Dette kan mellom anna komme av tilfeldig variasjon, målefeil i variablane og manglande forklaringsvariablar.

Minste kvadraters metode

Den mest nytta metoden for å estimere regresjonskoeffisientane ($\alpha, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$) innanfor regresjonsanalyse er ”Minste kvadraters metode” (MKM). Her estimerer ein eit nivå i framtida med utgangspunkt i historiske kombinasjonar, og så samanliknar ein desse estimata med observasjonar som viser det verkelege utfallet. Vi illustrerer korleis metoden fungerer i figur 6.1.



Figur 6.1: Minste kvadraters metode

Dei raude punkta på figuren illustrerer dei observerte verdiane. Linja vert estimert med utgangspunkt i desse kryssa ved å minimere summen av dei kvadrerte avvika (e^2), slik at gjennomsnittet til alle avvika vert null¹⁴.

6.4.3 Føresetnader for ein lineær regresjonsmodell

For at den lineære regresjonsmodellen skal verte best mogleg, er det fleire føresetnader som leggst til grunn. Modellen består av ei antaking om ein lineær samanheng mellom x og y , og fleire antakingar om det stokastiske feilleddet (Fugleberg og Kristianslund, 1995).

For å kunne nytte modellen nemner Aakre og Hansen (2001) ein del føresetnader som skal vere oppfylde:

¹⁴ MKM-estimatoren: $y = \beta x$, $x'y = x' \beta x$, $\beta = (x'x)^{-1} \cdot x' \cdot y$

-
- Linearitet. Likninga skal være lineær i koeffisientane. Den lineære regresjonsmodellen med n forklaringsvariablar ser ut som dette:

$$y_t = \alpha + \beta_1 x_{t1} + \beta_2 x_{t2} + \dots + \beta_n x_{tn} + e_t$$

Det betyr at den avhengige variabelen må vere ein lineær funksjon av kvar uavhengig variabel. Linearitet er eit kriterium som er vanskeleg å oppfylle i praksis. Mindre avvik frå dette kan fangast opp av feilleddet som auka usikkerheit, i tillegg til dei tilfeldige variasjonane. I tillegg er det ein føresetnad at feilleddet har ein forventningsverdi lik null, sidan avvikslodd typisk ikkje kan predikerast på førehand.

- Residualane skal vere normalfordelte. Dette er eit krav for å kunne utføre hypotesetesting ved hjelp av modellen og variablane ved bruk av minste kvadraters metode.
- Residualane skal vere uavhengige, det vil seie at alle forklaringsvariablane skal vere ukorrelerte med residualane.
- Det skal vere homoskedastisitet i datamaterialet. Variansen til residualane skal vere konstant. For at variansen til residualane skal vere konstant for alle observasjonane, kan ikkje variansen til residualane vere ein funksjon av verken tid, storleiken på nokon av dei uavhengige variablane eller storleiken på den predikerte verdien til den avhengige variabelen. Dette er noko som vert krevd ved bruk av minste kvadraters metode, og dersom dette ikkje er tilfelle vil ikkje metoden gje oss dei beste estimata basert på vårt datamateriale.
- Residualane er gjennomsnittleg lik null.
- Det skal ikkje være kollinearitet eller multikollinearitet. Ein forklaringsvariabel skal ikkje vere ein lineær kombinasjon av ein annan forklaringsvariabel. Forklaringsvariablane bør heller ikkje vere høgt korrelerte innbyrdes. Dette inneber at det ikkje skal forekomme autokorrelasjon i residualane. Dersom desse avheng av

kvarandre vil det føre til ustabil estimering av y , og regresjonskoeffisientane vil difor verte feilestimerte.

Målet med oppgåva er å sjå om våre utvalde variablar kan forklare utviklinga i prisar for fiskerettar. Dersom dei kriteria vi no har gått gjennom ikkje er oppfylde, vil konklusjonar basert på resultatane av analysen vere lite verdt. Vi skal seinare kontrollere variablane våre opp mot desse kriteria.

6.4.4 Forklaringsevne

Dersom dei uavhengige variablane er med på å forklare den avhengige variabelen, ynskjer vi gjerne å seie noko om forklaringsgrad og prediksjon. Dette vil seie i kva grad dei uavhengige variablane forklarar variasjonen i y , og i kva grad den modellen vi kjem fram til kan nyttast til å berekne framtidige veridar av y . Vi presenterer no nokre mål på forklaringsevne som kjem fram ved bruk av regresjonsanalyse.

Forklaringsgrad R^2

Determinasjonskoeffisienten R^2 fortel kor "bra" ein regresjonsmodell er. R^2 fortel kor stor del av variansen til den avhengige variabelen som kan forklarast lineært ved hjelp av dei uavhengige forklaringsvariablane. Den vil difor alltid ligge mellom 0 og 1.

For å finne R^2 treng vi å vite følgjande storleikar:

SST = Total varians i avhengig variabel

SSR = Forklart varians av regresjonsmodellen

SSE = Uforklart varians (summen av dei kvadrerte feilledda)

R^2 definerer vi som SSR/SST , og denne ligg ein stad mellom 0 og 1. Dersom alle observasjonane ligg i det estimerte planet er R^2 lik 1, og 100 % av variasjonen i den avhengige variabelen er dermed forklart av dei uavhengige variablane. Ein høg R^2 vil gje grunn til å tru at det eksisterer ein reell samanheng som kan utnyttast til prediksjon. Det andre ytterpunktet har vi dersom R^2 er lik 0. Då kan ikkje noko av variasjonen forklarast av regresjonen, og uforklart variasjon er dermed lik total variasjon.

R^2 vil gå mot 1 når det vert fleire forklaringsvariablar i analysen, uansett om dei er signifikante eller ikkje (Studenmund, 2006).

Justert R^2

Når ein har fleire forklaringsvariablar bør ein i staden for R^2 sjå på ei justert utgåve av R^2 . Dette fordi R^2 alltid aukar dersom ein legg til nye forklaringsvariablar, uavhengig av om dei er relevante eller ikkje (Fugleberg og Kristianslund, 1995). Justert R^2 tek imidlertid omsyn til dette problemet. Dersom det er stor skilnad på R^2 og justert R^2 , kan det vere eit signal om at det er med variablar i analysen som ikkje er signifikante (Studenmund, 2006).

T-verdi

For å sjå kor bra kvar ein skild variabel passar inn i modellen, ser vi på dei uavhengige variablane sin T-verdi. T-verdien testar om det er nokon grunn til å anta at forklaringsvariabelen til regresjonskoeffisienten (β), er forskjellig frå null. For å avgjere om resultatet er statistisk signifikant, samanliknast T-verdien ein kjem fram til med ein kritisk T-verdi. Låge T-verdiar indikerer at dei aktuelle forklaringsvariablane ikkje er statistisk signifikante, og variabelen kan då droppast frå modellen (Studenmund, 2006).

P-verdi

For å avgjere kva variablar som er signifikante kan ein nytte hypotesetesting med utgangspunkt i koeffisientane sin p-verdi (signifikanssannsyn). Testen baserast her på p-verdien, og nullhypotesa forkastast dersom denne er mindre eller lik testen sitt signifikansnivå. P-verdien til ein test er det minste signifikansnivået ein kan forkaste ei nullhypotese ved.

Vi vil i denne oppgåva nytte eit 5 % signifikansnivå. Det betyr at sannsynet er 5 % for at det vi kjem fram til ikkje er riktig, det vil seie at nullhypotesa ikkje vert forkasta i tilfelle der den faktisk skulle blitt forkasta. Nullhypotesa (H_0) er at den uavhengige variabelen ein har valt å ta med ikkje har betydning for den avhengige variabelen, medan alternativhypotesa (H_A) er at den uavhengige variabelen har betydning. Dette medfører at vi vil forkaste H_0 dersom vi får ein p-verdi frå regresjonsanalysen som er mindre eller lik 5 %. Vi kan med andre ord ikkje slå fast at variabelen ikkje har innverknad på 5 %-nivået. Trua på at H_A er gyldig vert dermed styrka. Til lågare p-verdien er, til sterkare tyngde får ein i påstanden om at H_0 ikkje er riktig.

I statistisk teori er det ein 1:1 samanheng mellom P-verdi og T-verdi. T-verdien skildrar observasjonen sin X-koordinat (som samanliknast med den kritiske T-verdien), medan P-verdien skildrar arealet under den statistiske fordelinga til høgre for den observerte T-verdien. P- og T-verdiane heng på denne måten saman, og vi treng difor ikkje å vurdere begge desse verdiane i samband med regresjonsanalysen (Studenmund, 2006).

F-verdi

F-verdien seier noko om alle variablane sett under eitt, det vil seie heile modellen, er signifikant forskjellig frå null. Dette er eit naudsynt resultat for å seie at modellen forklarar noko som helst. Dersom denne verdien ikkje er signifiant, kan ikkje modellen nyttast (Brooks, 2004).

7 Data og deskriptiv statistikk

7.1 Innleiing

I dette kapitlet vil vi først seie noko om kva vi ynskjer å kartleggje med data. Deretter presenterer vi omsetnadsdata for ringnotkonsesjonar som vi har henta inn ved hjelp av spørjeundersøkinga, som vi har skildra nærare i kapittel 6. Vidare ser vi på deskriptiv statistikk for fleire uavhengige variablar som vi meiner kan ha ein innverknad på konsesjonsprisane.

7.2 Kva vil vi kartleggje med data?

Hovudføremålet med dette kapitlet er altså å sjå nærare på den store utviklinga til konsesjonsprisane i ringnotflåten etter at einingskvoteordninga vart innført frå 1996. Før vi starta undersøkinga hadde vi ei forventning om at prisane på konsesjonar ville stige kraftig på slutten av 1990-talet, og vidare frå år 2000 og utover.

Som tidlegare nemnt kan konsesjonsverdiar observerast på to måtar. I kapittel 5 gjekk vi gjennom korleis ein kan observere verdien basert på rekneskapen til selskapa. Den andre måten å observere verdien på er å sjå på omsetnad av konsesjonar, og det er dette vi vil sjå nærare på i empiridelen. Vi ynskjer å undersøke om prisutviklinga for konsesjonar lèt seg forklare ved hjelp av utviklinga for utvalde faktorar som vi meiner er viktige når ein skal vurdere verdien på konsesjonar.

Difor vil vi òg presentere data for desse faktorane som vi meiner har innverknad på konsesjonsverdiane. Vi presenterer data for antal konsesjonar i ringnotflåten på kjøpstidspunktet, lønsemdsutviklinga i bransjen, samt utviklinga i fiskeprisar og fiskebestand. Vi tek òg med makroøkonomiske faktorar som rentenivå, oljepris og hovudindeksen på Oslo Børs, sidan vi meiner at desse òg vil ha ein innverknad.

7.3 Innsamla data om konsesjonsverdiar

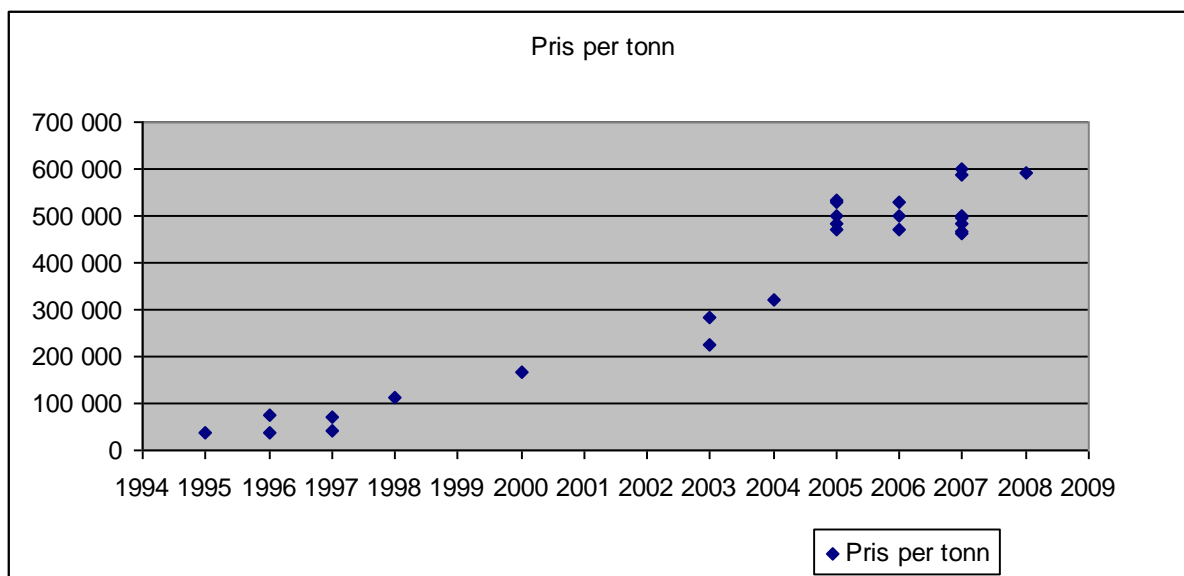
7.3.1 Innleiing

I dette avsnittet presenterer vi resultatane vi fann ved hjelp av spørjeundersøkinga i form av deskriptiv statistikk i ulike grafar og tabellar. Vi reknar òg ut statistiske nøkkeltal som gjennomsnitt, median og standardavvik.

7.3.2 Omsetnadsdata frå spørjeundersøkinga

Vi vil no presentere og gå gjennom ein del data som vi fann ved hjelp av spørjeundersøkinga. I tillegg vil vi kommentere om resultatane var i tråd med det vi forventa eller ikkje.

Informasjonen vi fekk frå spørsmåla om antal basistonn som var kjøpt eller selt og prisen som vart betalt for dette brukte vi til å rekne ut pris per basistonn. Dette gjorde vi for at det skal vere mogleg å samanlikne transaksjonane, sidan antal basistonn i kvar transaksjon varierte. Vi presenterer data frå denne undersøkinga grafisk i figur 7.1.

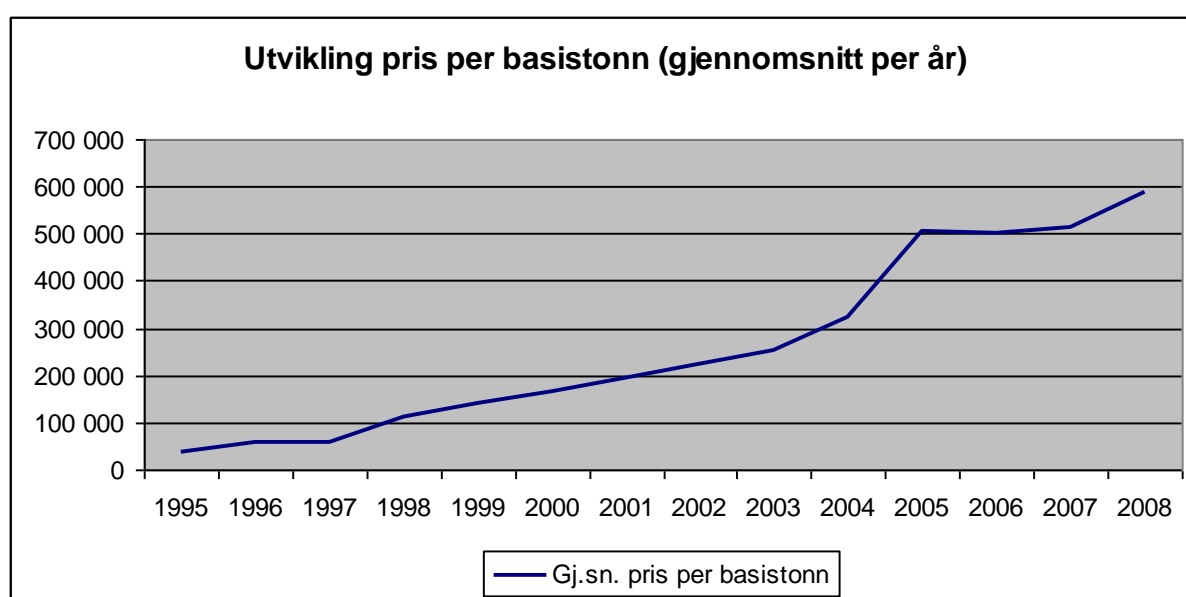


Figur 7.1: Omsetnadsdata for ringnotkonsesjonar i perioden 1995-2008

Vi ser her at prisen per basistonn har utvikla seg kraftig i analyseperioden som strekkjer seg frå 1995 til 2008. Frå den første transaksjonen vi har i vårt datamateriale i 1995, der prisen per tonn var kr 36 905, har den fram til den siste transaksjonen i vårt datamateriale i 2008, auka til kr 590 000. Dette er ei nominell auke på nesten 1600 %, noko som må karakteriserast som

enormt. Vi presiserer at tala er presenterte i kroneverdien på transaksjonstidspunktet, og at faktorar som den generelle prisstiginga, eller inflasjonen, difor ikkje er teke omsyn til. Prisauken er i tråd med våre forventningar på førehand, men likevel var den kanskje litt i største laget i forhold til det vi hadde trudd før vi sette i gong undersøkinga.

Som vi ser av figur 7.1 har vi veldig få transaksjonar i perioden 1999-2002, faktisk berre ein frå år 2000. Dette gjer at datamaterialet frå dette tidsrommet er noko usikkert. Kor mange transaksjonar vi har per år varierer òg veldig, og difor har vi rekna ut gjennomsnittsprisen per år. Dette for betre å få fram trenden i prisutviklinga. Vi presenterer trenden grafisk i figur 7.2.



Figur 7.2: Utvikling i gjennomsnittspris for ringnotkonsesjonar i perioden 1995-2008

Som vi ser av figuren har gjennomsnittsprisen per basistonn, basert på vår undersøking, stige kvart år med unntak av frå 2005 til 2006 då det var ein ubetydeleg nedgang. Prisane har imidlertid helde fram med å stige att etter dette. Auken var særleg stor frå 2004 til 2005 då gjennomsnittsprisen auka frå kr 322 050 til kr 503 603 per basistonn. Ein del av forklaringa på dette kan slik vi ser det vere at strukturvoteordninga vart innført i 2005, noko som medførde at konsesjonane vart gjort evigvarande. Dette har vi diskutert nærare i kapittel 2. I tillegg var 2005 eit godt år prismessig med rekordhøge prisar på makrell og NVG-sild. Eit anna moment er avskrivningar. Når det er ei begrensa levetid gjev dette høve til å avskrive investeringsbeløpet over levetida, noko som er gunstig skattemessig. I tillegg vil dette minke kapitalbasen over tid slik at rentabiliteten på kapitalen vert betre (lineære avskrivningar).

I 2007 vart rammevilkåra for strukturvoteordninga endra, og levetida til konsesjonane vart omgjort frå uendeleg til 20 år. På grunn av dette hadde vi kanskje forventa at konsesjonsprisane skulle synke att. Dette har ikkje skjedd i følgje våre tal, og vår einaste observasjon frå 2008 tydar på det motsette. Etter at vi har avslutta innsamlingsarbeidet har vi imidlertid høyrte frå aktørar i næringa at prisane har falle noko den siste tida.

Vi oppsummerer til slutt dei transaksjonsdataa vi har funne i tabell 7.1.

År	Antal obs.	Gj.sn.pris per år	Median	Høgaste	Lågaste	Std. avvik
1995	1	36 905	36 905	-	-	-
1996	2	56 389	56 389	75 000	37 778	26 320
1997	2	56 908	56 908	70 776	43 040	19 612
1998	1	113 529	113 529	-	-	-
1999*	0	140 611	140 611	-	-	-
2000	1	167 692	167 692	-	-	-
2001*	0	196 179	196 179	-	-	-
2002*	0	224 666	224 666	-	-	-
2003	2	253 153	253 153	281 690	224 615	40 358
2004	1	322 050	322 050	-	-	-
2005	5	503 603	500 000	531 646	471 014	27 361
2006	3	500 367	500 536	530 000	470 565	29 718
2007	7	513 848	494 949	600 882	462 963	56 794
2008	1	590 000	590 000	-	-	-
Totalt	26	368 428	470 790	600 882	36 905	200 026

Tabell 7.1: Deskriptiv statistikk frå spørjeundersøking

Her er det verdt å merke seg at det er tre av åra vi ikkje har nokre observasjonar, noko vi har markert med * i modellen. I desse åra har vi føreteke ei lineær tilpassing¹⁵ fordi den grafiske framstillinga i figur 7.2 ser ut til å vere tilnærma lineær i det aktuelle tidsrommet.

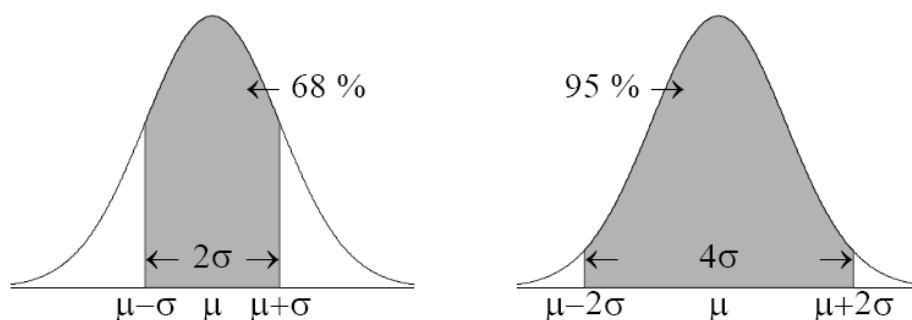
I tabellen har vi, i tillegg til antal observasjonar og gjennomsnittspris, vist medianen, høgaste og lågaste verdi, samt standardavvik for dei åra dette er hensiktsmessig. Når det gjeld utviklinga til medianen, det vil seie den midterste observasjonen kvart år, viser tabellen at denne utviklar seg nokolunde i takt med gjennomsnittsprisen. Unntaket er at den, i motsetnad til gjennomsnittsprisen, går ned frå 2006 til 2007. Dette kjem mellom anna av at den høgaste konsesjonsprisen i 2007 var på heile 600 882 kr per basistonn. Medianen er såleis kanskje eit betre mål her, sidan den ikkje er så følsam overfor ekstreme observasjonar.

¹⁵ Berekning av gjennomsnittspris for 1999: $113\,529 + ((167\,692 - 113\,529)/2) = 140\,611$

Berekning av gjennomsnittspris for 2001: $167\,692 + ((253\,153 - 167\,692)/3) = 196\,179$

Berekning av gjennomsnittspris for 2002: $196\,179 + ((253\,153 - 196\,179)/2) = 224\,666$

Standardavviket er det gjennomsnittlege avvik frå gjennomsnittet i eit datasett. Det er eit mål for spreinga av verdiane i eit datasett, og er definert som kvadratrotta av variansen. Tabellen viser at dette nøkkeltalet er størst i 2007 med 56 794 kr, noko som er naturleg sidan det er her det er flest observasjonar. Det er òg her avstanden mellom høgaste og lågaste transaksjonspris per basistonn er størst. Dersom observasjonane er normalfordelte, vil 68 % av observasjonane ligge innanfor ein avstand på +/- eit standardavvik i forhold til gjennomsnittet, medan 95 % av observasjonane vil ligge innanfor ein avstand på +/- to standardavvik (Mickey et al., 2004). Dette viser vi i figur 7.3.



Figur 7.3: Normalfordelinga (μ = gjennomsnitt, σ = standardavvik)

7.4 Variablar som påverkar konsesjonsverdiane

7.4.1 Innleiing

Vi har no sett på omsetnadsdata for konsesjonsprisar, som vi vil nytte som den avhengige variabelen i regresjonsanalysen i kapittel 8. I dette avsnittet ser vi på faktorar som etter vår oppfatning kan ha ein innverknad på desse konsesjonsprisane per basistonn, og dermed konsesjonsverdiane.

Vi presenterer først ei oversikt over faktorar som vi meiner kan påverke konsesjonsverdien.

- Antal konsesjonar i omløp
- Levetida til kvoteinvesteringane
- Om ein tek i bruk det kjøpte fartøyet eller ikkje
- Lønsemdsutviklinga i bransjen
- Utvikling i fiskebestand og fiskeprisar
- Makroøkonomiske faktorar som rentenivå, oljepris og velferdsutvikling i form av aksjeindeksen på Oslo Børs

Dette er dei uavhengige variablane i analysen vår, og vi vil vidare drøfte desse faktorane nærare og presentere tabellar av ulike slag som viser korleis dei har utvikla seg i analyseperioden.

7.4.2 Antal konsesjonar i omløp

Antal konsesjonar som er i omløp er ein faktor som vi meiner kan ha innverknad på konsesjonsverdiane. Sidan 1970-åra har ikkje det samla konsesjonsvolum blitt utvida; dette vart derimot betydeleg redusert på 1980-talet gjennom oppkjøp av båtar for kondemnering og inndraging av konsesjonar (Hannesson, 2005). Vi illustrerer nedgangen i tabell 7.2, der vi presenterer ei fordeling av ringnotkonsesjonar i åra 1980-2007.

FYLKESVIS FORDELING AV RINGNOTKONSESJONAR I ÅRA 1980-2007
Purse seine licenses by county in the years 1980-2007

Fylke	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Finnmark	10	6	5	7	7	6	6	7	7	6	6	6	3	3	2	2
Troms	33	23	9	6	7	6	7	6	6	6	5	5	6	5	6	5
Nordland	24	14	7	9	11	10	9	9	9	11	12	10	10	10	10	11
Nord-Trøndelag	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sør-Trøndelag	11	6	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Møre og Romsdal	66	43	40	33	30	29	28	27	24	25	25	23	23	23	22	21
Sogn og Fjordane	12	7	6	6	7	7	6	6	5	4	2	2	2	2	3	3
Hordaland	48	36	27	36	35	38	37	41	40	37	37	37	37	36	36	36
Rogaland	8	6	5	3	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Agder/Østlandet	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totalt heile landet	215	143	103	103	103	102	99	100	97	95	94	88	86	84	84	83

Tabell 7.2: Fylkesvis fordeling av ringnotkonsesjonar i åra 1980-2007 (Kjelde: Fiskeridirektoratet)

Som vi ser av tabellen ovanfor har antal ringnotkonsesjonar minka gradvis dei siste tiåra. I 1980 var talet på 215 konsesjonar, medan det med sine 103 konsesjonar var over halvert ti år seinare. Etter at einingskvoteordninga vart innført frå 1996, har antal båtar med konsesjon som vi ser halde fram med å synke, og ved utgangen av 2007 var det 83 ringnotkonsesjonar i omløp. Det siste uoffisielle talet vi har fått tak i gjennom J Gran & Co AS, som driv med skipsmekling, er at talet no er nede i 81 konsesjonar.

I tillegg til ulike ordningar sett i verk av myndigheitene for å tilpasse flåten betre til ressursgrunnlaget, som vi har skildra i kapittel 2, er den økonomiske og teknologiske framgangen vi har opplevd i denne perioden ei av årsakene til denne nedgangen. Etter at strukturkvoteordninga vart innført frå 2005 trudde vi at antalet ville halde fram med å synke, men vi ser av tabell 7.2 at den er i ferd med å flate ut. Dette kjem sannsynlegvis av at flåten

ser ut til å nærme seg ei god tilpassing til ressursgrunnlaget. Denne variabelen trur vi vil verke positivt inn på lønsemda til dei som blir att, siden det totale utbyttet av fisket no kan delast på færre deltakarar.

Difor antar vi at når antal konsesjonar går ned, aukar lønsemda i bransjen og dermed aukar òg det ein er villig til å betale for å få ta del i fisket.

7.4.3 Levetid for kvoteinvesteringane

Vi har òg sett på politiske endringar av rammebetingelsane for å investere i kvotar og konsesjonar. Det har her vore endringar i kor lenge ein får eige retten til å fiske, altså levetida til konsesjonane. Vi har vore innoom dette grundig i kapittel 2, der vi tok føre oss dei ulike ordningane. For å innarbeide dette i analysen vel vi å bruke dette som ein dummyvariabel, der vi skiljer kun mellom om levetida er begrensa eller ikkje.

Fiskerettane genererer ein kontantstraum som skal verdsetjast for å komme fram til noverdien av fiskerettane. Her vil levetida spele ei stor rolle på sluttverdien. Vi vel å setje verdien lik 1 dersom levetida er begrensa og 0 om den er uendeleg. Konsesjonsverdien vil vere høgare når variabelen er 0, det vil seie når levetida er uendeleg.

På den andre sida gjev ei begrensa levetid høve til å avskrive investeringsbeløpet over levetida, noko som er gunstig skattemessig. I tillegg vil dette minke kapitalbasen over tid slik at rentabiliteten på kapitalen vert betre (lineære avskrivningar).

7.4.4 Ta i bruk kjøpt fartøy eller ikkje

Vi har òg samla inn data angående om kjøpar tenkjer å nytte seg av fartøyet ein kjøper i samband med fiskerettane eller ikkje. Dette vil vere avgjerande for om ein skal ta omsyn til faste kostnadar når ein vurderer kor mykje ein er villig til å betale for fiskerettane.

Dersom dei kjøpte rettane skal brukast til å auke kvoten på eit eksisterande fartøy, seier økonomisk teori at dei faste kostnadane på eksisterande fartøy er irreversible. Difor skal dei då ikkje takast med i analysen. Skal ein derimot nytte seg av det kjøpte fartøyet må ein ta omsyn til dei faste kostnadane, og ein er då i teorien ikkje villig til å betale like mykje.

Denne variabelen nyttar vi òg som ein dummyvariabel. Vi set verdien lik 1 dersom ein skal ta i bruk det kjøpte fartøyet, og dermed må ta omsyn til faste kostnader, og lik 0 dersom føremålet med kjøpet er å auke kvoten på eit eksisterande fartøy. Ein vil vere villig til å betale meir når variabelen er 0, det vil seie når kvoten er kjøpt for å auke kvoten på eksisterande fartøy.

7.4.5 Lønsemdsutvikling i bransjen

Det at ringnotfisket er adgangsbegrensa har stor innverknad på lønsemda til bransjen. Ringnotflåten har ei avkastning utover det som er naudsynt for å forrente kapital investert i fiskebåtar- og utstyr på lik linje med økonomien for øvrig (Hannesson, 2005). Denne meirprofitten skuldast knappheit på ressursane frå naturen si side, og vi kallar det difor ressursrente. Dette har vi har diskutert nærare i kapittel 2.

Ressursrente kan sjåast på som ein slags superrentabilitet, altså avkastning utover avkastningskravet. Dette diskuterte vi i samband med fundamental verdsetjing og strategisk rekneskapsanalyse i kapittel 3. Dette gjev bransjen ein strategisk fordel og gjer den til ein attraktiv stad å investere kapital.

Fiskeridirektoratet utarbeider kvart år berekningar som viser den gjennomsnittlege lønsemda per fartøy i ringnotflåten. Vi presenterer ein del lønsemdsdata frå undersøkingar som vart gjort for eit utval fartøy i ringnotflåten i perioden 1995 til 2006 i tabell 7.3.

År:	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Driftsinntekter (kr)	15 954 819	22 357 633	23 171 780	23 851 498	22 522 496	24 779 062	36 608 785
Sum driftskostnader:	13 612 832	17 098 887	17 550 770	18 578 237	17 897 911	20 806 146	26 123 834
Driftsresultat:	2 341 987	5 258 745	5 621 010	5 273 261	4 624 585	3 972 916	10 484 951
Est.driftsmargin (%)	14,7 %	23,5 %	24,3 %	22,1 %	20,5 %	16,0 %	28,6 %
År:	2002	2003	2004	2005	2006	2007*	2008*
Driftsinntekter (kr)	35 729 978	28 787 552	36 029 148	41 282 011	34 097 715	36 639 290	36 805 362
Sum driftskostnader:	26 190 317	23 850 343	27 775 520	30 062 094	26 467 987	27 807 726	27 856 678
Driftsresultat:	9 539 661	4 937 209	8 253 628	11 219 917	7 629 728	8 831 565	8 948 684
Est.driftsmargin (%)	26,7 %	17,2 %	22,9 %	27,2 %	22,4 %	24,1 %	24,3 %

Tabell 7.3: Driftsresultat og driftsmargin i ringnotflåten i åra 1995-2008* (Kjelde: Fiskeridirektoratet).

* Åra 2007-2008 har vi estimert driftsinntekter og driftskostnader ved hjelp av glidande gjennomsnitt. Vi har for 2007 vekta 2006 (året før) med 0,5, 2005 med 0,3 og 2004 med 0,2. Tilsvarende for 2008.

Tabellen viser driftsinntekter, driftskostnader, driftsresultat og estimert driftsmargin. Vi viser til Fiskeridirektoratet sine nettsider for meir detaljert informasjon, mellom anna om oppsplitting av driftskostnader. Vi kommenterer i det følgjande den estimerte driftsmarginen, og dette nøkkeltalet viser her kor mykje av kvar omsett krone som går tilbake til selskapet. Denne er lågast i 1995 med 14,7 %, medan toppnoteringa er i 2001 då denne viser 28,6 %. Historia viser som vi ser at denne er varierende i analyseperioden.

Vi har òg berekna ein del andre nøkkeltal for ringnotflåten basert på lønsemdsundersøkinga. Totalkapitalrentabiliteten gjev uttrykk for avkastninga til totalkapitalen i verksemda, medan eigenkapitalrentabiliteten fortel kva avkastninga ein har hatt på egenkapitalen. Desse storleikane, samt gjeldsgrad, presenterer vi i tabell 7.4.

	TKR	EKR	Gjeldsgrad	Gjeldsgrad (kun LG)
1995	13,6 %	89,9 %	91,9 %	73,5 %
1996	30,5 %	296,4 %	87,9 %	67,1 %
1997	23,8 %	162,6 %	88,4 %	62,6 %
1998	22,9 %	145,8 %	83,2 %	63,6 %
1999	16,5 %	55,3 %	85,9 %	68,0 %
2000	12,5 %	34,7 %	88,2 %	74,3 %
2001	24,8 %	147,9 %	84,4 %	67,1 %
2002	17,3 %	70,6 %	89,2 %	66,8 %
2003	8,7 %	29,6 %	96,1 %	81,7 %
2004	12,6 %	236,7 %	94,8 %	77,2 %
2005	16,0 %	247,6 %	87,8 %	69,6 %
2006	10,3 %	59,6 %	84,3 %	72,8 %
2007*	10,5 %	49,7 %	87,1 %	87,1 %
2008*	11,4 %	65,9 %	86,3 %	86,3 %

TKR = (driftsresultat+finansinntekter) / Totalkapital_{t-1}

EKR før skatt = (ordinært resultat før skatt) / Eigenkapital_{t-1}

Gjeldsgrad (total) = (KG+LG) / Totalkapital

Gjeldsgrad (kun LG) = LG / Totalkapital

Tabell 7.4: Nøkkeltal for lønsemd i ringnotflåten i perioden 1995-2008*.

*Tala for 2007 og 2008 er berekna ved hjelp av glidande gjennomsnitt, og denne metoden skildra vi i samband med tabell 7.3.

Totalkapitalen er lik "sum egenkapital og gjeld". Fiskeridirektoratet sine berekningar var her basert på UB-tal, det vil seie tal per 31.12. Føremålet med totalkapitalrentabiliteten er imidlertid å vise forrenting på den inngåande kapitalen, og vi har difor gjort kalkuleringane på nytt basert på IB-tal per 1.1. (eller UB-tal frå året før). Kravet til totalkapitalrentabiliteten er i utgangspunktet at den må vere større enn den avkastning ein ville fått ved alternativ pengeplassering. Dette kan vere risikofri plassering som til dømes banken. Årsaka til dette er at det er større risiko knytt til å ha pengane plasserte i ei bedrift.

I utgangspunktet skulle ein forvente at konsesjonsverdiane aukar med rentabiliteten i næringa, men som vi ser varierer dette nøkkeltalet ganske mykje i perioden. Toppnoteringa er på 30,5 % i 1996, mot ei botnnotering på 8,7 % i 2003. 2003 skiljer seg negativt ut på grunn av eit svakare resultat i forhold til sum eigedelar. Tala her er kanskje litt lågare enn det vi hadde forventa på førehand, då fiske med ringnot gjev tilgang til knappe naturressursar, og såleis ressursrente, som vi tidlegare har diskutert. Likevel viser dei fleste åra at nøkkeltalet her er forholdsvis solid.

Tabellen viser òg at egenkapitalrentabiliteten, som vi har rekna ut før skatt på grunn av manglande opplysningar om skattekostnad, er mykje høgare enn totalkapitalrentabiliteten. Dette nøkkeltalet varierer veldig, og standardavviket er på heile 87,2 %, noko vi seinare viser i tabell 7.9. Ei av årsakene til dette er at investeringane i stor grad er lånefinansierte. Dersom vi kun tek omsyn til langsiktig gjeld, er gjennomsnittleg gjeldsgrad på litt over 70 % i analyseperioden.

7.4.6 Utvikling i fiskebestand og fiskeprisar

Vi vil no sjå nærare på bestand- og prisutvikling for dei fiskeslaga ringnotflåten baserer drifta på. Dette er viktig i forhold til verdsetjing av kvotar og konsesjonar, og dermed for utviklinga i verdien av desse. FAO¹⁶ bereknar i sin rapport "*The State of World Fisheries and Aquaculture 2006*" (FAO 2007b) at 52 prosent av dei fiskebestandane som det forast tilsyn med er fullt utnytta og gjev fangstar i nærleiken av deira berekraftige nivå. Det er lite rom for ein ytterlegare auke av fangst på desse bestandane. Dei meiner vidare at 23 prosent er moderat utnytta eller underutnytta, medan 25 prosent av bestandane anten er nedfiska eller overutnytta.

¹⁶ FAO: "Food and Agriculture Organisation" : FN sin organisasjon for ernæring og landbruk.

Bestandane som ringnotflåten haustar av vil kome under kategorien tilnærma fullt utnytta, med unntak av lodda som er i ein gjenoppbyggingsfase.

Kor mykje fisk kvar båt får fiske avheng altså av kor store bestandane av dei ulike fiskeslaga er, noko vi har forklart nærare i kapittel 2. Vi vil no sjå litt nærare på situasjonen for dei ulike bestandane. Til slutt vil vi komme med ei oppsummering der vi presenterer litt deskriptiv statistikk.

Alle tabellar og figurar i det følgjande avsnittet er basert på tal på omsetnad frå Norges Sildesalslag sine årlege omsetnadsstatistikkar funne på deira nettsider (www.sildelaget.no) og årsrapportar. Når vi snakkar om verdi av kvotar, eller fangstverdi, har vi teke utgangspunkt i tildelt ringnotkvote, og multiplisert dette med gjennomsnittspris for dei ulike fiskeslaga. Tala som bereknast vil sjølvstakt ikkje vere heilt nøyaktige, då heile kvoten ikkje alltid vert fiska opp. For 2008 har vi kun foreløpige tal per 20. april. I tillegg vil det gjerne vere andre usikkerheitsmoment. Vi meiner likevel dette vil vere ein god variabel fordi den speglar moglegheitene for inntening.

Makrell

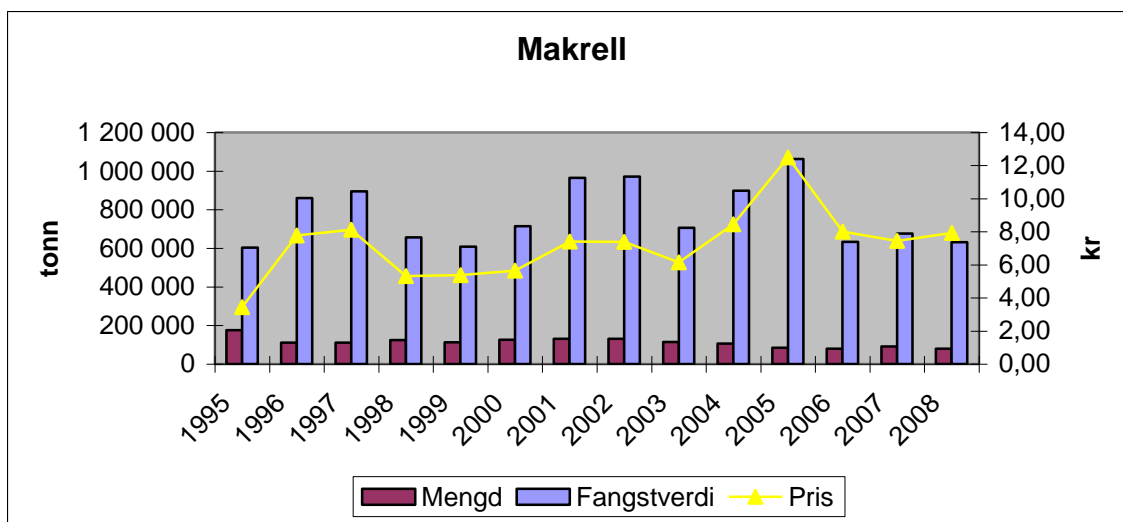
Bestand og kvotar

I rapporten Havets Ressursar og Miljø for 2008, som vert utgjeve av Havforskningsinstituttet, hevdast det at bestanden av makrell er nær føre-var-nivået. Dersom ein held fram med eit uttak på dagens nivå, som Havforskningsinstituttet meiner er for høgt, vil bestanden kunne verte ytterlegare redusert. Det er difor ikkje truleg at kvotane for makrell vil auke i nær framtid, men halde seg på noverande nivå eller litt under.

Pris

Makrell er den arten som gjev den beste førstehandsprisen, det vil seie det som fiskarane får for å levere fangsten til vidareforedling på land. Sjølv om kvoten ikkje er veldig stor er makrell, saman med NVG-sild, dei viktigaste bestandane for ringnotflåten målt i omsetnad.

Prisen har vore ganske stabil (i underkant av 8 kroner per kilo) dei siste tre åra¹⁷ etter toppåret i 2005, der gjennomsnittsprisen var på ca 12,50 kroner. Vi illustrerer nøkkeltal for makrell i figur 7.4.



Figur 7.4: Nøkkeltal for makrell i perioden 1995-2008

Som vi ser av figuren har kvoten for makrell halde seg ganske stabil i analyseperioden, medan prisen har stige forholdsvis jamt med unntak av rekordåret 2005. På grunn av at kvoten er såpass stabil og kiloprisen er relativt høg, er det i hovudsak prisen som avgjer verdien av kvoten for makrell. Tabell 7.9 viser at fangstverdien for makrell følgjer prisen ganske tett med ein korrelasjon på 0,855.

NVG-sild

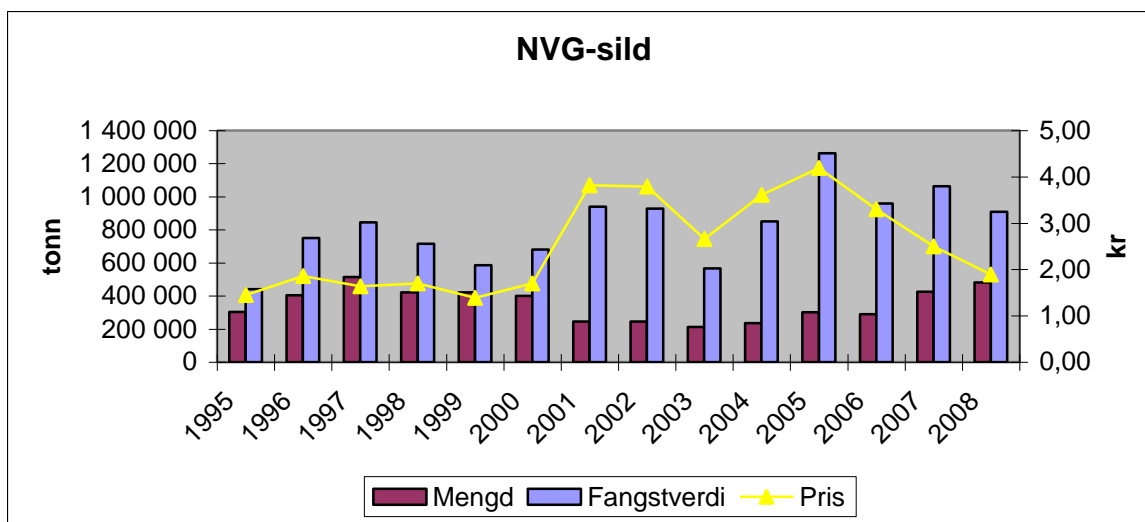
Bestand og kvotar

Bestanden av NVG-sild er for tida stor og veksande takka vere gunstige forhold i havet og ein godt fungerande forvaltingsplan som har gjeve ein stor gytebestand og god rekruttering. Bestanden kan no samanliknast med starten på sildeeventyret på 1950-talet (Gjøsæter et al., 2008). Dette har òg resultert i at kvotane har auka dei siste fem åra, og det er grunn til å tru at bestanden vil halde fram med å ligge på eit høgt nivå framover. Kvotane kan dermed auke ytterlegare.

¹⁷ For 2008 er gjennomsnittsprisen rekna frå 1. januar til 20. april. Denne vil difor kunne ende opp på eit anna nivå enn det vi har nytta her.

Pris

Fisket etter NVG-sild er det viktigaste for ringnotflåten økonomisk sett, og har vore det sidan 2005 på grunn av dei høge kvotane. Dette til tross for at prisane har falle med over 50 prosent over dei siste tre åra, som illustrert i figur 7.5.



Figur 7.5: Nøkkeltal for NVG-sild i perioden 1995-2008.

Figuren viser altså ein auke i fiskebestanden (mengd) frå 2003, medan fiskeprisane har falle frå over 4 kr i 2005 til under 2 kr i 2008.

Nordsjøsild

Bestand og kvotar

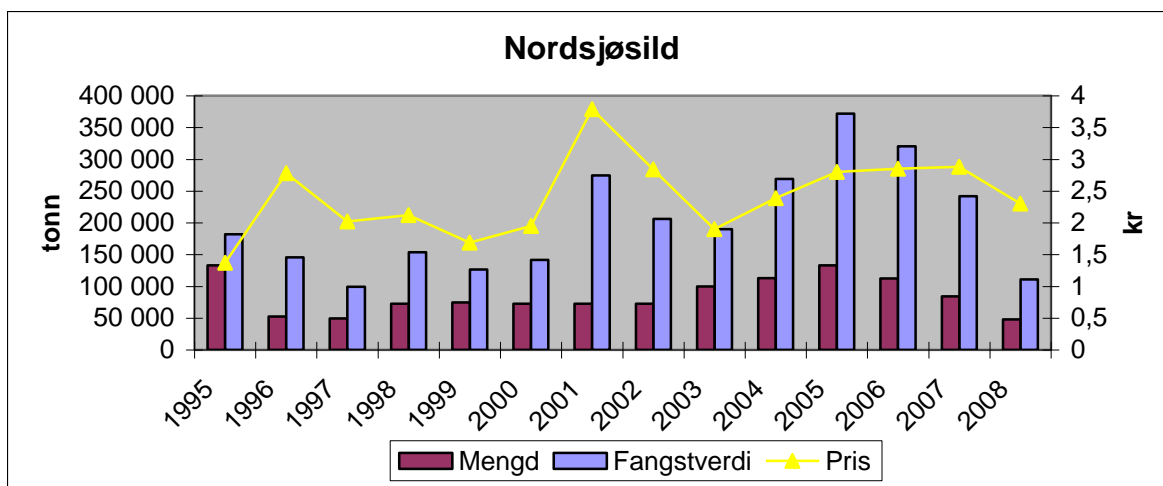
På grunn av svak rekruttering i bestanden er rådet frå ICES¹⁸ å halvere den totale kvoten på nordsjøsild i 2008 i forhold til 2007 for å forvalte bestanden på ein berekraftig måte (Gjøsæter et al., 2008). Det er grunn til å tru at sjølv om råda frå ICES ikkje vert følgde 100 prosent av forvaltingsmyndigheitene, så vil det bli eit kutt i kvotane i høve til fjoråret. Dette vil gjerne føre til nokre magre år med nordsjøsild framover før bestanden hentar seg inn att til det nivået den har vore på dei siste åra.

Pris

Prisane på nordsjøsild har vore utsett for store svingingar i perioden. Dei har som vi ser av figur 7.6 på neste side variert frå 1,37 kroner per kilo i 1995 til toppnoteringa på 3,79 kroner

¹⁸ International Council for the Exploration of the Sea (Det Internasjonale råd for havforskning)

per kilo i 2001. Ei forklaring på den variable prisen er at nordsjøsilde kan verte brukt til matjessild¹⁹ dersom kvaliteten er riktig, og då kan prisane bli veldig høge. I motsett fall kan silde ende opp med å verte levert til minstepris til ein fabrikk.



Figur 7.6: Nøkkeltal for nordsjøsilde i perioden 1995-2008.

Figuren viser at kvotane har minka gradvis frå 2005, og er no mindre enn på lang tid. Prisane har derimot gått litt oppover frå 2003 til 2007, men i 2008 ser det foreløpig ut til at desse er på veg ned.

Lodde

Bestand og kvotar

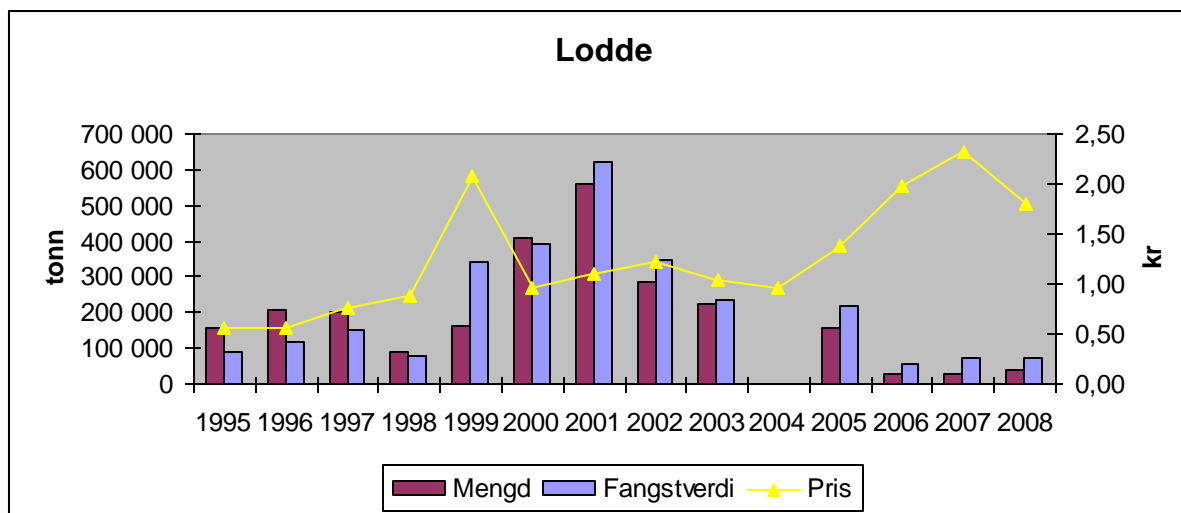
Lodde fiskast i utgangspunktet både i Barentshavet og i områda ved Island, Jan Mayen og Grønland. I Barentshavet har det vorte innført stopp i fisket tre gongar dei siste 20 åra som følge av store svingingar i bestandstorleiken, og det har ikkje vore kommersielt fiske der sidan 2003. Sjølv om bestanden er i vekst, er det førebels ikkje aktuelt å opne for fiske etter lodde i Barentshavet i nær framtid (Gjørseter et al., 2008).

Fisket ved Island, Jan Mayen og Grønland vert derimot rekna som eit berekraftig fiske. Den norske fangsten av totalkvota har i mange år vore på over 100 000 tonn, men den har vore ein god del mindre dei siste åra (Gjørseter et al., 2008). I 2006/2007 var fangsten på berre 38 000 tonn.

¹⁹ Treårig kjønnsmoden silde som endå ikkje har utvikla rogn eller melke. Denne silde inneheld mykje sunt fett, og det er kun den beste silde som kan nyttast til råvare til matjessild.

Pris

Prisane på lodde er ein del lågare enn for dei andre fiskeslaga. Årsaka til dette er at denne fisken vert levert til fabrikk for produksjon av olje og mjøl. Dette er ikkje like godt betalt som fisk som vert levert til konsum. Nøkkeltal for lodde er illustrert i figur 7.7.



Figur 7.7: Nøkkeltal for lodde i perioden 1995-2008.

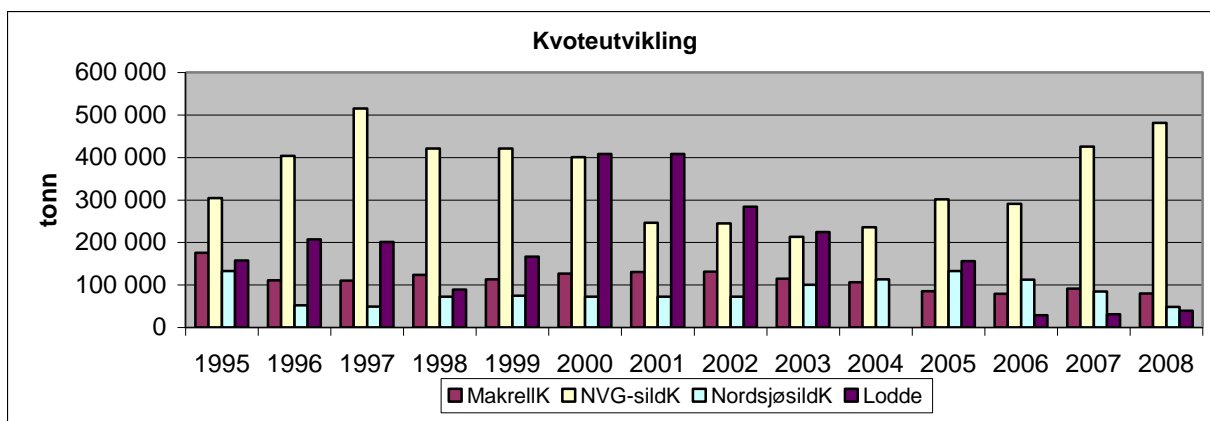
Figuren viser at kvotane har vore svært små dei siste åra. Lodde har difor utvikla seg til å bli ein mindre viktig del av ringnotflåten sin omsetnad.

Oppsummering

Vidare i dette avsnittet oppsummerer vi tala for fiskebestand og fiskeprisar i nokre enkle grafar for å gje ei betre oversikt over utviklinga.

Bestandutvikling

Kor mykje ein kan fiske er gjeve av naturen og korleis vi behandlar naturen i form av mellom anna hausting og påverknad av ureining og temperaturendringar. Dette kan både endre mengda av fisk i havet og bevegelsesmønsteret til bestandane. Dermed vil det òg kunne verke inn på kor mykje norske fartøy får fiske på grunn av at fisken kan finne nye beiteområde utanfor norsk økonomisk sone. I figur 7.8 på neste side har vi samla opp utviklinga i kvotar for dei einskilde fiskeslaga år for år i analyseperioden.

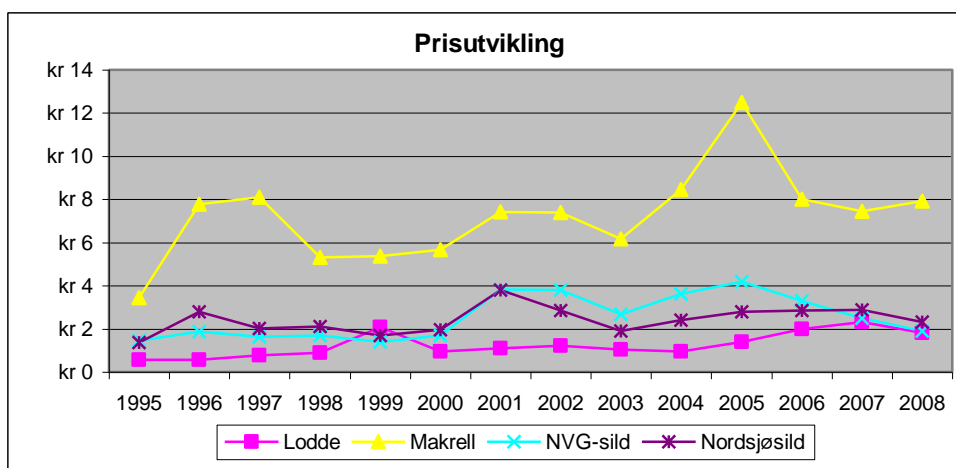


Figur 7.8: Utviklinga i kvotar for dei ulike fiskeslaga i perioden 1995-2008.

Figuren viser at medan dei andre kvotane ser ut til å minke, er kvoten på NVG-sild kraftig på veg oppover. Dette på grunn av ein stor og veksande bestand, som vi har nemnt tidlegare. Dei andre kvotane har blitt stramma inn for å beskytte bestandane og halde dei på eit berekraftig nivå.

Prisutvikling

Prisane på fisk er avhengige av ei rekkje ulike faktorar som kan avgjere om ei last må leverast til ein fabrikk for å verte foredla til mjøl og olje, eller om det går til konsum som er ein god del betre betalt. Døme på slike faktorar kan vere kvalitet og storleik. Noko av dette vert bestemt av naturen og er lite å gjere med for fiskarane sjølve. Marknadstilgang og marknadsutvikling vil òg ha betydning. Vi går ikkje veldig i djupna på dette emnet då det kan danne grunnlag for ei masteroppgåve åleine, men vi vil gje ei oversikt over utviklinga i prisar for dei ulike fiskeslaga. Vi presenterer prisutviklinga i figur 7.9.

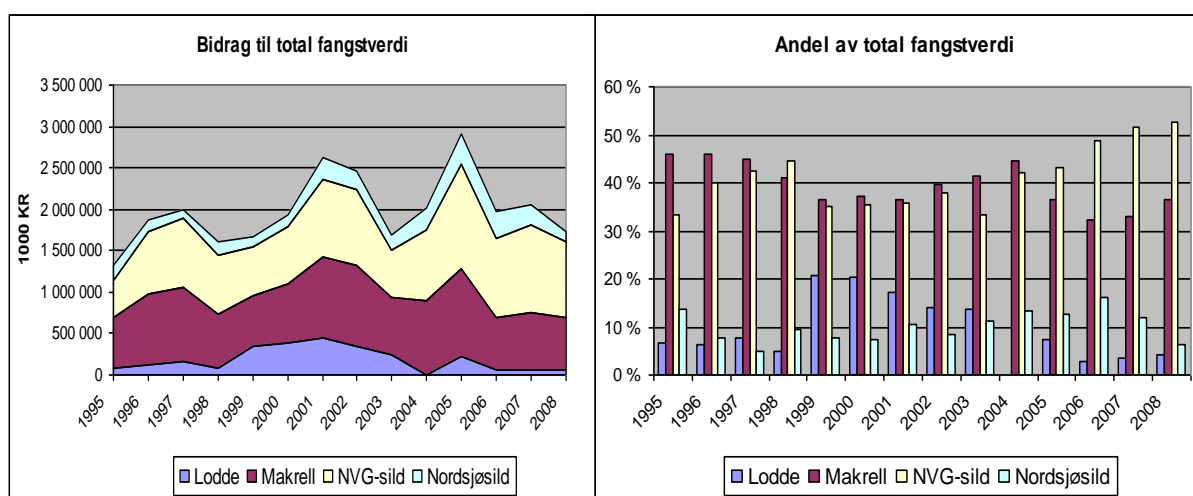


Figur 7.9: Prisutviklinga for dei ulike fiskeslaga i perioden 1995-2008.

Figur 7.9 viser at det er makrellen som er det fiskeslaget som har den høgaste prisen, medan dei øvrige no ligg på om lag same nivå.

Fangstverdi

For kvart år har vi rekna ut kor stor verdi kvart einskild fiskeslag kan tilføre ringnotgruppa ved å multiplisere gjennomsnittsprisen som er oppnådd gjennom året med kvotestorleiken for den samla ringnotflåten. Figur 7.10 viser kor mykje kvart einskild fiskeslag bidreg med til den totale omsetnaden for ringnotgruppa.



Figur 7.10: Verdi av kvote per fiskeslag av total kvoteverdi i perioden 1995-2008.

Vi ser av figuren at makrell og NVG-sild er dei klart viktigaste bestandane for ringnotgruppa økonomisk sett i analyseperioden, og NVG-sild har åleine stått for over halvparten av den totale omsetnaden dei siste to åra.

7.4.7 Makroøkonomiske faktorar

Makroøkonomiske faktorar kan etter vår oppfatning ha innverknad på konsesjonsverdiane. Med makroøkonomiske faktorar meiner vi her ringnotselskapa sine rammebetingelsar. Blant viktige faktorar her er rentenivå, utviklinga på Oslo Børs, oljepris, lønnsnivå og politiske rammebetingelsar. Vi vil no sjå nærare på dei tre førstnemnde; rentenivå, utviklinga i hovudindeksen på Oslo Børs og oljepris.

Rentenivå

Rentenivået har dei siste åra vore i stadig utvikling. Vi vel i denne oppgåva å sjå på NIBOR²⁰-renta, som er renta i pengemarknaden. For å komme fram til ei risikofri rente kan ein først trekkje frå ein risikopremie på 10 %, og deretter 28 % skatt. Ein må samstundes òg ta med eit risikopåslag i berekningane når ein låner ut til eit selskap, og kor stort dette er avheng normalt av kredittrisikoen til låntakar (Førelesingsnotat BUS 424, hausten 2007).

Tabell 7.5 viser effektive NIBOR-renter for henholdsvis ”Tomorrow/next”²¹, 1 måned, 3 månader, 6 månader, 9 månader og 12 månader, i perioden 1992 til april 2008.

	Tom/next	1 mnd	3 mnd	6 mnd	9 mnd	12 mnd
2008	6,01	6,1	6,27	6,3	6,22	6,14
2007	4,94	4,97	5,12	5,25	5,34	5,42
2006	3,2	3,11	3,18	3,31	3,45	3,58
2005	2,3	2,2	2,27	2,37	2,49	2,6
2004	2,23	2,08	2,05	2,05	2,11	2,21
2003	4,71	4,43	4,21	4,04	3,99	4,01
2002	7,34	7,22	7,2	7,13	7,07	7,01
2001	7,69	7,59	7,53	7,39	7,29	7,19
2000	6,93	6,9	7,03	7,09	7,14	7,18
1999	7,29	7,02	6,78	6,47	6,25	6,1
1998	6,17	6,2	6,06	5,93	5,83	5,75
1997	3,78	3,7	3,85	4,01	4,11	4,21
1996	5,27	5,05	5,07	5,13	5,15	5,18
1995	5,82	5,64	5,67	5,8	5,87	5,94
1994	5,78	5,86	6,09	6,23	6,33	6,42
1993	8,06	7,79	7,53	7,26	7,09	6,97
1992	15,43	15,28	12,63	11,73	10,95	10,98

Tabell 7.5: Norske pengemarkedsrenter, NIBOR, i perioden 1992-2008 (Kjelde: www.norges-bank.no).

Som vi ser av figuren var renta på byrjinga av 1990-talet svært høg, og utviklinga dette tiåret var eit gradvis synkande rentenivå. 3 månaders renta sank frå 12,63 % i 1992 til 3,85 % i 1997. Deretter var det oppgang fram til 2001, då denne renta låg på 7,53 %. I 2004 viste rentekurva eit nytt botnpunkt, og rentenivået var med sine 2,05 % historisk lågt. Etter dette har den sakte men sikkert gått oppover att, og i 2007 var 3 månaders renta på 5,12 %. Ekspertar på området antydgar at rentenivået truleg vil stige ytterlegare i tida som kjem. Vi nyttar frå 1992 til 2007 årsgjennomsnitt for daglege data, medan tala for 2008 er basert på gjennomsnittstal for månadane januar-april (www.ssb.no).

²⁰ Norwegian InterBank Offered Rate

²¹ Renta i morgon eller neste virkedag

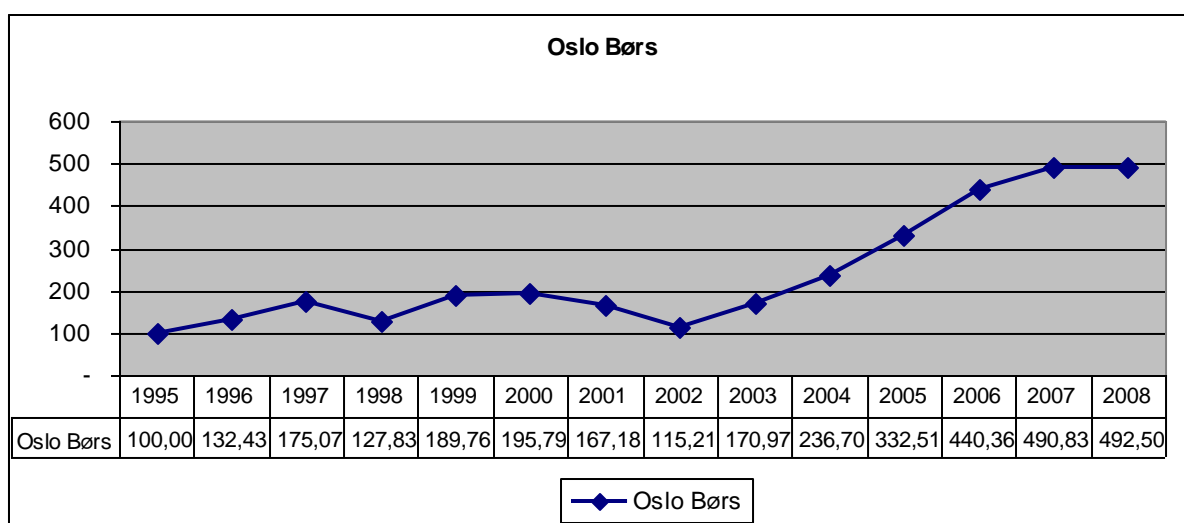
Det er grunn til å tru at dei som har kjøpt konsesjonar til å delta i ringnotfisket i stor grad finansierer dette med langsiktig gjeld. Tidlegare undersøkingar viser at det er signifikant positiv samanheng mellom langsiktig gjeld og verdien på konsesjonane (Hannesson, 2005), og vi meiner difor at rentenivået er ein faktor som har innverknad på konsesjonsverdien. Dette i den forstand at ein er villig til å betale meir når finansieringa er billigare i form av lågare rente. Ein aksepterer med andre ord å betale meir når renta er låg.

Hovudindegksen på Oslo Børs

På Oslo Børs sine nettsider kan vi lese at ”hovudindegksen skal vere ein investerbar indeks som inneheld eit representativt utval av alle noterte aksjar på Oslo Børs. Den reviderast ein gong i halvåret, og endringane implementerast 1. januar og 1. juli. (...) Hovudindegksen er justert for utbytte.” Hovudindegksen som vi nyttar oss av er rapportert slik at den verdien indeksen står på den siste børsdagen i året, er den som gjeld for det aktuelle året.

Vi vel å bruke hovudindegksen på Oslo Børs, OSEBX, som ein peikepinn på den økonomiske veksten i samfunnet, og velferdsutvikling generelt. Når vi vert rikare og kjøpekrafta aukar, vil òg aktiviteten på børsen auke, og indeksen vil stige. På denne måten speglar denne indeksen konjunkturane i samfunnet og økonomien generelt, noko vi meiner vil få følgjer for utviklinga i konsesjonsprisar i fiskerinæringa.

Vi illustrerer utviklinga i OSEBX i figur 7.11.



Figur 7.11: Hovudindegksen på Oslo Børs, OSEBX, i perioden 1995-2008 (www.oslobors.no).

Vi ser av figuren at OSEBX gjekk litt opp og ned på slutten av 1990-talet, medan det frå 2002 og fram til 2007 har vore ein ganske jamn vekst. Når det gjeld 2008 har vi nytta indeksverdien etter at Oslo Børs stengde 27. mai, så denne vil nok endre seg før året er omme.

Oljepris

I utgangspunktet er det naturleg å tenkje at ei auke i oljeprisen vil verke negativt inn på konsesjonsverdien per basistonn, sidan ein kan argumentere for at høgare oljepris vil auke kostnadane ved å drive fiske. Såleis vil det føre til ei dårlegare lønsemd i fiskerinæringa. Difor kan det tenkast at oljeprisen vil ha ein negativ effekt på konsesjonsverdiane. Det hevdast imidlertid at auka fangst for ein ringnotbåt ikkje vil medføre ein veldig auke i drivstoff- og oljekostnader, særleg dersom båten har ein stor kvote.

Oljesektoren og oljeprisen si betydning på konjunktursvingingar og vekst i norsk økonomi har vore stor opp gjennom åra. Ei doktoravhandling som vart gjennomført av Hilde Christiane Bjørnland ved Universitetet i Oslo i 1998 analyserer denne betydninga i perioden 1960-1994. I avhandlinga kom ho fram til at Norge skil seg frå dei fleste andre industrialiserte land ved at ein høgare oljepris tenderer til å auke total produksjon i fastlandsøkonomien og omvendt. Dette sidan formue og etterspurnad aukar med høgare oljepris.

Avhandlinga viser òg at auka oljeprisar historisk berre i liten grad har gjeve høgare inflasjonspress eller styrka den reelle valutakursen. Derimot har auka aktivitet i oljesektoren implisert noko høgare prisar, og dermed ei reell appresiering av valutakursen.

På bakgrunn av dette kan det tenkjast at utviklinga i oljeprisen, i tillegg til ein kostnadseffekt, òg vil ha ein annan effekt på konsesjonsprisane. På same måten som hovudindeksen på Oslo Børs kan den vere ein variabel som viser velferdsutviklinga i samfunnet generelt.

I tabell 7.6 på neste side presenterer vi gjennomsnittsprisen på råolje basert på Brent Blend²² frå 1995 til april 2008. Denne indeksen er i US Dollar (USD), men for å få eit betre samanlikningsgrunnlag for norske forhold har vi rekna den om til norske kroner (NOK). Utviklinga i USD viser ved enkelte høve ei anna utvikling enn i NOK, noko som skuldast endringar i valutakursen.

²² Namn/betegning på ei referanseolje for dei ulike oljetypane i Nordsjøen (15 ulike oljefelt)

År	Gj.sn. oljepris USD pr fat	Kurs	Gj.sn. oljepris NOK pr fat
1995	17,0	6,3369	107,6
1996	20,6	6,4543	133,0
1997	19,1	7,0788	135,2
1998	12,7	7,5465	95,8
1999	17,9	7,8047	139,7
2000	28,4	8,8058	250,1
2001	24,4	8,9879	219,3
2002	25,1	7,9702	200,1
2003	28,7	7,0824	203,3
2004	38,1	5,7372	218,6
2005	53,5	6,4450	344,8
2006	64,5	6,4180	414,0
2007	72,2	5,8600	423,1
2008	98,9	5,2448	518,7

Tabell 7.6: Årleg gjennomsnitt i prisen på Brent Blend i perioden 1995-2008. (Kjelder: www.ssb.no; www.norges-bank.no).

Av den siste kolonna i tabellen ser vi at oljeprisen per fat i NOK gjekk oppover frå 1995 til 1997. I 1998 hadde vi ei botnnotering på 95,8 NOK per fat, men dette steig att i åra etterpå. Etter år 2002 har prisane auka år for år, og særleg stor har auken vore frå og med 2004. Tala for 2008 er basert på månadane januar-april, og då har gjennomsnittsprisen vore på heile 518,7 NOK per fat. Oljeanalytikarar har uttalt at dei forventar at prisen vil stige endå meir i tida som kjem.

Sidan oljeprisen er ein kostnad i fiskerinæringa, og samstundes ein viktig drivar i den norske økonomien, er vi her usikre på kva verknad denne har på konsesjonsverdiane. Dette er noko vi prøver å avdekkje ved å gjennomføre ein regresjonsanalyse i neste kapittel.

7.4.8 Oppsummering av dei uavhengige variablane

Vi har no presentert ei rekkje faktorar som vi meiner kan påverke konsesjonsprisane, og dermed konsesjonsverdiane. I tabell 7.7 på neste side oppsummerer vi antal konsesjonar, lønsemdstal, rentenivå og utviklinga i OSEBX og oljepris, som vi har diskutert nærare tidlegare i avsnittet.

	Ant kons.	Driftsmargin	TKR	EKR	Gjeldsgrad (kun LG)	Rente (3 mnd)	OSEBX	Oljepris
1995	103	14,7 %	13,6 %	89,9 %	73,5 %	5,67 %	100,00	107,6
1996	103	23,5 %	30,5 %	296,4 %	67,1 %	5,07 %	132,43	133,0
1997	102	24,3 %	23,8 %	162,6 %	62,6 %	3,85 %	175,07	135,2
1998	99	22,1 %	22,9 %	145,8 %	63,6 %	6,06 %	127,83	95,8
1999	100	20,5 %	16,5 %	55,3 %	68,0 %	6,78 %	189,76	139,7
2000	97	16,0 %	12,5 %	34,7 %	74,3 %	7,03 %	195,79	250,1
2001	95	28,6 %	24,8 %	147,9 %	67,1 %	7,53 %	167,18	219,3
2002	94	26,7 %	17,3 %	70,6 %	66,8 %	7,20 %	115,21	200,1
2003	88	17,2 %	8,7 %	29,6 %	81,7 %	4,21 %	170,97	203,3
2004	86	22,9 %	12,6 %	236,7 %	77,2 %	2,05 %	236,70	218,6
2005	84	27,3 %	16,0 %	247,6 %	69,6 %	2,27 %	332,51	344,8
2006	84	22,4 %	10,3 %	59,6 %	72,8 %	3,18 %	440,36	414,0
2007*	83	24,1 %	10,5 %	49,7 %	87,1 %	5,12 %	490,83	423,1
2008*	81	24,3 %	11,4 %	65,9 %	86,3 %	6,27 %	492,50	518,7
Gj.snitt	93	22,5 %	16,5 %	120,9 %	72,7 %	5,16 %	240,51	243,1
Median	94,5	23,2 %	14,8 %	80,3 %	71,2 %	5,40 %	182,42	211,0
Høgaste	103	28,6 %	30,5 %	296,4 %	87,1 %	7,53 %	492,50	518,7
Lågaste	81	14,7 %	8,7 %	29,6 %	62,6 %	2,05 %	100,00	95,8
Std.avvik	8,2	4,1 %	6,6 %	87,2 %	7,9 %	1,81 %	139,63	132,2

Tabell 7.7: Deskriptiv statistikk med uavhengige variabler

Som vi ser har vi for dei ulike variablane berekna gjennomsnitt, median, høgaste og lågaste observasjon, samt standardavvik for analyseperioden. Gjennomsnittet og medianen ligg som vi ser forholdsvis nær kvarandre når det gjeld dei fleste variablane. For OSEBX ser vi imidlertid at gjennomsnittet er ein del høgare. Dette kjem av at børsen har stige kraftig dei siste åra, medan den var nokså stabil på slutten av 1990-talet og på byrjinga av 2000-talet. Dette medfører samstundes at standardavviket til denne er høgt, nærare bestemt på 139,63 poeng.

Dei øvrige variablane som består av fiskeprisar, fiskekvotar og fangstverdi for fiskeslaga lodde, makrell, NVG-sild og nordsjøsil, og totalt, oppsummerer vi i tabell 7.8.

	Kvotar (tonn)				Prisar (kr)				Fangstverdi (i 1000 kr)				Total
	Lodde	Makrell	NVG-sild	Nordsjøsil	Lodde	Makrell	NVG-sild	Nordsjøsil	Lodde	Makrell	NVG-sild	Nordsjøsil	
1995	157 000	175 306	304 500	132 795	0,57	3,29	1,45	1,37	89 490	576 757	441 525	181 929	1 289 701
1996	207 000	110 490	403 700	52 290	0,57	7,78	1,86	2,78	117 990	859 612	750 882	145 366	1 873 850
1997	201 000	110 280	515 110	49 130	0,77	8,11	1,64	2,02	154 770	894 371	844 780	99 243	1 993 164
1998	89 000	123 700	421 200	72 590	0,88	5,31	1,70	2,12	78 320	656 847	716 040	153 891	1 605 098
1999	166 500	113 148	421 200	74 720	2,08	5,37	1,39	1,69	346 320	607 605	585 468	126 277	1 665 670
2000	408 125	126 379	400 600	72 490	0,96	5,65	1,70	1,95	391 800	714 041	681 020	141 356	1 928 217
2001	408 125	130 207	246 200	72 490	1,11	7,41	3,82	3,79	453 019	964 834	940 484	274 737	2 633 074
2002	283 810	131 279	244 990	72 490	1,23	7,39	3,79	2,84	349 086	970 152	928 512	205 872	2 453 622
2003	224 192	114 688	212 768	99 923	1,05	6,16	2,66	1,90	235 402	706 478	565 963	189 854	1 697 696
2004	0	106 366	235 435	112 627	0,95	8,44	3,61	2,39	0	897 729	849 920	269 179	2 016 828
2005	156 200	85 049	301 301	132 755	1,38	12,49	4,19	2,80	215 556	1 062 262	1 262 451	371 714	2 911 983
2006	28 681	79 257	290 844	112 497	1,98	8,00	3,30	2,85	56 788	634 056	959 785	320 616	1 971 246
2007	30 585	90 985	425 046	84 010	2,34	7,80	2,50	2,88	71 454	709 683	1 062 615	241 949	2 085 701
2008	39 125	79 550	481 273	48 092	1,81	7,93	1,89	2,30	70 816	630 832	909 606	110 612	1 721 865
Gj.snitt	171 382	112 620	350 298	84 921	1,26	7,22	2,54	2,41	187 915	777 518	821 361	202 328	1 989 122
Median	161 750	111 819	352 550	73 655	1,08	7,60	2,20	2,35	154 770	714 041	844 780	189 854	1 971 246
Høgaste	408 125	175 306	515 110	132 795	2,34	12,49	4,19	3,79	453 019	1 062 262	1 262 451	371 714	2 911 983
Lågaste	0	79 257	212 768	48 092	0,57	3,29	1,39	1,37	0	576 757	441 525	99 243	1 289 701
Std.avvik	131 257	25 401	98 998	28 764	0,57	2,11	1,01	0,63	145 021	158 753	216 200	82 593	430 311

Tabell 7.8: Deskriptiv statistikk med fiskekvotar, prisar og fangstverdi.

I tillegg til kvotar og prisar har vi her berekna fangstverdi ved å multiplisere kvoten med pris. Vi presiserer her at fiskeprisane for 2007 endå ikkje er kvalitetssikra, medan prisane for 2008 er basert på foreløpige tal.

Tabellen samanfattar diskusjonen vi hadde i avsnitt 7.4.6.

7.5 Binær korrelasjonsmatrise

For å sjå på samvariasjonen mellom dei uavhengige variablane har vi laga ei binær korrelasjonsmatrise. Korrelasjonen mellom to variablar er i statistisk samheng eit mål på styrken og retninga på den lineære samvariasjonen mellom dei. Pearson's korrelasjonskoeffisient vil alltid ligge ein stad mellom -1 og 1. Dersom den er 1 betyr dette at variablane samvarierer perfekt, medan ein korrelasjonskoeffisient på -1 viser negativ samvariasjon. Det vil seie at når den eine faktoren bevegar seg i ei retning, så vil den andre bevege seg i motsett retning. Dersom korrelasjonskoeffisienten derimot er 0, har vi ingen samvariasjon. Empirisk observert samvariasjon er ein naudsynt, men ikkje tilstrekkeleg føresetnad for å avdekke om det er kausalitet, det vil seie om ein variabel forårsakar ein annan (Freund et al., 2006).

Vanlegvis vil det vere ein viss korrelasjon mellom forklaringsvariablane, men så lenge denne er svak vil den ikkje ha stor innverknad på resultatata i regresjonsanalysen. Det vil imidlertid kunne oppstå multikollinearitetsproblem dersom det er perfekt eller sterk samvariasjon mellom variablane. Dette vil seie at vi vil få upresise estimat med høge standardavvik, og at forteikna og storleiken på estimata ikkje vil vere som forventa (Freund et al., 2006).

Vi har ein mistanke om at ein del av våre variablar kjem inn under denne kategorien, og difor utarbeider vi ei binær korrelasjonsmatrise som viser korrelasjonen mellom alle variablane i datamaterialet vårt, for å eventuelt sjå om vi bør kutte ut variablar før vi tek til på analysen. Denne korrelasjonsmatrisa viser vi i tabell 7.9 på neste side.

KORRELASJONS- MATRISE	Pris per tonn	Antal kons.	FK	Leve- tid	OSEBX	Olje- pris	Rente	Makrell- kvote	NVG-s- kvote	N.sild- kvote	Lodde- kvote	Makrell- pris	NVG-s- pris	N.sild- pris	Lodde- pris	Makrell- verdi	NVG-s- verdi	N.sild- verdi	Lodde- verdi	Fangst- verdi	TKR	EKR	Drifts- margin	Gjelds- grad
Pris per tonn	1,000																							
Antal konsesjonar	-0,958	1,000																						
Faste kostnader	-0,540	0,566	1,000																					
Levetid	-0,455	0,394	0,114	1,000																				
OSEBX	0,898	-0,848	-0,404	-0,208	1,000																			
Oljepris	0,942	-0,899	-0,394	-0,319	0,970	1,000																		
Rente	-0,287	0,318	0,251	0,765	-0,023	-0,075	1,000																	
Makrellkvote	-0,802	0,761	0,494	0,528	-0,755	-0,781	0,439	1,000																
NVG-sildkvote	-0,144	0,278	0,108	0,512	0,177	0,049	0,573	-0,011	1,000															
Nordsjøsildevote	0,420	-0,458	-0,163	-0,731	0,119	0,216	-0,673	-0,138	-0,788	1,000														
Loddekvote	-0,620	0,608	0,421	0,059	-0,733	-0,623	0,100	0,491	-0,079	-0,107	1,000													
Makrellpris	0,506	-0,447	-0,363	-0,718	0,272	0,348	-0,761	-0,677	-0,180	0,464	-0,044	1,000												
NVG-sildpris	0,627	-0,651	-0,401	-0,831	0,318	0,417	-0,857	-0,612	-0,636	0,812	-0,194	0,828	1,000											
Nordsjøsildevote	0,694	-0,606	-0,398	-0,417	0,718	0,680	-0,305	-0,830	0,068	0,146	-0,540	0,588	0,521	1,000										
Loddepris	0,842	-0,816	-0,405	-0,103	0,972	0,914	0,073	-0,661	0,164	0,097	-0,728	0,130	0,232	0,667	1,000									
Makrellverdi	0,039	-0,007	-0,173	-0,468	-0,207	-0,145	-0,687	-0,256	-0,151	0,332	0,325	0,855	0,606	0,238	-0,324	1,000								
NVG-sildverdi	0,757	-0,665	-0,444	-0,594	0,662	0,669	-0,523	-0,803	0,061	0,381	-0,385	0,864	0,717	0,799	0,562	0,564	1,000							
Nordsjøsildevote	0,686	-0,674	-0,341	-0,841	0,442	0,509	-0,740	-0,571	-0,583	0,866	-0,312	0,724	0,944	0,602	0,388	0,443	0,740	1,000						
Loddeverdi	-0,218	0,192	0,179	-0,197	-0,427	-0,275	-0,086	0,177	-0,218	0,167	0,884	0,246	0,156	-0,323	-0,433	0,456	-0,035	0,037	1,000					
Fangstverdi (total)	0,513	-0,456	-0,332	-0,697	0,282	0,352	-0,695	-0,601	-0,186	0,534	0,025	0,965	0,825	0,569	0,174	0,843	0,880	0,766	0,353	1,000				
Totalkapitalrent.	-0,628	0,739	0,233	0,164	-0,556	-0,619	0,066	0,236	0,443	-0,483	0,360	0,090	-0,330	-0,031	-0,604	0,397	-0,108	-0,393	0,051	0,016	1,000			
Eigenkapitalrent.	-0,003	0,096	-0,178	-0,160	-0,097	-0,114	-0,354	-0,203	0,160	0,022	-0,003	0,642	0,304	0,426	-0,218	0,763	0,497	0,225	-0,032	0,580	0,656	1,000		
Driftsmargin	0,497	-0,390	-0,429	-0,462	0,433	0,406	-0,525	-0,738	0,232	0,114	-0,352	0,854	0,552	0,733	0,305	0,665	0,887	0,501	-0,152	0,784	0,280	0,733	1,000	
Gjeldsgrad (LG)	0,302	-0,477	-0,153	0,101	0,194	0,281	0,036	0,029	-0,624	0,341	-0,099	-0,268	0,179	-0,116	0,269	-0,381	-0,246	0,167	0,049	-0,224	-0,792	-0,540	-0,529	1,000

Tabell 7.9: Binær korrelasjonsmatrise

I tabell 7.9 har vi markert dei variablane som har ein korrelasjonskoeffisient på mellom 0,5 og 0,7 (anten positiv eller negativ samvariasjon) med gult. Dei som har ein koeffisient på meir enn 0,7, er markert med raudt.

Vi ser at korrelasjonen mellom enkelte av variablane er veldig høg, og størst er den mellom oljepris og OSEBX med heile 0,97. Faste kostnader er den variabelen som ser ut til å korrelere med færrest forklaringsvariablar.

Den avhengige variabelen, pris per tonn, ser ut til å korrelere mest med OSEBX og oljepris i positiv retning, og den korrelerer sterkt negativt med antal konsesjonar og makrellkvote.

Elles legg vi mellom anna merke til at variabelen fangstverdi korrelerer sterkt med variablane for makrellverdi, nordsjøsildevrði og NVG-sildevrði. Dette kjem av at fangstverdi er summen av dei nemnde variablane, saman med loddevrði, og då er ikkje dette unaturleg. Sterk korrelasjon mellom variablar, det vil seie anten positiv eller negativ samvariasjon, kan føre til at vi får problem med multikollinearitet, som vi har nemnt kort tidlegare.

8 Analyse

8.1 Innleiing

I dette kapitlet gjennomfører vi sjølve analysane. Vi ynskjer her å gå meir bak dei data vi har presentert i kapittel 7 gjennom å finne samanhengar, og vi vil teste dei hypotesene som vi tidlegare har presentert ved hjelp av regresjonsanalyse. Vi utformar først meir detaljerte alternativhypoteser, før vi gjennomfører testane ved bruk av SPSS. Vi ser òg om føresetnadane for at vi kan gjennomføre ein regresjonsanalyse er oppfylt. Til sist i kapitlet konkluderer vi om vi kan forkaste nullhypotesa til fordel for alternativhypotesa eller ikkje.

8.2 Meir detaljerte hypoteser

Vi presenterte i kapittel 6 hypotesene vi ynskjer å teste ved hjelp av regresjonsanalyse. Nullhypotesa vår er at dei uavhengige variablane ikkje har innverknad på den avhengige variabelen, som i vår analyse er konsesjonsprisen per basistonn. Vi presenterer no alternativhypotesene våre i ei litt meir detaljert form i tabell 8.1. Tabellen viser òg kva effekt vi forventar variablane vil ha på den avhengige variabelen.

VARIABEL	ALTERNATIVHYPOTESER (H_{Ai})	Effekt på avhengig variabel
Antal konsesjonar	(H_{A1}) Vi forventar at dess færre konsesjonar som finnast i omløp, dess høgare vert lønsemda for dei gjenverande. Dermed vil fleire konsesjonar føre til lågare verdi.	Negativt forteikn (-)
Faste kostnader	(H_{A2}) Vi forventar at dei selskapa som ikkje skal ta i bruk det kjøpte fartøyet, og dermed ikkje tek omsyn til faste kostnader ved kjøpet, er villige til å betale meir for ein konsesjon enn dei som må ta omsyn til faste kostnader.	Negativt forteikn (-)
Levetid	(H_{A3}) Vi forventar at ein ved begrensa levetid på konsesjonane ikkje vil vere villig til å betale like mykje som dersom levetida er uendeleg.	Negativt forteikn (-)

OSEBX	(HA4) Vi forventar at ein auke i hovudindeksen på Oslo Børs vil føre til ein auke i verdien på konsesjonane, sidan dette er ein indikator på velferdsutviklinga i samfunnet.	Positivt forteikn (+)
Oljepris	(HA5) Vi forventar at auka oljepris vil ha ein effekt på verdien på konsesjonane. Oljepris kan vere både ein kostnadskomponent og ein indikator på velferden i samfunnet, og vi stiller oss difor opne til i kva retning konsesjonsverdiane vert påverka.	Positivt forteikn (+) eller Negativt forteikn (-)
Rentenivå	(HA6) Vi forventar at auka rentenivå vil redusere verdien på konsesjonane. Sidan investeringane ofte er finansierte med langsiktig gjeld, vil kapitalkostnadane auke med rentenivået.	Negativt forteikn (-)
Lønsemd (tkr,ekr,dm)	(HA7) Vi forventar at betre lønsemd vil auke verdien på konsesjonane.	Positivt forteikn (+)
Fangstverdi. Verdi, pris og kvote på dei ulike fiskeslaga	(HA8) Vi forventar at auka fiskeprisar, auka kvoter og auke i den totale fangstverdien vil auke verdien på konsesjonane.	Positivt forteikn (+)

Tabell 8.1: Alternativhypoteser

8.3 Gjennomføring av testar

8.3.1 Innleiing

I dette avsnittet testar vi hypotesene som vi no har presentert ved å nytte regresjonsanalyse. Først gjennomfører vi ein regresjon der vi nyttar alle variablane for å sjå om dei er signifikante eller ikkje. Vidare nyttar vi "backwards"-funksjonen i SPSS som fjernar dei minst signifikante variablane ein etter ein.

Regresjon med alle variablane

Først gjennomfører vi ein regresjon med alle variablane. Vi må imidlertid vere merksame på at vi ikkje kan ha med forklaringsvariablar som forklarar kvarandre. Vi ser med ein gong at dette er tilfelle med nokre av variablane, og må difor ta eit val om vi skal ha med fiskekvote (mengde ein kan fiske) og fiskepris, eller ein kombinasjon av dette (pris x mengde) som vi kallar verdiar for dei ulike fiskeslaga, i modellen. Vi vel den sistnemnde, og denne fangar opp begge dei utelatte variablane for kvart fiskeslag. Dermed er vi klare til å gjennomføre regresjonen med dei resterande variablane.

Vi vel å teste på 5 %-nivået, det vil seie at ein variabel er signifikant dersom signifikanssannsynet er lågare enn 5 %.

Vi presenterer no regresjonsdata med alle variablane i tabell 8.2. Denne kom vi fram til ved å nytte SPSS.

Model	Unstandardized Coefficients		Std'dized	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Coeff			Beta	Lower Bound	Upper Bound	Tolerance
1 (Constant)	515564.498	3193355.720		.161	.874	-6333502.341	7364631.336		
konsesjoner	-6451.031	20576.445	-.259	-.314	.759	-50583.116	37681.055	.003	390.578
FK	-37368.600	32398.768	-.075	-1.153	.268	-106857.047	32119.847	.413	2.423
levetid	-115010.633	108210.689	-.271	-1.063	.306	-347099.478	117078.213	.027	37.070
OSEBX	644.903	856.932	.474	.753	.464	-1193.033	2482.838	.004	227.119
ekr	593.441	395.638	.243	1.500	.156	-255.118	1442.000	.067	14.962
tkr	-13662.856	23639.325	-.412	-.578	.572	-64364.165	37038.453	.003	290.883
Rente	29191.408	31734.317	.210	.920	.373	-38871.933	97254.749	.033	29.897
nvgverdi	-.311	1.401	-.364	-.222	.827	-3.316	2.693	.001	1536.670
Nordsjøsilverdi	.133	1.705	.061	.078	.939	-3.524	3.791	.003	344.045
dm	22892.103	90501.648	.387	.253	.804	-171214.627	216998.834	.001	1340.617
Loddeverdi	.194	.793	.085	.244	.810	-1.506	1.894	.014	69.545

a. Dependent Variable: pris

Tabell 8.2: Regresjonsutskrift frå SPSS med alle forklaringsvariablane

Variablane oljepris og makrellverdi vert "kasta ut" før regresjonen finn stad, og er dermed ikkje ein del av modellen, medan dei resterande variablane vert fanga opp. Tabellen viser at alle variablane har eit signifikanssannsyn på over 0,05. Dette betyr at dei kvar for seg er insignifikante. Vi registrerer samstundes at VIF²³-faktoren er veldig høg. Denne faktoren vert nytta til å teste multikollinearitet, og som vi nemnde i samband med den binære korrelasjonsmatrisa i avsnitt 7.5, har vi ein mistanke om at vi kan få problem med dette. Dersom VIF-faktoren er høgare enn 10, og gjennomsnittleg VIF er høgare enn 1, er det eit teikn på multikollinearitet. Som vi ser av tabellen er det berre forklaringsvariabelen "FK" (faste kostnader) som tilfredsstillar kravet, og vi må difor velge vekk variablar.

Først ser vi imidlertid litt på heilskapen ved modellen, og ved hjelp av ANOVA-testen ser vi om modellen sett under eitt er signifikant. Resultata frå denne viser vi i tabell 8.3.

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.758E11	11	8.871E10	50.704	.000 ^a
	Residual	2.449E10	14	1.749E9		
	Total	1.000E12	25			

a. Predictors: (Constant), Loddeverdi, ekr, konsesjoner, levetid, FK, Rente, dm, Nordsjøsildverdi, OSEBX, tkr, nvgverdi

b. Dependent Variable: pris

Tabell 8.3: ANOVA-test frå SPSS med alle forklaringsvariablane

Tabellen viser at modellen i sin heilskap er signifikant. Dette ser vi sidan F-verdien er stor (50,704), og signifikanssannsynet (p-verdien) er liten (0,000).

For å sjå forklaringsgraden, det vil seie kor mykje av utviklinga i den avhengige variabelen som vert forklart av dei uavhengige variablane, presenterer vi ei oppsummering i tabell 8.4 på neste side.

²³ VIF: Varians Inflasjons Faktor

Model Summary^b

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
				R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
.988 ^a	.976	.956	41826.630	.976	50.704	11	14	.000	2.239

a. Predictors: (Constant), Loddeverdi, ekr, konsesjoner, levetid, FK, Rente, dm, Nordsjøsilddverdi, OSEBX, tkr, nvgverdi

b. Dependent Variable: pris

Tabell 8.4: Model Summary frå SPSS med alle forklaringsvariablane

Vi ser av tabell 8.4 at forklaringsgraden R^2 er på heile 0,976, medan den justerte R^2 er på 0,956. Når vi nyttar fleire forklaringsvariablar bør ein bruke den justerte R^2 , sidan denne tek omsyn til nettopp dette. Den justerte R^2 fortel oss her at modellen som heilskap forklarar 95,6% av utviklinga i prisen på fiskerettar. Dette er veldig høgt. Sidan dei uavhengige variablane kvar for seg er insignifikante, treng vi imidlertid ein betre modell.

8.3.2 Regresjon ved hjelp av "backwards"-funksjonen

For å komme fram til ein betre modell nyttar vi SPSS sin "backwards"-funksjon. Når ein vel denne metoden startar SPSS med ei regresjonslikning der alle dei uavhengige variablane er med. Deretter fjernast dei uavhengige variablane ein etter ein. Den variabelen som har den lågaste signifikante effekten på den avhengige variabelen vert fjerna først, og dermed er det dei variablane som vert ståande att til slutt som er dei mest signifikante. Desse vil òg normalt ha ein VIF-verdi som er akseptabel.

Vi nyttar i første omgang dei same variablane som vi gjorde då vi køyrde ein regresjon med alle variablane, og presenterer regresjonsdata i tabell 8.5 på neste side.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Stddized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
	1 (Constant)	-472598.665	4452997.839				-.106	.917	-1.002E7
konsesjoner	-.662.848	27971.328	-.027	-.024	.981	-60655.381	59329.684	.001	721.760
FK	-.37368.600	32398.768	-.075	-1.153	.268	-106857.047	32119.847	.413	2.423
levetid	-.589.788	247519.018	-.001	-.002	.998	-531465.284	530285.707	.005	193.955
Oljepris	855.060	1136.184	.552	.753	.464	-1581.813	3291.933	.003	307.334
Rente	26539.543	29410.827	.191	.902	.382	-36540.407	89619.493	.039	25.680
nvgverdi	-.397	1.509	-.464	-.263	.797	-3.634	2.840	.001	1783.818
Nordsjøsilddverdi	.787	2.528	.358	.311	.760	-4.634	6.208	.001	755.717
Loddeverdi	.131	.712	.058	.184	.857	-1.396	1.658	.018	56.096
tkr	-12876.545	22724.126	-.389	-.567	.580	-61614.949	35861.859	.004	268.796
ekr	131.129	531.316	.054	.247	.809	-1008.430	1270.688	.037	26.983
dm	37874.955	109080.966	.641	.347	.734	-196080.448	271830.358	.001	1947.554
9 (Constant)	-109213.573	28586.551		-3.820	.001	-168498.452	-49928.694		
FK	-.79333.577	21858.926	-.159	-3.629	.001	-124666.215	-34000.939	.818	1.222
Oljepris	1165.315	74.334	.752	15.677	.000	1011.155	1319.474	.686	1.457
Nordsjøsilddverdi	.548	.103	.249	5.316	.000	.334	.762	.718	1.393

a. Dependent Variable: pris

Tabell 8.5: Regresjonsutskrift frå SPSS med ”backwards”-funksjon

Tabellen viser dei variablane regresjonen starta med (1), og dei variablane som vert ståande att etter at ”backwards”-prosessen er ferdig (9). Dei variablane som vert att i modellen etter at vi har gjennomført testen er som vi ser FK (faste kostnader), oljepris og nordsjøsildd-verdi. Vi meiner dette gjev lita meining, sidan nordsjøsildd berre består av ein liten del av den totale omsetnaden i fisket. Difor kan vi ikkje skjønne at denne skal ha nokon større innverknad på konsesjonsprisane enn enkelte av dei øvrige variablane som forsvann frå modellen i den stegvise prosessen.

Difor må vi nytte meir skjønn i utvelging av forklaringsvariablar. Vi byttar ut dei fire variablane for verdiar av dei ulike fiskeslaga med ein totalverdi som vi kallar fangstverdi. Som vi såg av korrelasjonsmatrisa vi presenterte i avsnitt 7.5, så er korrelasjonen mellom fangstverdi og dei verdiane vi no byttar ut svært høg. Årsaka til dette er at den nye variabelen tilsvarar summen av dei fire variablane vi har bytta ut.

Korrelasjonsmatrisa viser òg at oljeprisen korrelerer sterkt med OSEBX, og vi vel difor òg å fjerne denne frå modellen. Før vi gjennomførte regresjonen var vi usikre på kva forteikn oljeprisen ville få, og vi ser no at den endar opp med eit positivt forteikn (B-verdien). Det vil seie at ein auke i oljeprisen vil føre til ein auke i konsesjonsverdiene. Det tydar dermed på at oljepris i dette tilfellet kan sjåast på som ein proxy-variabel som seier noko om velferdsutviklinga i samfunnet, i staden for som ein kostnadskomponent. Når vi vel å ta ut oljeprisen, og ikkje OSEBX, kjem dette av at vi ser på OSEBX som eit betre mål på velferdsutviklinga enn oljeprisen.

Ved å køyre ”backwards”-funksjonen ein gong til, kjem vi no fram til ein modell som samsvarar betre med slik vi trudde den ville sjå ut på førehand.

Vi presenterer denne modellen i tabell 8.6.

Coefficients ^a									
Model	Unstandardized Coefficients		Std. Coeff	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1 (Constant)	1098468.179	531587.823		2.066	.055	-28447.664	2225384.022		
konsesjoner	-11037.502	5314.926	-.443	-2.077	.054	-22304.641	229.638	.035	28.722
FK	-32678.350	29501.122	-.066	-1.108	.284	-95217.934	29861.234	.452	2.214
levetid	-109400.360	36492.093	-.257	-2.998	.009	-186760.142	-32040.578	.215	4.647
OSEBX	386.565	203.095	.284	1.903	.075	-43.977	817.107	.071	14.061
Rente	27499.377	14426.296	.198	1.906	.075	-3083.004	58081.758	.147	6.810
tkr	-7866.737	8030.623	-.237	-.980	.342	-24890.897	9157.422	.027	37.000
ekr	400.574	273.163	.164	1.466	.162	-178.506	979.655	.127	7.861
dm	6881.533	12574.149	.116	.547	.592	-19774.472	33537.537	.035	28.524
fangstverdi	-.007	.052	-.015	-.132	.897	-.117	.103	.121	8.250
5 (Constant)	1703783.874	214343.970		7.949	.000	1256670.187	2150897.561		
konsesjoner	-17167.378	2270.428	-.690	-7.561	.000	-21903.408	-12431.348	.173	5.792
levetid	-92512.044	26624.445	-.218	-3.475	.002	-148049.663	-36974.425	.366	2.733
OSEBX	382.661	117.102	.281	3.268	.004	138.390	626.932	.194	5.165
Rente	19838.123	10239.794	.143	1.937	.067	-1521.714	41197.959	.264	3.791
ekr	260.577	106.118	.107	2.456	.023	39.219	481.935	.763	1.311

a. Dependent Variable: pris

Tabell 8.6: Ny regresjonsutskrift frå SPSS med ”backwards”-funksjon

Tabellen viser dei variablane regresjonen starta med (1), og dei variablane som vert ståande att etter at ”backwards”-prosessen er ferdig (5). Vi ser at dei gjenstående variablane no er

antal konsesjonar, levetid, OSEBX, rente og ekr (eigenkapitalrentabiliteten).

Signifikanssannsynet til desse er no mykje mindre enn dei var tidlegare, og med unntak av rente på 0,067 er alle under 0,05, og dermed signifikante.

Som vi ser av figuren var det fangstverdi som hadde den lågaste signifikante effekten på den avhengige variabelen, med eit signifikanssannsyn på 0,897. Denne vart difor fjerna først. Den vidare rekkefølga av forklaringsvariablar som forsvann ut var driftsmargin, oljepris, totalkapitalrentabilitet og faste kostnader. Etter dette sit vi altså att med fem forklaringsvariablar, og vi oppsummerer effekten desse har på konsesjonsprisen;

- Konsesjonar: Negativ effekt (-17 167,378)
- Levetid: Negativ effekt (-92 512,044)
- OSEBX: Positiv effekt (382,661)
- Rente: Positiv effekt (19 838,123)
- Ekr: Postiv effekt (260,577)

Fire av desse variablane har same effekt som vi forventa i hypotesene våre. Renta har imidlertid motsett forteikn av det vi trudde på førehand. Hypotesa vår her var at når rentenivået går opp, så vil dette føre til at konsesjonsverdiane går ned. Ein ville difor vere villige til å betale meir for ein konsesjon når renta er låg enn når renta er høg på grunn av lågare kapitalkostadar. Regresjonen vår tyder imidlertid på at renta òg kan sjåast på som ein ”temperaturmålar” i økonomien.

I analyseperioden vår har prisane på konsesjonar gått oppover, medan renta har gått litt opp og ned. Når renta sank steig prisane, og dei heldt fram med å stige òg når renta steig i 2004/2005. Etter dette har vi hatt eit gradvis aukande rentenivå, medan prisane på konsesjonar basert på våre undersøkingar òg har auka. Dette kan vere årsaka til at rentenivået har ein annleis effekt enn det vi trudde på førehand. Ei anna årsak kan vere at rentenivået, i likheit med oljepris og OSEBX, fortel noko om velferden og kjøpekrafta i samfunnet. Når økonomien i eit land går dårleg kan sentralbanken velge å setje ned renta for å stimulere til auka vekst, og motsett ved at ein aukar renta for å setje på bremsene ved for stor aktivitet. Vi vel på bakgrunn av dette å kutte ut renta frå ”backwards”-regresjonen.

8.3.3 "Backwards"-regresjon utan rente

Vi køyrer dermed "backwards"-regresjonen endå ein gong, og no har vi med følgjande forklaringsvariablar: konsesjonar, FK, levetid, OSEBX, totalkapitalrentabilitet, fangstverdi, eigenkapitalrentabilitet og driftsmargin. Skilnaden på denne regresjonen og den førre vi gjennomførte er med andre ord at vi har kutta ut renta. Vi presenterer rekkefølga som dei uavhengige variablane vart fjerna frå modellen i tabell 8.7.

Model	Variables Entered	Variables Removed
1	dm, tkr, levetid, FK, ekr, OSEBX, fangstverdi, konsesjoner ^a	.
2		. tkr
3		. fangstverdi
4		. dm
5		. FK
6		. ekr

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: pris

Tabell 8.7: Rekkefølga som variablane vart fjerna frå modellen i SPSS

Som vi ser var det no totalkapitalrentabiliteten som var den første forklaringsvariabelen som vart fjerna, sidan denne hadde den lågaste signifikante effekten på den avhengige variabelen med 0,89. Vidare forsvinn fangstverdi, driftsmargin, faste kostnader og eigenkapitalrentabilitet stegvis frå modellen.

Dermed sit vi att med konsesjonar, levetid, og OSEBX som forklaringsvariablar etter at "backwards"-regresjonen er gjennomført. Vi registrer at dette er dei same variablane som ved den førre regresjonen, med unntak av at eigenkapitalrentabiliteten no vert fjerna som den siste forklaringsvariabelen. Dette er fordi den ikkje var signifikant i den nye modellen.

Før vi ser nærare på resultata frå analysen, ser vi om føresetnadane for å nytte regresjonsanalyse er oppfylt.

8.4 Testing av føresetnadane

8.4.1 Innleiing

I kapittel 6 presenterte vi føresetnadane for å nytte regresjonsanalyse, og før vi kan trekkje nokon konklusjonar frå analysene må vi sjekke at desse er til stades. Dette må gjerast sidan desse må ligge til grunn for at vi skal kunne stole på analysen.

8.4.2 Testing av multikollinearitet

Dersom det er perfekt eller sterk korrelasjon mellom forklaringsvariablane vil dette kunne gje oss såkalla multikollinearitetsproblem i form av upresise estimat med høge standardavvik og at forteikna og storleiken på estimata ikkje er som forventa. Det vil som regel vere ein viss korrelasjon mellom forklaringsvariablane, men så lenge denne er svak vil den ikkje ha stor innverknad.

Ved å nytte SPSS sin "backwards"-funksjon har vi kome fram til VIF-verdiane for dei gjenståande variablane. Tabell 8.8 presenterer desse VIF-verdiane.

Variabel	VIF-verdi
Konsesjonar	4,332
Levetid	1,269
OSEBX	3,825
Gjennomsnitt	3,142

Tabell 8.8: VIF-verdiar frå regresjonsanalyse

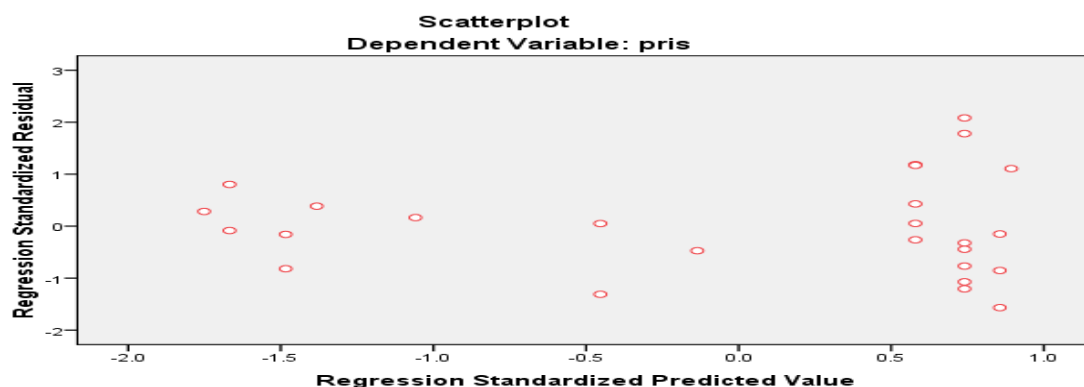
Vi ser av tabellen at ingen av variablane har ein VIF-verdi over 10, men gjennomsnittet ligg på 3,142. Sidan gjennomsnittet er større enn 1 er det eit teikn på at det kan vere multikollinearitet i modellen vår. Men sidan alle variablane, i likheit med sjølve modellen, er signifikante så antar vi at multikollinearitet ikkje er eit problem. Vi kan imidlertid ikkje utelukke det. Dersom det er heteroskedastisitet i datasettet vårt, som vi vil teste om litt, vil likevel estimata verte forventingsretta, men testane (F-test og t-test) vil vere feil.

Konklusjonane som vert gjort med basis på dataa vil dermed kanskje ikkje vere heilt til å stole på.

8.4.3 Testing av homoskedastisitet

Det neste vi gjer er å sjekke om det er homoskedastisitet i datamaterialet. Dette sjekkar vi grafisk i eit plott som viser dei standardiserte residualane som ein funksjon av verdien til den standardiserte avhengige variabelen. Her bør det ikkje vere tydeleg aukande eller minkande variasjon i verdiane for dei standardiserte residualane.

Vi presenterer plottet i figur 8.1.



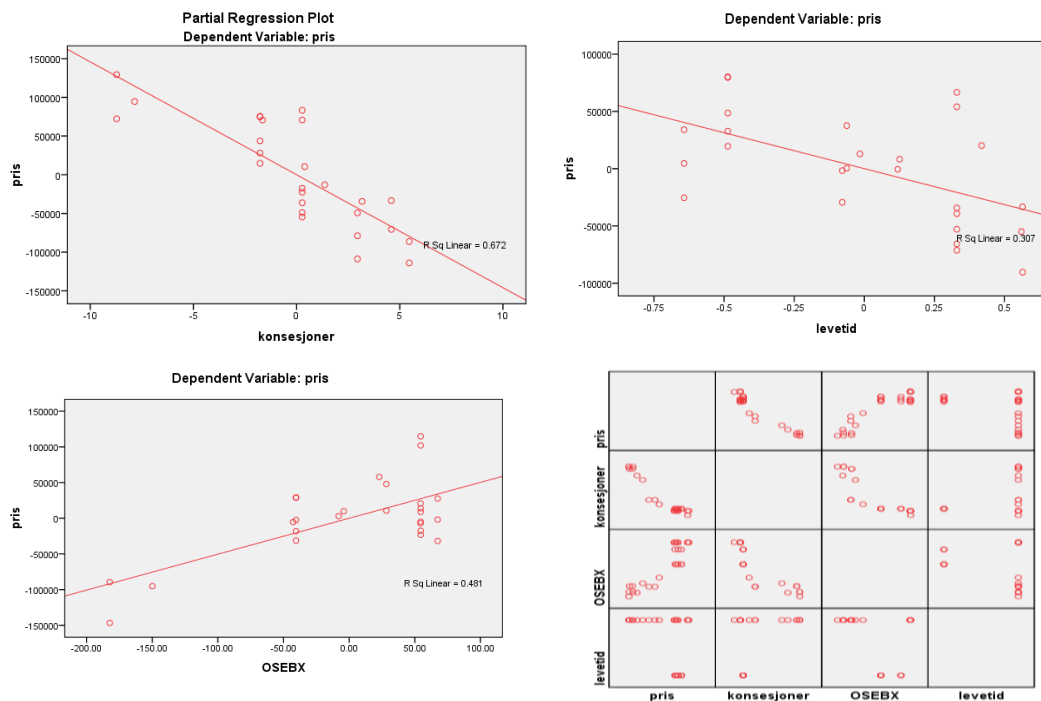
Figur 8.1: Plott for testing av homoskedastisitet

Vi ser av figuren at det er ein liten tendens til aukande variasjon i dei standardiserte variablane, men at denne ikkje er veldig stor. Stor variasjon, det vil seie heteroskedastisitet, kan føre med seg usikkerheit i estimeringa av koeffisientane sine standardfeil, og dermed gje feil t-verdi.

For å teste om det kan finnast heteroskedastisitet i datamaterialet på ein meir nøyaktig måte, kan ein alternativt gjennomføre ein White-test. Dersom ein då finn at det er heteroskedastisitet, vil løysinga vere å justere standardavviket til t-verdiane, og redusere antal fridomsgrader. Vi vel imidlertid å ikkje gå nærare inn på dette, og konkluderer her med at plottet i ikkje viser sterke teikn på at det er ein sterkt aukande eller minkande varians. Vi vurderer difor at kriteriet om homoskedastisitet er oppfylt.

8.4.4 Testing av linearitet

Føresetnaden om linearitet kan òg testast grafisk, og figur 8.2 viser samanhengen mellom kvar forklaringsvariabel og den avhengige variabelen pris.

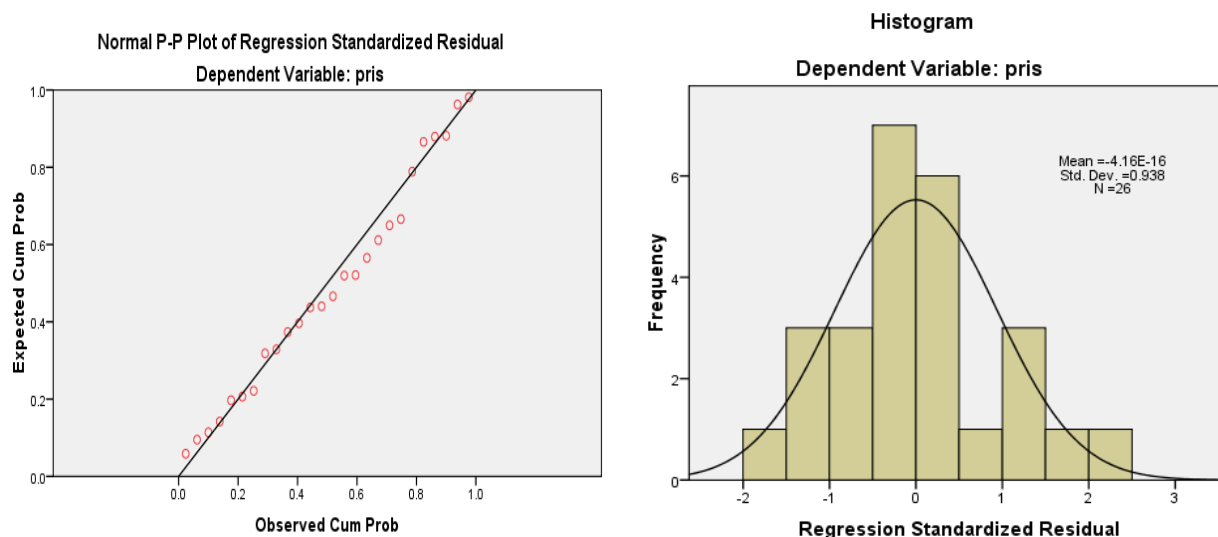


Figur 8.2: Testing av linearitet

Grafane i figuren viser korleis den avhengige variabelen er avhengig av kvar einiskild av forklaringsvariablane når dei andre variablane vert haldne konstante. Vi ser av diagramma at den lineære samanhengen er bra for alle forklaringsvariablane, sjølv om den er sterkare for enkelte variablar enn for andre. Levetid er ein dummy-variabel i vår analyse, og difor er det kanskje naturleg at denne ikkje er like lineær som dei andre. Dette sidan denne kun kan ha verdiane 0 og 1, noko som kjem fram av digrammet nede til høgre i figur 8.2. Difor vurderer vi det slik at linearitetskriteriet i modellen vår er oppfylt.

8.4.5 Testing av normalfordelte residualar

Føresetnaden om normalfordelte residualar sjekkar vi òg grafisk. Når ein ikkje har så mange observasjonar i datamaterialet er det ofte vanskeleg å konkludere om residualane er normalfordelte. Vi presenterer histogram og graf for testing av normalfordelte residualar i figur 8.3.



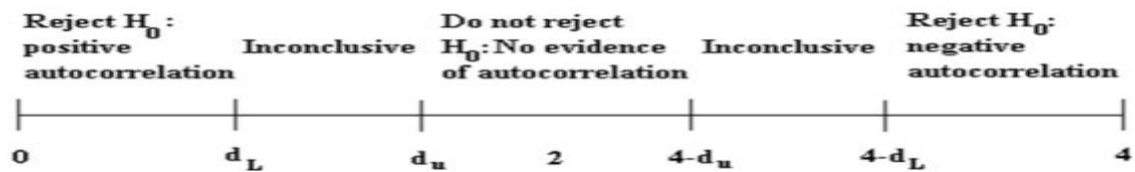
Figur 8.3: Testing av normalfordelte residualar

I histogrammet i figuren ovanfor er stolpane fordelinga av residualane, medan linja viser den teoretiske normalfordelinga. Som vi ser er det ein viss likskap, og vi meiner dette tilfredsstillar kravet om normalfordeling. Det er likevel litt usikkert sidan vi ikkje har så veldig mange observasjonar.

P-P plottet ved sida av ser òg ganske greitt ut. Punkta følgjer linja utan spesielt store avvik, og dette er bra. På bakgrunn av desse diagramma antek vi difor at kriteriet om normalfordelte residualar er oppfylt. Vi påpeiker nok ein gong at dette kan endre seg om vi har fleire observasjonar.

8.4.6 Testing av uavhengige residualar / autokorrelasjon

Det finnst ikkje heilt klare reglar for når autokorrelasjon vil vere eit problem. Vi vel å nytte Durbin-Watson testen for å avgjere om datasettet vårt er plaga med autokorrelasjon. Vi illustrerer korleis Durbin-Watson skalaen ser ut i figur 8.4 på neste side.



Figur 8.4: Durbin-Watson skalaen

Som vi ser av figuren går denne skalaen frå 0 til 4. Ein verdi nær 2 i ein Durbin-Watson test indikerer at autokorrelasjon ikkje er eit problem. I vår test får vi at denne verdien er 1,849, noko vi seinare viser i tabell 8.11. Dette er så nær 2 at vi ser bort frå problem med omsyn på autokorrelasjon.

8.4.7 Ikkje null-varians

Alle forklaringsvariablane må variere litt, det vil seie at dei ikkje kan ha ein varians lik 0. Alle våre forklaringsvariablar har variasjon ved at dei stadig endrar seg gjennom analyseperioden, og difor vurderer vi dette kriteriet som oppfylt.

8.4.8 Oppsummering

Vi har no testa om føresetnadane til å gjennomføre regresjonen med dei variablane vi har er til stades. Vår vurdering tilseier at dei er til stades, og at vi dermed kan trekkje konklusjonar basert på resultatata frå regresjonsanalysen.

8.5 Resultat frå analysen

8.5.1 Dei einskilde variablane

Sidan føresetnadene for å gjennomføre regresjonen er til stades, presenterer vi resultatata vi fekk frå analysen. For å sjå om dei ulike variablane er signifikante på 5 %-nivået, presenterer vi tabell 8.9 på neste side. Denne tabellen viser òg mellom anna koeffisientane til forklaringsvariablane.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coeff	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1 (Constant)	1438561.212	538144.980		2.673	.016	303174.550	2573947.874		
konsesjoner	-12933.856	5610.845	-.520	-2.305	.034	-24771.705	-1096.008	.036	27.716
FK	-33959.001	31695.769	-.068	-1.071	.299	-100831.228	32913.226	.452	2.213
levetid	-65564.920	30450.269	-.154	-2.153	.046	-129809.372	-1320.468	.357	2.801
OSEBX	637.865	166.028	.469	3.842	.001	287.577	988.153	.123	8.136
fangstverdi	.031	.051	.068	.602	.555	-.078	.140	.142	7.040
ekr	256.376	282.080	.105	.909	.376	-338.760	851.512	.138	7.258
tkr	989.369	7039.382	.030	.141	.890	-13862.428	15841.167	.041	24.616
dm	-8732.425	10252.508	-.148	-.852	.406	-30363.325	12898.475	.061	16.419
6 (Constant)	1540399.151	219608.807		7.014	.000	1084958.360	1995839.942		
konsesjoner	-14591.678	2173.374	-.586	-6.714	.000	-19098.980	-10084.375	.231	4.332
levetid	-62766.245	20081.948	-.148	-3.126	.005	-104413.655	-21118.834	.788	1.269
OSEBX	503.256	111.534	.370	4.512	.000	271.949	734.563	.261	3.825

a. Dependent Variable: pris

Tabell 8.9: Regresjonsutskrift frå SPSS med dei endelege forklaringsvariablane

Vi ser at dei gjenverande variablane har eit signifikanssannsyn på nær 0. Dette tydar på at dei bør inkluderast i regresjonsmodellen.

Betaverdiane er koeffisientar som er berekna på grunnlag av verdiar av dei uavhengige variablane som er standardiserte. Dette gjer det mogleg å samanlikne effekten av variablane som følge av at desse på førehand er i form av standardavvik. Beta verdien er som vi ser størst for OSEBX med 0,37, medan den er lågast for konsesjonar med -0,586.

B-verdiane fortel kor mykje den avhengige variabelen vil endre seg om den einkilde uavhengige variabelen aukar med ei eining. B-verdien til Constant er konstanten i regresjonslikninga vår. Dei øvrige B-verdiane har følgjande effekt på den avhengige variabelen, som er konsesjonsprisen:

- Konsesjonar: Negativ effekt (-14 591,678)
- Levetid: Negativ effekt (-62 766,245)
- OSEBX: Positiv effekt (503,256)

Det ser no ut til at forteikna til alle B-verdiane er slik vi forventa dei skulle vere. Av våre variablar ser levetid ut til å vere den viktigaste fordi denne har den høgaste koeffisienten.

Modellen vår vil til slutt sjå slik ut:

$$y_t = 1\,540\,399,151 + (-14\,591,678 * (\text{konsesjonar})_t) + (-62\,766,245 * (\text{levetid})_t) + (503,256 * (\text{velferd})_t) + e_t$$

Vi kallar her OSEBX for velferd fordi vi i vår analyse nyttar den som eit mål på velferdsutviklinga i samfunnet. Det siste leddet er eit feilledd som tek omsyn til andre faktorar enn konstantleddet og dei øvrige tre forklaringsvariablane som kom med i modellen.

8.5.2 Modellen som heilskap

Vi må òg sjå om modellen som heilskap er signifikant. For å sjå kor signifikant den nye modellen er, ser vi på ANOVA-testen. Vi presenterer data herifrå i tabell 8.10.

ANOVA^g

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.691E11	8	1.211E11	66.081	.000 ^a
	Residual	3.116E10	17	1.833E9		
	Total	1.000E12	25			
6	Regression	9.615E11	3	3.205E11	182.145	.000 ^f
	Residual	3.871E10	22	1.760E9		
	Total	1.000E12	25			

Tabell 8.10: ANOVA-test frå SPSS med dei endelege forklaringsvariablane

Tabellen viser at modellen er signifikant ved at signifikanssannsynet (p-verdien) i F-testen er veldig liten (0,000) og F-verdien er stor, nærare bestemt 182,145. Dette betyr at modellen som heilskap er signifikant.

Tabell 8.11 på neste side oppsummerer forklaringsgraden til modellen;

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.984 ^a	.969	.954	42815.367	.969	66.081	8	17	.000	
6	.980 ^f	.961	.956	41948.363	-.005	2.826	1	21	.108	1.849

Tabell 8.11: Model Summary frå SPSS med dei endelege forklaringsvariablane

Tabellen viser at den justerte R^2 er på heile 0,956 etter at den siste variabelen er kasta ut. Det betyr at dei gjenverande forklaringsvariablane forklarar 95,6 % av prisutviklinga. Dette må seiast å vere ein høg forklaringsgrad, noko som tydar på at vi har enda opp med ein god modell som forklarar det meste av prisutviklinga. Dei resterande 4,4 % vert ikkje forklart av modellen.

8.6 Drøfting av resultatata og konklusjon

8.6.1 Innleiing

Vi har no gjennomført regresjonsanalysen, og komt fram til ein modell som ser ut til å høve bra for å forklare utviklinga i konsesjonsprisar. Dette på bakgrunn av at dei variablane som vart med i den endelege modellen synast å sjå naturlege ut. Vi vil imidlertid i dette avsnittet drøfte litt omkring kvifor resultatata vart som dei vart, og sjå nærare på resultatata frå testen av alternativhypotesene.

8.6.2 Tolking av dei gjenverande forklaringsvariablane

Vi ser no litt på kva dei gjenverande forklaringsvariablane seier oss. Utifrå modellen vi no har utarbeida er det levetida som har den største effekten på konsesjonsprisane sidan denne har den største B-verdien. Dette tyder på at ein er villig til å betale meir når levetida er uendeleg enn når den ikkje er det. Dette synast å vere rimeleg, og er i tråd med våre forventningar på førehand.

Den variabelen med nest størst B-verdi er konsesjonar. Dette indikerer at dess færre konsesjonar som finnast, dess større vil konsesjonsverdiane vere. Dette er òg i tråd med våre forventingar.

Modellen viser at OSEBX-variabelen, som vi nyttar som ein indikator for velferdsutviklinga i samfunnet, òg har ei signifikant betydning. Når denne går opp, gjer konsesjonsverdiane det same. Dette er òg i tråd med våre forventningar.

8.6.3 Tolking av heilskapen ved modellen

Regresjonen viser altså at det er dei faktorane vi no har presentert som forklarar utviklinga i konsesjonsprisen best. Den justerte R^2 viser at forklaringsgraden til modellen er stor, noko som tyder på at vi har enda opp med ein god modell.

Vi understrekar at ei av svakheitene ved modellen vår er at den inneheld få observasjonar. Idèelt sett skulle vi hatt fleire transaksjonar i vårt datamateriale. Det er òg litt usikkerheit knytt til eit par av føresetnadane til regresjonsmodellen, noko som fører til at resultatane av analysen gjerne ikkje er heilt til å stole på. Likevel meiner vi at vi har fått fram hovudtrekka i prisutviklinga, og at resultatane i alle fall antydar årsakene til prisutviklinga.

8.6.4 Konklusjon angående hypotesene

Tidlegare i kapitlet presenterte vi hypoteser som vi ville teste i dette kapitlet. Vi avsluttar kapitlet med å oppsummere om vi kan forkaste nullhypotesa om at forklaringsvariablane ikkje har innverknad på konsesjonsprisen, eller ikkje.

Hypotesa om antal konsesjonar (H_{A1})

Her forkastar vi H_0 . Vi kan dermed ikkje seie at konsesjonsverdiane ikkje vert påverka i negativ retning av antal konsesjonar på 5 %-nivået.

Hypotesa om faste kostnader (H_{A2})

Faste kostnader var den nest siste variabelen som vart kasta ut av ”backwards”-regresjonen som vi gjennomførde. Signifikanssannsynet (p-verdien) til denne var dermed ikkje stort nok til at vi kan forkaste H_0 på 5 %-nivået. Dette treng ikkje bety at omsynet til faste kostnader

ikkje har innverknad på konsesjonsprisen, men på 5 %-nivået har vi ikkje sterke nok bevis til å forkaste H_0 .

Hypotesa om levetid (H_{A3})

Her forkastar vi H_0 . Vi kan dermed ikkje seie at konsesjonsverdiane ikkje vert påverka i negativ retning av levetida på konsesjonane på 5 %-nivået.

Hypotesa om velferdsutvikling (H_{A4})

Her forkastar vi H_0 på bakgrunn av variabelen OSEBX. Vi kan dermed ikkje seie at konsesjonsverdiane ikkje vert påverka i positiv retning av velferdsutviklinga i samfunnet (målt ved OSEBX) på 5 %-nivået.

Hypotesa om oljepris (H_{A5})

Vi var i utgangspunktet usikre på kva effekt oljeprisen ville ha på konsesjonsverdiane. Vi kom i den første "backwards"-regresjonen fram til at denne ville ha ein positiv effekt på konsesjonsverdiane. Dette tyder på at variabelen oljepris i vår undersøking måler velferdsutviklinga i samfunnet i større grad enn at den fungerer som ein kostnadskomponent for ringnotflåten. Vi vil difor ikkje komme med nokon konklusjonar her, og viser til diskusjonen tidlegare i kapitlet og hypotese 4 om velferdsutvikling.

Hypotesa om rentenivå (H_{A6})

Den nest siste "backwards"-regresjonen vi gjennomførte indikerte at renta hadde motsett innverknad på konsesjonsverdiane enn det vi forventa på førehand. Vi bestemte oss for å droppe denne variabelen frå den endelege regresjonen, men den var uansett ikkje signifikant på 5 %-nivået. Vi kan dermed ikkje forkaste H_0 om at konsesjonsverdiane ikkje vert påverka i negativ retning av rentenivået. Det ser til og med ut som om eit auka rentenivå kan vere med å påverke konsesjonsverdiane positivt.

Hypotesa om lønsemd (H_{A7})

Ingen av dei tre variablane vi hadde på dette området, vart med i den endelege modellen. Tkr (totalkapitalrentabiliteten) var den første variabelen som vart kasta ut i "backwards"-regresjonen, dm (driftsmarginen) var den tredje, medan ekr (eigenkapitalrentabiliteten) var den siste variabelen som vart kasta ut. Vi kan dermed på 5 %-nivået ikkje forkaste H_0 om at konsesjonsverdiane ikkje vert påverka i positiv retning av lønsemda på bakgrunn av desse

variablane, sidan ingen av dei er signifikante. Det vil imidlertid heller ikkje seie at dei ikkje har nokon innverknad på prisane.

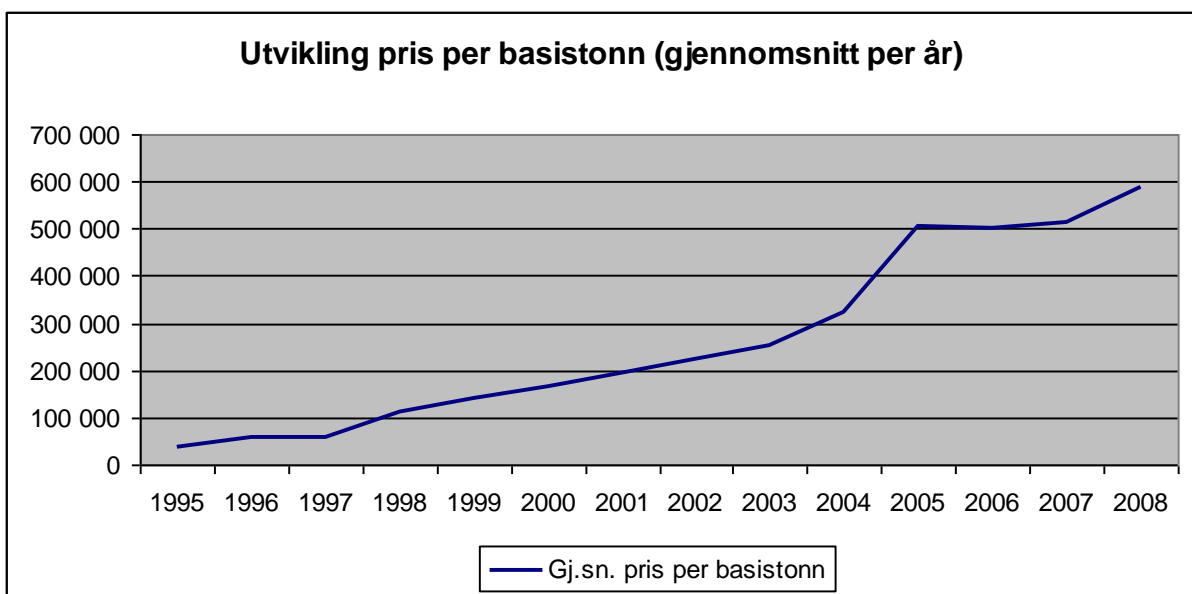
Hypotesa om fangstverdi (H_{A8})

Vi enda her opp med å nytte variabelen fangstverdi (pris x kvote), som er den totale verdien for alle fiskeslaga. I den siste "backwards"-regresjonen vi gjennomførde var dette den andre variabelen som vart kasta ut. Dermed kan vi på 5 %-nivået ikkje forkaste H_0 om at konsesjonsverdiane ikkje vert påverka i positiv retning av fangstverdien.

9 Oppsummering og konklusjon

9.1 Oppsummering av dei viktigaste funna våre

Vi har i denne oppgåva sett på verdivurdering av fiskerettar i ringnotflåten. Vi har kartlagt prisutviklinga ved hjelp av ei spørjeundersøking til reiarane, og vi har analysert moglege årsaker til at denne utviklinga har vore slik den har vore. Basert på våre undersøkingar oppsummerer vi prisutviklinga i figur 7.2, som vi kjenner att frå kapittel 7.



Figur 7.2: Utvikling i gjennomsnittspris for ringnotkonsesjonar i perioden 1995-2008

Vi ser altså at gjennomsnittsprisen per basistonn per år har auka med 1600 % nominelt sett i løpet av dei 14 åra analyseperioden varer, noko vi karakteriserer som svært høge tal. Til samanlikning nemner vi at bustadprisane "berre" auka med mellom 150 og 300 % (avhengig av ulike faktorar) i perioden 1992-2006 (Kjelde: Førelingsnotat FIE 432, hausten 2007).

Parallelt med innsamling av transaksjonsdata, samla vi òg inn talmateriale frå faktorar som vi meinte hadde innverknad på konsesjonsverdiane. Data angående antal transaksjonar, lønsemdsutviklinga til næringa, fiskeprisar, kvotar og makroøkonomiske faktorar som rente, oljepris og hovudindeksen på Oslo Børs er døme på dette.

Vi nytta regresjonsanalyse for å teste dei hypotesene vi hadde angående årsakene til prisutviklinga. Etter at vi hadde gjennomført den fullstendige analysen, og sjekka at føresetnadane for å gjennomføre regresjonsanalyse var til stades, kom vi til slutt fram til ein modell som vi meiner forklarar utviklinga i prisane. Denne modellen ser slik ut:

$$y_t = 1\,540\,399,151 + (-14\,591,678 * (\text{konsesjonar})_t) + (-62\,766,245 * (\text{levetid})_t) + (503,256 * (\text{velferd})_t) + e_t$$

Vi ser altså at det er antal konsesjonar, levetid og velferd som er dei faktorane som er mest signifikante i vår regresjonsanalyse. Som mål på velferd nytta vi OSEBX. Modellen som heilskap hadde ein forklaringsgrad (justert R^2) på 95,6 %.

I teoridelen av oppgåva diskuterte vi mellom anna korleis konsesjonsverdiar skal verdsetjast i samband med overdraging av verksemd, nærare bestemt korleis meirverdiar skal fordelast. Dette er eit viktig moment når det gjeld verdsetjing av eigedelar. Når det er konsesjonar inne i biletet vert spørsmålet om restverdien, når ein har fordelt den delen av meirverdien som skal fordelast på materielle eigedeler, skal reknast som konsesjonsverdi eller ikkje. Alternativet er at ein først skiljer ut konsesjonsverdien, og så betraktar restverdien som goodwill. I vår diskusjon kom vi fram til at restverdien i dei aller fleste tilfelle er konsesjonsverdien, og at det sjeldan finnast goodwill i denne bransjen. Dette er ein påstand som i stor grad støttast av rettspraksis, og av diskusjonar vi har hatt med lærde på området.

9.2 Konklusjon

Etter å ha gjennomført regresjonsanalysen konkluderte vi med at vi ved tre av dei åtte alternativhypotesene kunne forkaste nullhypotesa om at den uavhengige variabelen ikkje har innverknad på den avhengige variabelen. Denne var i oppgåva vår konsesjonspris per basistonn. Vi kan dermed ikkje seie at konsesjonsprisen ikkje vert påverka av antal konsesjonar, levetid og velferdsutviklinga i samfunnet (målt ved OSEBX) på 5 %-nivået.

Dette var konklusjonane vi kom fram til på bakgrunn av regresjonsanalysen. Vi påpeikar imidlertid at vi berre hadde 26 observasjonar med transaksjonsdata, noko som kanskje er i minste laget. Vi hadde følt oss tryggare på konklusjonane om vi hadde hatt fleire

observasjonar tilgjengeleg, men vi må basere oss på det vi faktisk har. Vi meiner likevel at resultatata frå analysen vår forklarar utviklinga i konsesjonsprisane i analyseperioden.

9.3 Evaluering og framlegg til vidare forskning

9.3.1 Evaluering

Når vi no er i ferd med å avslutte denne oppgåva, sit vi att med ei god kjensle. Den første fasen besto av å hente inn informasjon om fiskerinæringa, og kva teoriar som skulle nyttast i teoridelen. Så byrja arbeidet med innhenting av data, og vi henta inn primærdata i form av at vi utarbeida og sendte ut ei spørjeundersøking. Sekundærdata til analysearbeidet henta vi inn mellom anna frå Fiskeridirektoratet, Norges Sildesalslag og SSB.

Vi føler at samarbeidet mellom oss har fungert bra, og at vi har hatt ei jamn arbeidskurve. Vi starta i januar og har jobba jamt utover vinteren og våren. Det er både spennande og utfordrande å arbeide med ei slik oppgåve, og gjennom prosessen har vi lært mykje. Dessutan har vi erfart korleis teoriane vi har lært opp gjennom studietida kan nyttast til empirisk arbeid. Arbeidsoppgåvene har vi fordelt mellom oss på ein slik måte at vi begge har vore involvert i dei aller fleste delane av oppgåva. Vi fordelte i utgangspunktet kapitla mellom oss, og så har den andre kome med innspel og forslag til forbetringar undervegs.

Dersom vi skal trekkje fram noko negativt, har vi som nemnt tidlegare ikkje klart å få ut informasjon frå alle dei respondentane vi sendte ut spørjeundersøkinga til. Dette til tross for at vi garanterte at alle data som vart oppgjevne skulle verte behandla konfidensielt. Dette kjem nok av at næringa tradisjonelt har vore svært skeptiske til å dele slik informasjon med andre, og det var etter vår vurdering lite vi kunne gjere med dette.

9.3.2 Framlegg til vidare forskning

Det er fleire emne som kunne vore interessante å sjå nærare på i forhold til fiskerinæringa. Vi avgrensa oppgåva til berre å omfatte ringnotflåten. Det kunne òg vore interessant å sjå nærare på dei andre flåtegruppene tilsvarande det vi har gjort i denne oppgåva. Kva som har vore årsakene til utviklinga i dei øvrige flåtegruppene samanlikna med utviklinga i ringnotflåten, kan til dømes vere ei aktuell problemstilling.

Det kan òg vere interessant og sjå på prisutvikling for dei ulike fiskeslaga. Som vi nemner i kapittel 7 er prisane på fisk avhengige av ei rekkje ulike faktorar. Noko av dette vert bestemt av naturen, og er lite å gjere med for fiskarane sjølve. Marknadstilgang og marknadsutvikling vil òg ha betydning. Dette kan gjerne danne grunnlag for ei masteroppgåve for nokon ein gong i framtida.

Referanseliste

Litteratur

- Aakre P. og Hansen H., 2001, ”Markedsanalyse”, Handelshøyskolen BI – Senter for nettstudier.
- Beddington J.R. og Rettig R.B., 1983, ”Approaches to the Regulation of Fishing Effort”, Fisheries Technical Report No. 243. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Besanko D. et al., 2007, ”Economics of Strategy”, John Wiley & Sons.
- Bjørnland H.C., 1998, ”Economic fluctuations: A study of sources and the dynamic effects of real and nominal shocks”, Økonomiske doktoravhandlinger nr. 46, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.
- Bodie Z. et al., 2008, ”Investments”, 7th Edition, McGraw-Hill Companies, New York.
- Boye K. et al., 2007, ”Personlig økonomi 2007”, J.W. Cappelens Forlag AS, Oslo.
- Brooks C, 2004, ”Introductory Econometrics for Finance”, 5th Edition, The ISMA Centre, University of Reading.
- Cohen J.A., 2005, ”Intangible Assets. Valuation and Economic Benefit”, John Wiley & Sons, New Jersey.
- Damodaran A., 2002, ”Investment Valuation. Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset”, John Wiley & Sons, New York.
- Eckhoff T. og Smith E., 2006, ”Forvaltningsrett”, 8. utg., Universitetsforlaget.
- Freund R.J. et al., 2006, ”Regression Analysis. Statistical Modeling of a Response Variable”, Second Edition, Elsevier.
- Fugleberg O. og Kristianslund I., 1995, ”Innføring i regresjonsanalyse og multivariate metoder”, Bedriftsøkonomens Forlag A/S, Oslo.
- Gjesdal F. et al., 2006, ”Internasjonale regnskapsstandarder”, J.W. Cappelens Forlag AS, Oslo.
 - Knivsflå K.H., ”IAS 38 Immaterielle eiendeler. Ei oppsummering og tolking” (s 254-281)
- Hannesson R., 1993, ”Bioeconomic Analysis of Fisheries”, Fishing News Books, Oxford.

-
- Hill C. og Jones G., 2004, "*Strategic Management Theory: an integrated approach*", Sixth edition, Houghton Mifflin Company, Boston.
 - Hubbard D. W., 2007, "*How to measure anything – Finding the value of intangibles in business*", John Wiley & Sons.
 - Jakobsen E.W. og Lien L.B., 2001, "*Ekspansjon: Strategi for Forretningsutvikling*", Gyldendal Akademisk.
 - Johannessen A. og Tufta P. A., 2002, "*Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*", Abstrakt forlag AS.
 - Johnsen A. og Kvaal E., 1999, "*Regnskapsloven – kommentarer til lov av 17. juli 1998 nr. 56 om årsregnskap mv.*", Cappelen Akademisk Forlag.
 - Kinserdal F., 2006, "*Accounting for and valuation of pensions in Norway*", PhD Dissertation in Accounting and Finance, The Norwegian School of Economics and Business Administration, Bergen.
 - Koller T. et al., 2005, "*Valuation. Measuring and managing the value of companies*", John Wiley & Sons, New Jersey.
 - Kvifte S.S., 2004, "*Konseptuelle rammeverk for rekneskap*", DnR forlaget.
 - Lundteigen A. et al., 2007, "*IFRS i Norge. Tema- og bransjeartikler.*", 4. utgave, Ernst & Young.
 - Bø N.K., "*IFRS 3 Verdivurdering av Immaterielle eiendeler i virksomhetsoverdragelse*" (s 140-168)
 - Kvifte S.S., "*IAS 38 Immaterielle eiendeler*" (s 341-353)
 - Kvifte S.S. og Indrehus J., "*IFRS i fiskeoppdrettsnæringen*" (s 534-554)
 - Mickey R.M. et al., 2004, "*Applied Statistics. Analysis of Variance and Regression*", Third Edition, John Wiley & Sons, New Jersey.
 - Mikalsen, K.H., 1987, "*Reguleringspolitikk og styringsproblemer*", Universitetet i Tromsø.
 - Penman S.H., 2007, "*Financial Statement Analysis and Security Valuation*", Third Edition, The McGraw-Hill Companies, New York.
 - Studenmund, A.H., 2006, "*Using econometrics: a practical guide*", 5th Edition, Pearson Education, Boston.

Fagartiklar

- Bjørndal, T. og Aaker H., 2006, ”Konsesjonar og konsesjonsverdi i norsk oppdrettsnæring”, Arbeidsnotat 2006:39
- Crutchfield, J.A., 1979, ”*Economic and Social Implications of the Main Policy Alternatives for Controlling Fishing Effort*”, Journal of the Fisheries Research Board of Canada. Vol 36. No 7.
- FAO 2007b, ”*The State of World Fisheries and Aquaculture 2006*”, Fisheries and Aquaculture Department, Rome.
- Gjørseter H., et al., ”*Havets ressurser og miljø 2008*”, Fisken og havet, særnummer 1 2008. Havforskningsinstituttet.
- Hannesson R., 2005, ”*Fiskerettigheter og ressursrente*”, SNF rapport nr. 05/05, utredning for Fiskeridepartementet, Samfunns- og næringslivsforskning AS, Bergen.
- Hannesson, R. og Kennedy J., 2005, ”*Landing Fees Versus Fish Quotas*”, Land Economics.
- OECD 2004, ”*Further examination of economic aspects relating to the transition to sustainable fisheries: A case study of Norway*”, OECD, Paris.
- Olafsen T. et al., 2004, ”*Betydningen av fiskeri- og havbruksnæringen for Norge – en ringvirkningsanalyse*”, Utarbeidet for Fiskeri- og Havbruksnæringens Landsforening av KPMG AS (Senter for havbruk og fiskeri) og SINTEF Teknologi og samfunn.
- Rånes S.A., 2003, ”*Spesielle kvoteordninger*”, Fiskeriforskning, rapport nr 11, 2003.
- Samfunnsnotat nr. 1 2007, ”*Verdi og fordeling i fiskeriene*”, Landsorganisasjonen i Norge, samfunnspolitisk avdeling.
- Steinshamn S.I., 2005, ”*Ressursrenten i norske fiskerier*”, SNF rapport nr. 06/05, utredning for Fiskeridepartementet, Samfunns- og næringslivsforskning AS, Bergen.
- Wilen J.E., 1979, ”*Fisherman Behaviour and the Design of Efficient Regulation Programs*”, Journal of the Fisheries Research Board of Canada. Vol 36. No 7.

Lover og forskrifter

- Lov av 17. mai 1814, Kongeriget Norges Grundlov.
- Lov av 17. juni 1998 nr. 56 om årsregnskap (regnskapsloven).
- Lov av 26. mars 1999 nr. 14 om skatt av formue og inntekt (skatteloven).
- Lov av 26. mars 1999 nr. 15 om retten til å delta i fiske og fangst (deltakerloven).

-
- Foreløpig Norsk RegnskapsStandard ”*Immaterielle eiendeler*” (November 2000, revidert november 2003).
 - Foreløpig Norsk RegnskapsStandard, ”*Nedskrivning av anleggsmidler*” (Oktober 2002, revidert august 2007)
 - IAS 1 ”*Presentation of Financial Statements*”
 - IFRS 3 ”*Business Combinations*”
 - IAS 12 ”*Income Taxes*”
 - IAS 36 ”*Impairment of Assets*”
 - IAS 38 ”*Intangible assets*”
 - FAS 141 & 142, *Determining the Useful Life of an Intangible Asset*, Financial Accounting Standards Board (FASB).
 - LigningsABC 2007/08, 13. februar 2008, Skatteetaten.

Rettspraksis

- HR-2005-01737-A, (sak nr. 2005/403), sivil sak, anke. Norges Høyesterett dom av 4. november 2005.
- Gulating lagmannsrett – Dom, 2004-12-22.
- Hålogaland lagmannsrett – Dom, 2002-01-28.

NOUar

- NOU 2000:1 ”*Et kvotesystem for klimagasser*”, Miljøverndepartementet, 17. desember 1999.
- NOU 2004:2 ”*Effekter av statlig innsats for regional utvikling og distriktpolitiske mål*”, Kommunal- og regionaldepartementet 29. januar 2004.
- NOU 2004:19 ”*Livskraftige distrikter og regioner – Rammer for en helhetlig og geografisk tilpasset politikk*”, Kommunal- og regionaldepartementet 12. oktober 2004.
- NOU 2006:16 ”*Strukturvirkemidler I fiskeflåten*”, Fiskeri- og kystdepartementet 19. august 2006.

Stortingsmeldingar

- St. mld. nr. 21, 2006-2007, ”*Strukturpolitikk for fiskeflåten*”.

Årsrapportar

- Norges Sildesalslag, 1995-2004

Førelingsnotatar

- BUS 402, "Finansregnskap", Johnsen A., hausten 2006
- BUS 424, "Strategisk Rekneskapsanalyse", Knivsflå, K.H., hausten 2007
- BUS 425, "Rekneskapsanalyse og verdsetjing", Knivsflå, K.H., våren 2006
- FIE 432, "Personlig økonomi", hausten 2007
- SAM 468, "International Fisheries Management", Hannesson R., våren 2008
- STR 401, "Strategisk analyse", Lien L.B., hausten 2007

Internettsider

- Regjeringen (www.regjeringen.no):
 - <http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/dok/NOU-er/2000/NOU-2000-1/19.html?id=356830> (07.02.08)
 - <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/NOUer/2000/NOU-2000-8/9/2/1.html?id=117078> (14.04.08)
 - <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fkd/dok/NOUer/2006/NOU-2006-16/4/2.html?id=392162> (28.04.08)
 - http://www.regjeringen.no/nb/dep/fkd/dok/Veiledninger_og_brosjyrer/2002/Fiskekvote---fastsetting-og-fordeling.html?id=87879 (03.05.08)
- Fiskeridirektoratet (www.fiskeridir.no):
 - J-40-2008:
http://www.fiskeridir.no/fiskeridir/layout/set/print/fiskeri/j_meldinger/gjeldende_j_meldinger/j_40_2008 (15.03.08)
 - J-72-2008:
http://www.fiskeridir.no/fiskeridir/fiskeri/j_meldinger/gjeldende_j_meldinger/_72_2008 (23.04.08)
 - http://www.fiskeridir.no/fiskeridir/fiskeri/statistikk/fiskere_fart_y_og_tillatelse_r/opplysninger_om_fiskefartoy_med_konsesjon_og_deltakeradgang (23.04.08)

-
- http://www.fiskeridir.no/fiskeridir/fiskeri/statistikk/loennsomhetsundersoekele_for_fiskeflaaten/tidsserier (23.04.08)

 - Norges Bank (www.norges-bank.no):
 - http://www.norges-bank.no/Pages/Article____55490.aspx (22.04.08)
 - http://www.norges-bank.no/WebDAV/stat/no/valutakurser/valutakurser_aar_ukoplet.xls (12.05.08)

 - Statistisk Sentralbyrå: (www.ssb.no):
 - <http://www.ssb.no/ogintma/tab-2007-07-04-09.html> (22.04.08)
 - <http://www.ssb.no/sm/de11/kifig75n.shtml> (22.04.08)
 - <http://www.ssb.no/ogintma/main.html> (22.04.08)

 - Diverse andre internettkjelder:
 - http://www.bedin.no/php/d_emneside/cf/hApp_101/hPKey_2550/hDKey_1 (06.03.08)
 - http://www.ordnett.no/ordbok.html?search=konsesjon&search_type=&publications=2&publications=23 (15.03.08)
 - http://www.atsp.no/rettspraksis_oppdrett/dommene/gulating2004-12-22 (10.04.08)
 - http://www.domstol.no/DAtemplates/Article____8746.aspx?epslanguage=NO (10.04.08)
 - http://www.simonsenlaw.no/templates/TextPage____500.aspx (12.04.08)
 - www.sildelaget.no (20.04.08)
 - http://www.sv.uio.no/om_sv/gullmedalje/Bjornland.html (23.04.08)
 - <http://www.kunnskapssenteret.com/articles/2478/1/Hva-er-en-hypotese/Hva-er-en-hypotese.html> (13.05.08)
 - www.oslobors.no (28.05.08)
 - http://www.absolutebrand.com/FASB142/Determining_Life.htm (12.06.08)
 - <http://www.fiskerifond.no/files/projects/attach/rapportringvirkninger2002.pdf> (13.06.08)