

Fangseffektivitet og fangstøkonomi for en speedsjark utstyrt med autoline i norsk fiske

"Saga K", T-20-T, driftsåret 2009

Edgar Henriksen





Nofima er et næringsrettet forskningskonsern som sammen med akvakultur-, fiskeri- og matnæringen bygger kunnskap og løsninger som gir merverdi. Virksomheten er organisert i fire forretningsområder; Marin, Mat, Ingrediens og Marked, og har om lag 470 ansatte. Konsernet har hovedkontor i Tromsø og virksomhet i Ås, Stavanger, Bergen, Sunndalsøra og Averøy.

Hovedkontor Tromsø
Muninbakken 9–13
Postboks 6122
NO-9291 Tromsø
Tlf.: 77 62 90 00
Faks: 77 62 91 00
E-post: nofima@nofima.no

Internett: www.nofima.no



Nofimas samfunnsvitenskapelige forretningsområde tilbyr økonomiske analyser, perspektiv- og foresight-analyser, forbrukerforskning, markedsanalyse og strategisk rådgivning. Videre arbeides det med informasjonslogistikk og sporbarhet. I tillegg til å betjene industrien vil området jobbe tett opp mot de naturvitenskapelige forretningsområdene i Nofima.

Nofima Marin AS
Nofima Marked
Muninbakken 9–13
Postboks 6122
NO-9291 Tromsø
Tlf.: 77 62 90 00
Faks: 77 62 91 00
E-post: marked@nofima.no

Internett: www.nofima.no

Rapport

ISBN: 978-82-7251-748-8 (trykt)
 ISBN: 978-82-7251-749-5 (pdf)

Rapportnr.:
 6/2010

Tilgjengelighet:
Åpen

<p><i>Tittel:</i> Fangsteffektivitet og fangstøkonomi for en speedsjark utstyrt med autoline i norsk fiske – "Saga K" Driftsåret 2009</p>		<p><i>Dato:</i> 26.02.10</p>	
		<p><i>Antall sider og bilag:</i> 32</p>	
<p><i>Forfatter(e):</i> Edgar Henriksen</p>		<p><i>Prosjektnr.:</i> 20769</p>	
<p><i>Oppdragsgiver:</i> Fiskeridirektoratet – Forskningskvote, FHF</p>		<p><i>Oppdragsgivers ref.:</i> 09/1977</p>	
<p><i>Tre stikkord:</i> Autoline, speedsjark, fangsteffektivitet</p>			
<p><i>Sammendrag: (maks 200 ord)</i> I samarbeid med rederiet Eskøy AS og Norges Fiskerihøgskole har Nofima Marked undersøkt hvorvidt, og under hvilke betingelser kombinasjonen speedsjark/autoline er en rasjonell driftskombinasjon i norsk fiske. Til dette formålet ble det stilt 40 t forskningskvote til rådighet i 2009 for "Saga K" T-3-T. Fartøyet er 10,95 m og er utstyrt med autolinesystem med 13.000 angler.</p> <p>Med grunnlag i driftsresultatene fra 2009 har vi foreløpig konkludert med følgende: Driftsresultatet i 2009 var positivt. Det vil være vanskelig å forsvare de økte investeringer og det økte mannskapsbehov som autolinedrift representerer, kun basert på torsk. Fangstrategier der andre arter enn torsk, i første rekke hyse prioriteres, må sannsynligvis ligge til grunn for små autolinefartøy. For å utnytte kapasiteten på vinteren vil det sannsynligvis være rasjonelt å investere i større torsk kvote. Under forutsetning av at det investeres i tilstrekkelig torsk kvote er den årlige fangstkapasiteten opp mot 640 tonn rund vekt.</p> <p>Driftsformen er vel tatt i mot av fiskeindustrien til tross for at det er påpekt potensial for å forbedre råstoffkvalitet. Spesielt framheves stabile leveranser i andre halvår. Nofima Marked vil fortsette dokumentasjon av driftsformen der optimal fartøystørrelse og råstoffkvalitet vil få størst oppmerksomhet.</p>			
<p><i>English summary: (maks 100 ord)</i> This project has investigated under what conditions the combination of high speed smaller fishing boats with an autoline system is rational and profitable. Our findings in 2009, based on studying "Saga K"- a 10,95m vessel equipped with a 13 000 hook autoline system - is that the combination is profitable when the free haddock fishery is exploited. However, to benefit from the lucrative winter fishery, it probably is rational to invest in higher cod quotas. With sufficient cod quotas the yearly catch capacity is as high as 640 tones. The fish processing industry is very satisfied with the combination as a potential raw material supplier to industrial production particularly in the last half of the year. However, a potential for improving the quality of the landings was pointed out.</p>			

Forord

Nofima Marked arbeider med en rekke problemstillinger i programmet "Markedsbaserte høstningsstrategier" som finansieres av Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond. Her studeres blant annet linefisket fra ulike innfallsvinkler. Dette har blant annet resultert i en sammenlignende studie av islandsk og norsk linefiske¹ som dokumenterer og forklarer viktige forskjeller mellom linefiske på Island og i Norge.

I dette prosjektet har vi benyttet 40 tonn av en tildelt forskningskvote til Nofima Marin AS på til sammen 150 tonn rund vekt torsk (Fiskeridirektoratets referanse 09/1977). Denne rapporten dokumenterer bruk av forskningskvoten innenfor rammen av programmet "Markedsbaserte høstningsstrategier".

Vi takker Fiskeridirektoratet og Fiskeri og havbruksnæringens forskningsfond for å stille ressurser tilgjengelig for prosjektet.

¹ Bendiksen B.I., Dreyer B. og Henriksen E. 2009. Nofima rapport 6/2009. Linefiske: en sammenligning av Island og Norge.

Innhold

1	Bakgrunn for prosjektet.....	1
2	Om "Saga K" og driftsopplegg for 2009	3
2.1	"Saga K"	3
2.2	Driftsåret 2008.....	3
2.3	Planlagt aktivitet i 2009	4
3	Driftsåret 2009	5
3.1	Drift og driftsavbrudd.....	5
3.2	Fangstmengde	6
3.3	Førstehandsverdi	7
4	Forholdstall.....	9
4.1	Antall krok	9
4.2	Fangstrate	9
4.3	Agnforbruk.....	10
4.4	Drivstofforbruk.....	11
5	Full kapasitetsutnyttelse	13
6	Driftsøkonomien i 2009.....	17
6.1	Regnskapsresultat	17
6.2	Noen tall fra driften i 2009.....	17
7	Stipulert resultat ved full drift	21
8	Forhold til resten av verdikjeda	23
8.1	Kvalitet	23
8.2	Forhold til fiskeindustrien	24
9	Konkluderende merknader.....	25
10	Referanseliste.....	27
11	Vedlegg: "Saga K" landinger i 2009	29

1 Bakgrunn for prosjektet

I Norge har linefisket hatt en relativ tilbakegang det siste tiåret. Store kystfiskefartøy har i stadig større grad valgt bort line som driftsform. Line har stått seg bedre som driftsalternativ for mindre fartøy, men har tapt terreng i forhold til garn. På Island har utviklingen vært annerledes, her har speedsjarker med autoline vist seg å være en stor suksess. Fartøyene har levert store kvantum, har vært vinnere i kvotemarkedet og leverer fisk av høy kvalitet. De mest effektive fartøyene har landet mellom 1000 og 1500 tonn fisk i året. Torsk og hyse har vært de viktigste artene. Disse fartøyene står for en vesentlig del av veksten i islandsk linefiske. For å sammenligne proporsjoner så har fangstmengden vært 5–10 ganger høyere enn for norske kystfiskefartøy i samme størrelse og omlag halvparten av enhetskvoten på torsk og hyse for en norsk torsketråler.

De islandske autolinefartøyene er i størrelse 10–14 m og må være under 15 brt for å ha tillatelse til å fiske på kvoten avsatt til mindre fartøy. De bringer med seg 12–19 tusen krok. Autolinesystemet levers av Mustad. Teknologien krever et mannskap på 3–4 mann. Fartøyene fisker hele året og er kun begrenset av vær, nødvendig vedlikehold og ferieavvikling.

Vi antar at det er to viktige årsaker til at små autolinefartøy ikke har blitt samme suksess i Norge som på Island: Forskjell i regulerings- og strukturpolitikk og tradisjon. I Nord-Norge der kystlinedrift er vanligst, har autolinedrift aldri slått an. Fartøyenes driftsgrunnlag begrenses av egne kvoter og mulighet for strukturering innenfor torskefiske. Fangststrategi ser også ut til å spille en stor rolle. Gode priser på torsk har medført et ensidig torskefokus. Det antas at det vil være vanskelig å forsvare de økte investeringer og det økte mannskapsbehov som autolinedrift representerer kun basert på torsk. Fangstrategier der andre arter enn torsk får hovedfokus, må sannsynligvis ligge til grunn for små autolinefartøy. Aktuelle arter er i første rekke hyse, dernest brosme, lange og flekksteinbit.

Gjennom samarbeid med NFH og rederiet Eskøy AS, som disponerer et autolinefartøy på 10,95 m, har Nofima Marked gjennomført et opplegg i 2009 med formål å avdekke – om, og på hvilke betingelser – slike fartøy kan brukes i norsk fiske.

2 Om "Saga K" og driftsopplegg for 2009

I dette kapittelet beskrives fartøyet, driften i 2008 og planlagt drift i 2009.

2.1 "Saga K"

Fartøyet som ble brukt i prøvefisket er "Saga K" (T-20-T), en nybygd speedsjark. Den ble innført i merkeregisteret våren 2008 og umiddelbart satt i fiske. Fartøyet er av type "Cleopatra 36" har en lengste lengde på 10,95 m, en motor på 700 hk, er instrumentert med topp moderne elektronikk og har montert Mustad autolinesystem. Mannskapsbehovet er 3 mann på havet. I full drift over året, med avløserordning, er mannskapsbehovet 5 mann.

Saga K er instrumentert med to kartplottere hvor av den ene er OLEX kartplotter samkjørt med WASP-ekkolodd som gir tredimensjonal kartlegging av bunnen. AIS2 er integrert med OLEX. Radaren er av høy kvalitet og har integrert kart og kobling mot autopilot. Autopiloten er også knyttet til baugpropellen.



Figur 1 "Saga K" - Gjengitt med tillatelse fra Eskøy AS

Kapasiteten i autolinesystemet er 13.000 krok, som er det antallet som ble vatnet i de fleste sjøværene i 2009. Det har også forekommet at lina har vært "stubbet"³ slik at antallet krok vatnet i løpet av et døgn har vært oppe i 19.000. Fangsten bløgges fortløpende og oppbevares i 660 l kar. Kapasiteten i lasterommet er 11 kar. Fangsten oppbevares i en blanding av is og sjøvann.

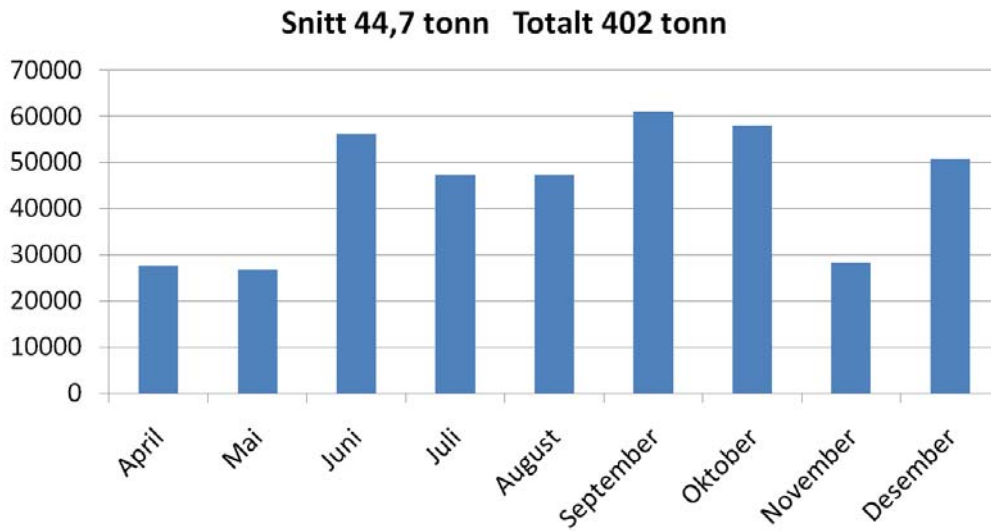
2.2 Driftsåret 2008

April og mai 2008 ble brukt til tilpassninger og tilvenning til systemet. Med unntak av sommerferie var fartøyet i kontinuerlig drift deretter. Det ble fisket fra Berlevåg i øst til Vengsøy (Tromsø) i vest. Sørvær var det stedet man landet mest fisk.

² Automatisk Identifikasjonssystem.

³ Når line settes i flere kortere lengder (stubber) i stedet for sammenhengende brukes begrepet "stubbing"

Totalfangsten kom opp i 402 tonn i 2008. Figur 2 viser fangst i rund vekt fordelt på måneder. Nedgangen i november kom av dårlig vær kombinert med at hele mannskapet fikk influensa. Torskekvoten ble tatt i løpet av juni 2008 til tross for at man søkte å unngå tosk. Fartøyet fisket deretter målrettet etter hyse også etter at bifangstordningen ble iverksatt. Manglende deltakelse i fiske etter hyse fra kystflåten har gjort at hysefiske er fritt. "Saga K" hadde i 2008 en hysekvote på 12,48 tonn. Fartøyet landet ca 231 tonn hyse i 2008. Torskekvoten var på 32,55 tonn. På grunn av bifangstordningen kom fartøyet opp i ca 64,5 tonn torsk. Resterende fangst, ca 130 tonn, bestod av annen bunnfisk der brosme var viktigst, og lange, steinbit og kveite var vesentlige arter.



Figur 2 Totale månedlige landinger i rund vekt av "Saga K" (T 20 T) i 2008 - Gjengitt med tillatelse fra Eskøy AS

2.3 Planlagt aktivitet i 2009

I tråd med prosjektets mål var det et ønske om å drive "Saga K" maksimalt i 2009. Planen var å holde fartøyet i drift i 12 måneder, kun begrenset av vær og behov for teknisk vedlikehold. Forskningskvoter på henholdsvis 40 tonn torsk og 25 tonn blåkveite i 2009 gjorde at det ble planlagt driftsopplegg som vist i "Tabell 1.

Tabell 1 Planlagt driftsopplegg i 2009 for "Saga K"

Tidsrom	Fiskeri	Område
Jan/feb	Hyse med innblanding av torsk	Troms/Vest-Finnmark
Mars/mai	Hyse med innblanding av torsk	Vest-Finnmark/Øst-Finnmark
Juni/Juli	Blåkveite og brosme	Øst-Finnmark
Aug/Sept	Hyse med innblanding av torsk og annen bunnfisk	Nordkyn/Øst-Finnmark
Okt/Des	Hyse med innblanding av torsk	Vest-Finnmark/Øst-Finnmark

"Saga K" hadde eget kvotegrnlag i 2009 på 36,21 tonn torsk. Fritt hysefiske, tillegg på 40 tonn torsk og 25 tonn blåkveite i forskningskvote. Det ble også tatt høyde for at den annonserte bifangstordningen fra 1. august gjorde det mulig å teste ut effektiviteten til fartøyet.

3 Driftsåret 2009

Her beskrives driftsåret 2009. Kombinasjonen av egne kvoter og forskningskvoter har gjort driftsopplegget mulig. Dette har gitt oss anledning til å vurdere om teknologien er anvendbar, hvor store kvoter som er nødvendig for helårig drift og økonomien i driftsformen.

3.1 Drift og driftsavbrudd

Det planlagte driftsopplegget (se avsnitt 1) måtte endres. En ombygging tok lengre tid enn planlagt og gjorde at første fangst ikke ble levert før 21. januar. Til tross for at det ble søkt å spare mest mulig på egen torskekvote ble den oppfisket i begynnelsen av mars og det ble startet på forskningskvoten. Mengden torsk på aktuelle fiskefelt var da så stor at halve forskningskvoten ble tatt på 4 sjøvær. I perioden da skreiinnsiget var på sitt høyeste var det inntrykket at det ikke var mulig å finne fiskefelt der fangstratene på torsk kunne holdes lave.

For å holde fartøyet i drift fram til bifangstordningen etter planens skulle gjøres gjeldende (1. august), ble det besluttet å fiske sør for 62° N. Saga K leverte fire fangster i Sunnmøre og Romsdal Fiskesalgslags (Surofi) distrikt i månedsskiftet mars/april. Relativt lave fangster kombinert med at det ble åpnet for bifangst allerede fra 15.april, gjorde at det ble besluttet å sette kursen nordover igjen.

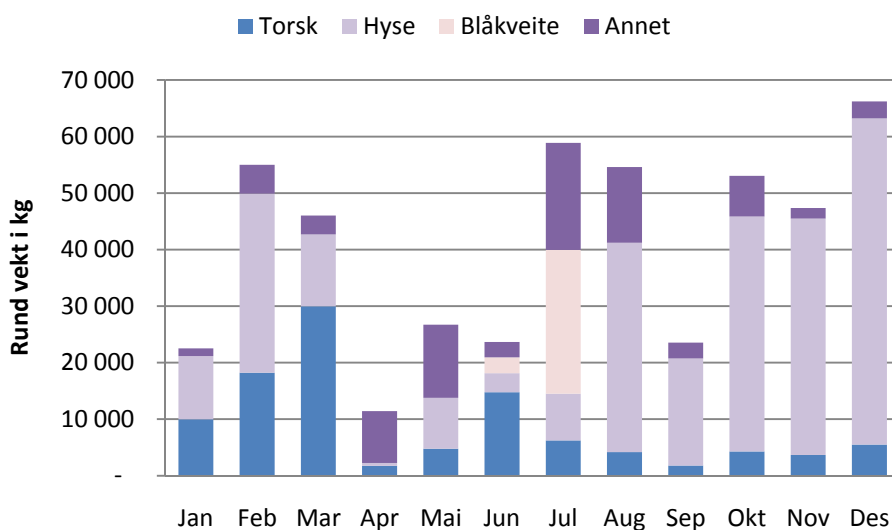
På turen nordover ble det avdekket en konstruksjonsfeil på motoren. Etter gjentatte forsøk på å rette opp feilen, besluttet leverandøren å bytte motor. Verkstedoppholdene begrenset fangsaktiviteten i april, mai og juni.

I november hadde "Saga K" en grunnstøting. Skadene var relativt små, men medførte en god ukes driftavbrudd for å reparere skader i skrog. Til tross for årets "hendelser" gjennomførte "Saga K" 133 sjøvær i 2009 som vist i Tabell 2.

Tabell 2 Gjennomført driftsopplegg i 2009 for "Saga K"

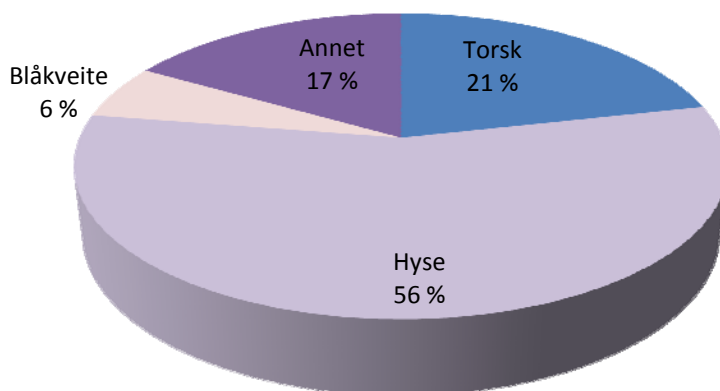
Tidsrom	Fiskeri	Antall sjøvær	Område
Jan/feb	Hyse med innblanding av torsk	8	Troms, Vengsøy
Feb/Mars	Torsk med innblanding av hyse	16	Vest-Finnmark, Sørvær
Mars/april	Brosme og lange	4	Sør for 62° N, Sande
April/Mai	Steinbit og hyse	9	Vest-Finnmark, Nord-Troms
Juni	Torsk med innblanding av hyse	9	Øst-Finnmark, Berlevåg
Juli	Blåkveite med innblanding av steinbit	11	Troms, Torsvåg
Aug/Des	Hyse med innblanding bifangst	76	Vest-Finnmark, Sørvær

3.2 Fangstmengde

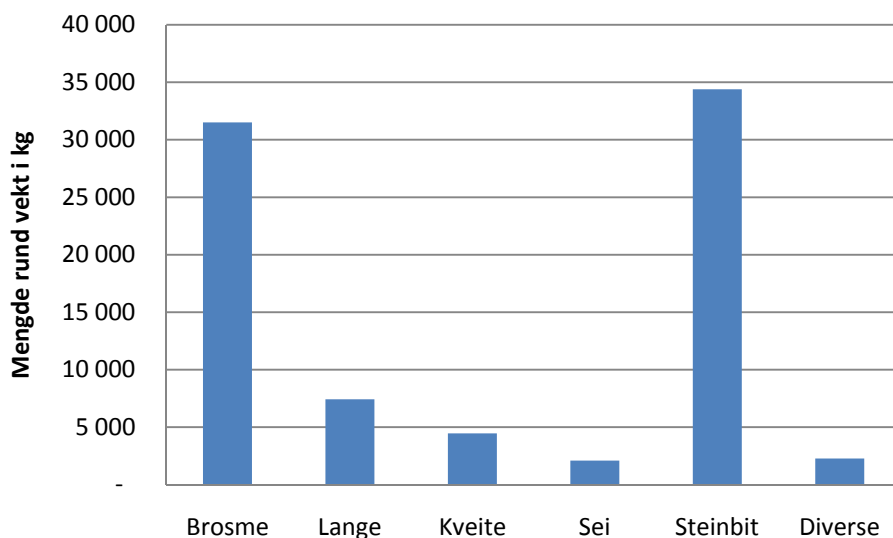


Figur 3 Månedlige landinger i rund vekt for "Saga K" i 2009. Landingene inkluderer forskningskvote. "Annet" er alle andre fiskeslag der brosme, lange og steinbit er viktigst (Kilde: Norges Råfisklag og Surofi)

"Saga K" landet 489 tonn rund fisk i 2009, fordelt på 105 tonn torsk, 274 tonn hyse, 28 tonn blåkveite og 82 tonn annen fisk. Figur 3 viser hvordan landingene fordelte seg på måned og art. Figur 4 viser den prosentvise sammensetningen av fangsten og Figur 5 viser sammensetningen av kategorien annet.

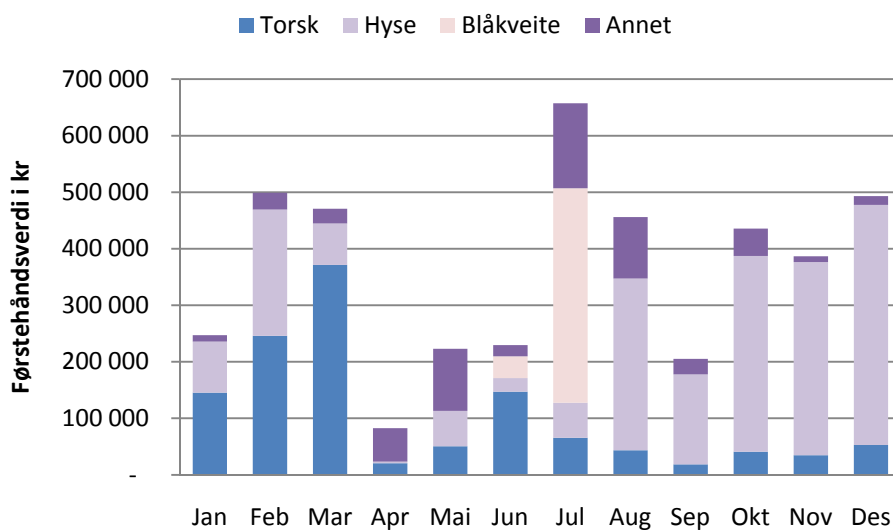


Figur 4 Fordeling av landet mengde på fiskeslag for "Saga K" i 2009. Landingene inkluderer forskningskvote (Kilde: Norges Råfisklag og Surofi)



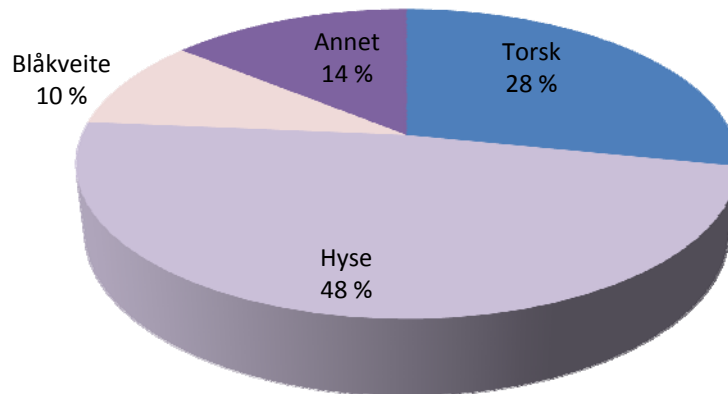
Figur 5 Sammensetning av kategorien annet på for "Saga K" i 2009. Steinbit er både gråsteinbit og flekksteinbit. Diverse består av flyndre, uer, breiflabb, blålange, pigghå, lyr og skate (Kilde: Norges Råfisklag og Surofi)

3.3 Førstehandsverdi

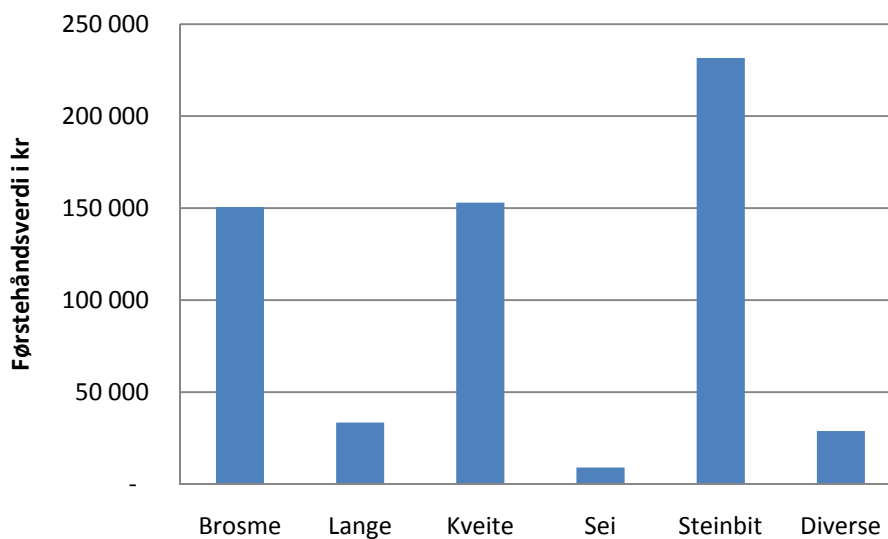


Figur 6 Førstehandsverdi av landinger for "Saga K" i 2009. Landingene inkluderer forskningskvote. "Annet" er alle andre fiskeslag der brosme, lange og steinbit er viktigst (Kilde: Norges Råfisklag og Surofi)

Førstehandsverdi av fangsten til Saga K var 4,4 millioner (se Figur 6). Dette inkluderer verdien av forskningskvotene. 20 % av forskningskvotenes verdi er imidlertid beholdt av forskningsinstitusjonene. Fordeling av førstehandsverdien på arter vises i Figur 7 og Figur 8.



Figur 7 Fordeling av førstehandsverdi på fiskeslag for "Saga K" i 2009. Landingene inkluderer forskningskvote (Kilde: Norges Råfisklag og Surofi)

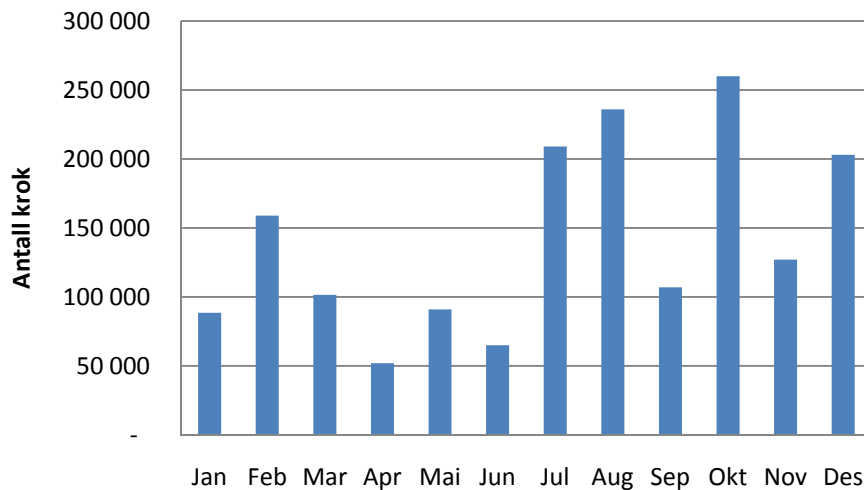


Figur 8 Førstehandsverdien av kategorien annet på "Saga K" i 2009. Steinbit er både gråsteinbit og flekksteinbit. Diverse består av flyndre, uer, breiflabb, blålange, pigghå, lyr og skate (Kilde: Norges Råfisklag og Surofi)

4 Forholdstall

I det følgende presenteres utvalget forholdstall som beskriver fiskeriaktiviteten i 2009.

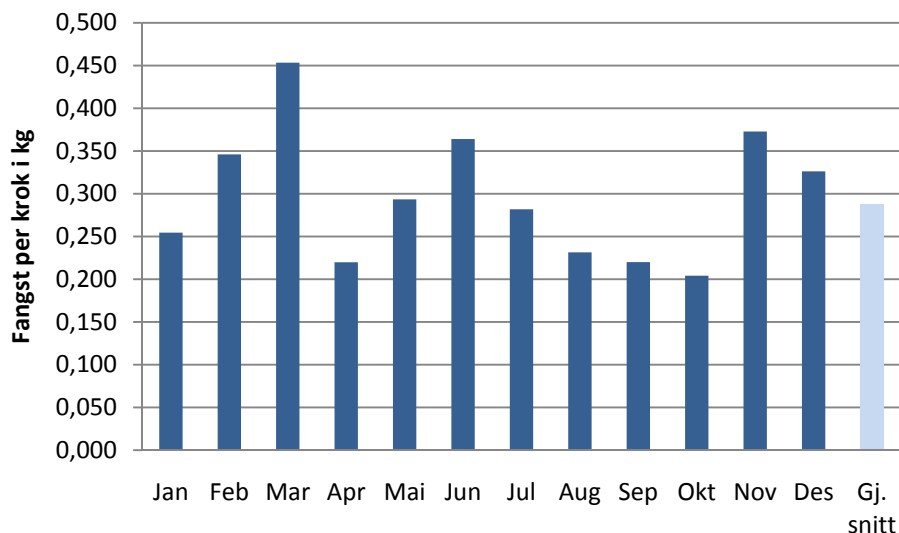
4.1 Antall krok



Figur 9 Antall krok i vannet per måned for "Saga K" i 2009

I løpet av 2009 ble det vatnet 1.699 tusen krok fordelt over året som vist i Figur 9. Variasjonene skyldes forhold redegjort for tidligere, samt været. Værforholdene høsten 2009 var svært gode med unntak av en uværperiode i midten av september. I oktober ble det vatnet 260 tusen krok, mens det i april kun ble vatnet 52 tusen krok.

4.2 Fangstrate



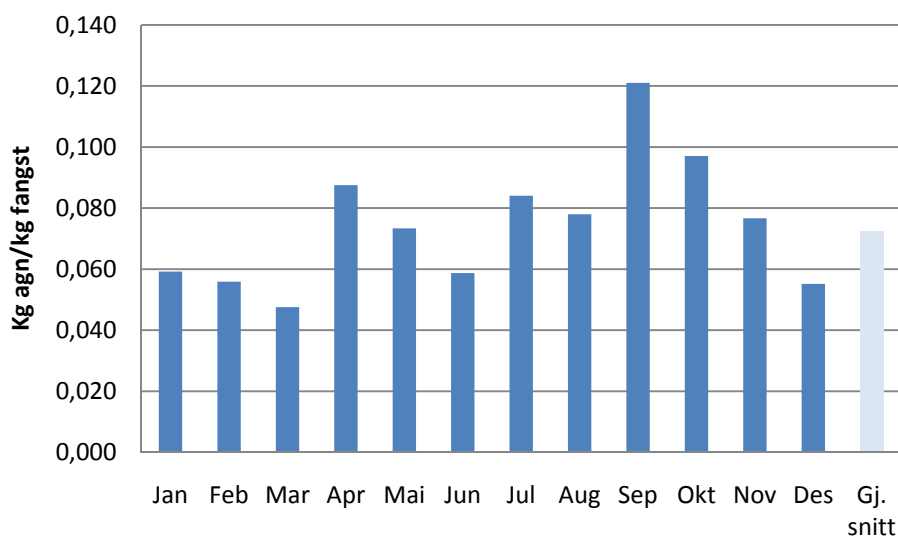
Figur 10 Fangstrate i kg rund vekt/krok for Saga K i 2009 per måned og gjennomsnitt for året

Fangstratene samlet og detaljer er vist i henholdsvis Figur 10 og Tabell 3. Fangstratene ligger på samme nivå som den havgående autolineflåten. I januar 2009 fisket "Saga K" på Malangsgrunnen, "Sigurdur B", T-25-T, som fisket i samme område, hadde samlet fangstrate med samme agntype på det dobbelte (0,508 kg/krok) (Henriksen, 2009a). Samme settemetode (bunnline) ble brukt på begge fartøy. Forskjellene var annet materiale og dimensjon på linerygg og forsyn. "Saga K" bruker et grovere dimensjonert bruk av tau (7,2mm) og flettet forsyn, mens "Sigurdur B" bruker monofil i linerygg og forsyn. Krokene som ble brukt er av samme form og størrelse.

Tabell 3 Fangstrate i kg/krok fordelt på art og måned i 2009

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des
Torsk	0,113	0,115	0,295	0,034	0,053	0,227	0,030	0,018	0,017	0,017	0,029	0,027
Hyse	0,126	0,199	0,125	0,010	0,099	0,051	0,040	0,157	0,177	0,160	0,329	0,284
Blåkveite						0,043	0,122					
Annet	0,015	0,032	0,033	0,176	0,142	0,042	0,091	0,057	0,026	0,028	0,015	0,015
Sum	0,254	0,346	0,453	0,220	0,293	0,364	0,282	0,231	0,220	0,204	0,373	0,326

4.3 Agnforbruk

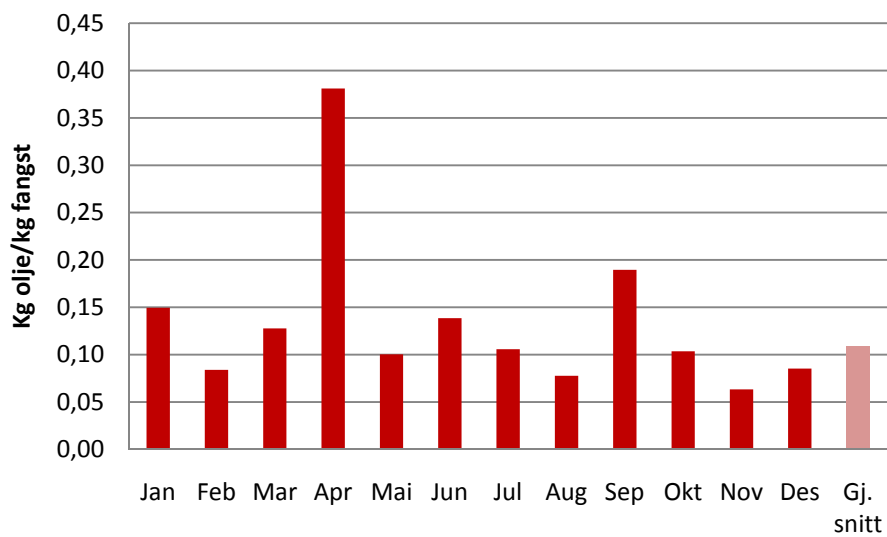


Figur 11 Agnforbruk pr kg rund fisk fanget for Saga K i 2009 per måned og gjennomsnitt for året

I løpet av året ble det brukt 35.443 kg agn, i hovedsak sauri⁴. Under fiske etter blåkveite ble det brukt en mindre mengde sei og noe mer akkar. Agnforbruket per kg rund fisk avhenger av fangstrate og agnstørrelse. Figur 11 viser hvordan agnforbruk per kg rund fisk landet varierer over året. I gjennomsnitt ble det brukt 0,072 kg agn/rund fisk fanget.

⁴ Sauri, eller makrellgjedde, er en pelagisk stillehavsfisk som har fått økende popularitet som agn.

4.4 Drivstofforbruk



Figur 12 Oljeforbruk per kg rund vekt fisk for Saga K i 2009 per måned og gjennomsnitt for året

Det ble brukt 53.249 kg gassolje i løpet av året (63.392 liter). Dette inkluderer all aktivitet inklusive skifting av fiskefelt. Det gjennomsnittlige oljeforbruket per kg landet rund fisk var 0,109. Det var helt nede i 0,063 kg olje/kg rund fisk i november og oppe i 0,381 kg olje/kg rund fisk i april⁵ (se Figur 12). Schau m fl. (2009) rapporterer om oljeforbruket per kg landet fisk i perioden 1980–2005 for de vanligste driftsformer i norsk fiske. Forbruket per kg fisk for "Saga K" i 2009 er på nivå med forbruket i kystlinefisket de beste årene etter 1990. Det vil imidlertid være nødvendig med flere observasjoner (flere fartøy og flere år) før vi kan konkludere bastant om driftsformens energieffektivitet. Driftsavbruddene og driftsopplegget for 2009 har sannsynligvis bidratt til at drivstofforbruket er noe høyere enn ved en "normal" drift. Det er imidlertid rimelig å anta at driftsformen i framtiden vil komme godt ut av sammenlignet med andre driftsalternativ. Dette understøttes også av observasjoner fra tilsvarende drift på Island (Henriksen m.fl., 2009b).

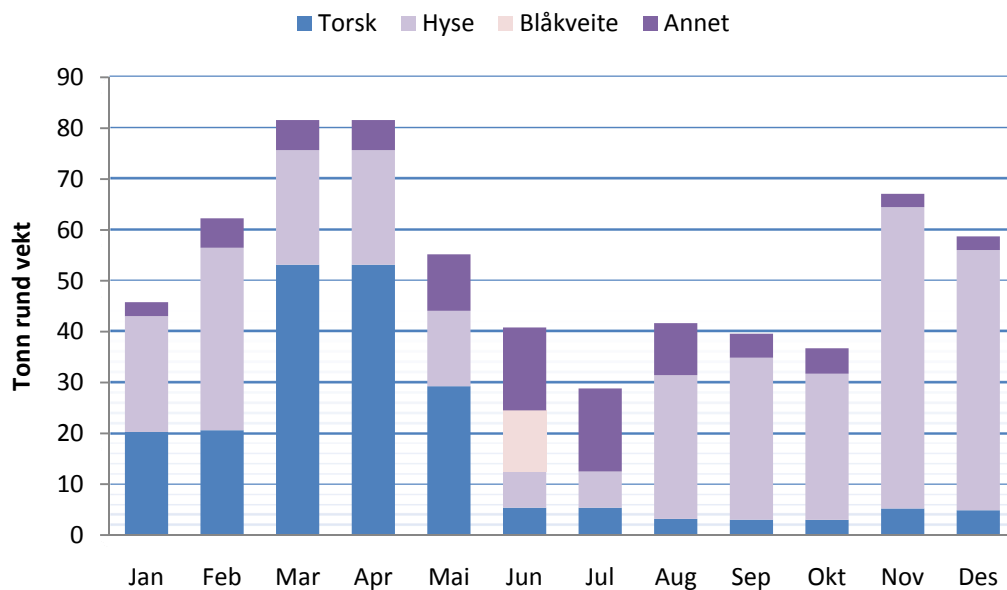
⁵ En "bomturl" sør for 62° N bidrar sterkt til dette forbruket.

5 Full kapasitetsutnyttelse

"Saga K" hadde, som gjort rede for, en rekke driftsavbrudd i 2009. Forskningskvotenes størrelse var også begrensende for utprøving av kapasitet. Vi fikk derfor ikke testet ut fartøyets kapasitet i full drift hele året. Basert på korrigerede fangstrater som vist i Tabell 4 er det gjort et anslag over fangstkapasitet. Til grunn for beregninga er at det vatnes 180 tusen krok per måned. Det tilsvarer 14 sjøvær per måned i gjennomsnitt og bør være realistisk. Det er i tillegg ikke satt begrensinger i torskekvote.

Tabell 4 Fangstrater brukt for å anslå fangstkapasitet. I april er det brukt samme fangstrater som i mars og i juni samme som i juli. For mai er det brukt et gjennomsnitt mellom mars og juli. Tallene er identiske med Tabell 3 med unntak av månedene april, mai og juni.

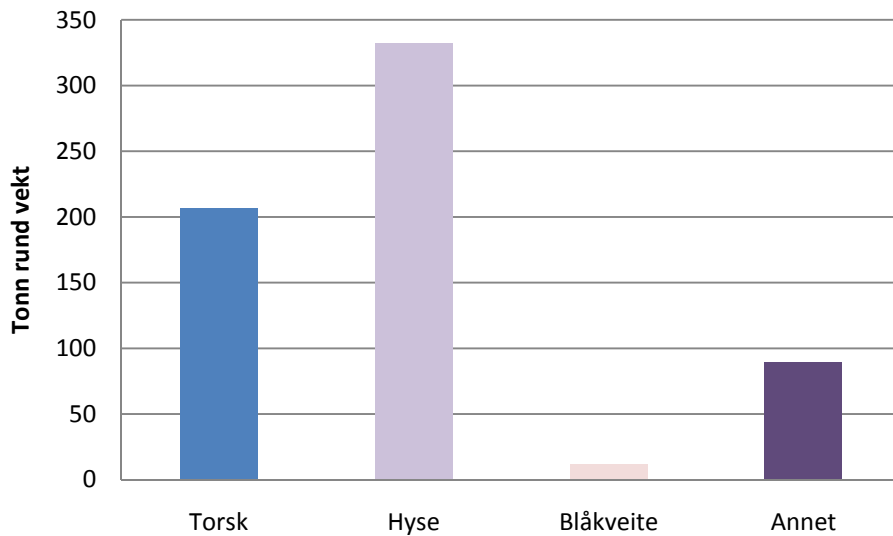
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des
Torsk	0,113	0,115	0,295	0,295	0,163	0,030	0,030	0,018	0,017	0,017	0,029	0,027
Hyse	0,126	0,199	0,125	0,125	0,082	0,040	0,040	0,157	0,177	0,160	0,329	0,284
Annet	0,015	0,032	0,033	0,033	0,062	0,091	0,091	0,057	0,026	0,028	0,015	0,015
Sum	0,254	0,346	0,453	0,453	0,307	0,160	0,160	0,231	0,220	0,204	0,373	0,326



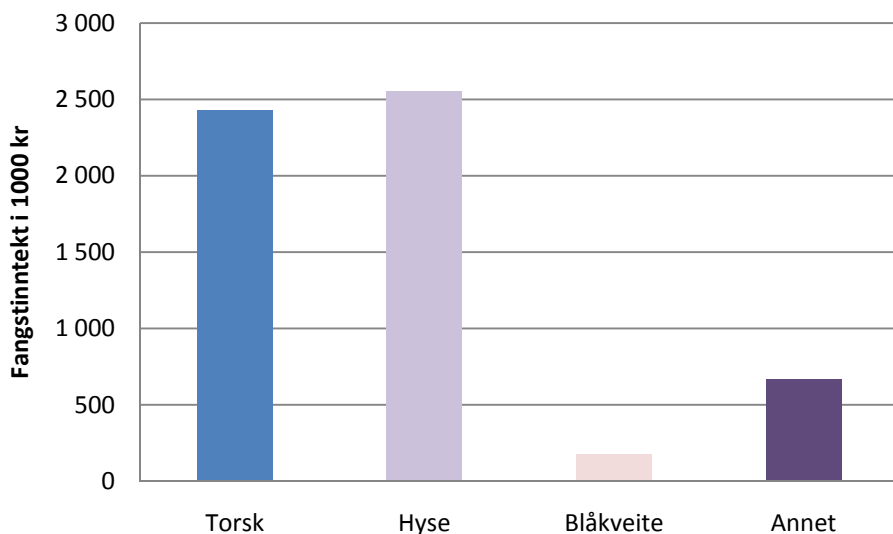
Figur 13 Anslag over månedlige landinger, rund vekt. Forutsetningen er, ingen kvotebegrensning på torsk, det vatnes 180 tusen krok pr mnd og fangstrater (kg/krok) som vist i Tabell 2.

Under overnevnte forutsetninger ville dette gitt en sesongprofil på landinger, som vist i Figur 13, og et anslag over årlige landinger fordelt på fiskeslag som vist i Figur 14. Dersom en forutsetter bifangstordning fra juli måtte "Saga K" hatt en torskekvote på 180 tonn for å kunne ha dette driftsmønsteret. Dette ville gitt en årsfangst på 640 t fordelt på 207 tonn torsk (inklusive bifangst), 332 tonn hyse, 12 tonn blåkkeite (som er kvoten), og 89 tonn annen fisk.

Til sammenligning fisket "Saga K" 402 tonn i 2008 (på 8 mnd) og 489 tonn i 2009, med de avbrudd som det er gjort rede for.



Figur 14 Anslag over landinger fordelt på fiskeslag, rund vekt. Forutsetningen er ingen kvotebegrensning på torsk, det vatnes 180 tusen krok pr mnd og fangstrater (kg/krok) som vist i Tabell 4.



Figur 15 Anslag over førstehåndsverdi fordelt på fiskeslag, rund vekt. Forutsetningen er gjennomsnittspriser som i 2009, ingen kvotebegrensning på torsk, det vatnes 180 tusen krok pr mnd og fangstrater (kg/krok) som vist i Tabell 4.

Når gjennomsnittsprisene i 2009 oppnådd av "Saga K" legges til grunn, vil dette gi fangstinntekter på kr 5,8 millioner fordelt på kr 2,4 millioner på torsk, 2,6 millioner på hyse, kr 0,2 millioner på blåkkeite og 0,7 millioner på andre fiskeslag.



Figur 16 "Saga K" ved kai i Sørvær i mars 2009 - fangst på i underkant av 10 tonn rund vekt fra Alangstaren

6 Driftsøkonomien i 2009

Her gjennomgås økonomien i driften av "Saga K" i driftåret 2009.

6.1 Regnskapsresultat

Rederiet Eskøy AS, som eier "Saga K", ble drevet i balanse i 2009 med kr 440 tusen i avskrivninger. Korrigeres regnskapet for ekstraordinære kostnader forbundet med driftsuhell, og kostnader forbundet med anskaffelse av et nytt fartøy til rederiet, ville overskudd før skatt blitt kr 210 tusen. Det korrigerte driftsregnskapet for "Saga K" i 2009 er som følger:

Fangstinntekt	(i tusen kr)	4.300 ⁶
Lagsavgift		36
Lott lønn og sosiale kostnader		2.098 ⁷
Agn		392
Drivstoff og smøremidler		317
Vedlikehold av bruk		95
Vedlikehold av fartøy		210
Forsikringer		47
Rederidrift		199
Andre kostnader		33
Netto finanskostnader		222
Avskrivninger		440
Korrigert resultat før skatt		210

6.2 Noen tall fra driften i 2009

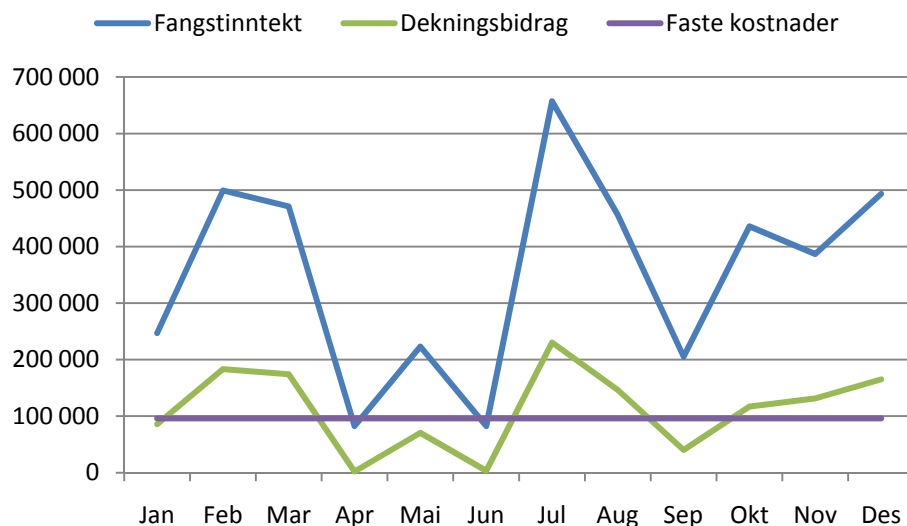
Understående tall gir grunnlag for sammenligning av driften i "Saga K" med andre fiskefartøy av samme størrelse:

		Pr krok ⁸
Lott, lønn og sosiale kostnader	2.098	
Agn	392	0,23
Drivstoff	317	0,19
Vedlikehold og bøting av line	95	0,06
Sum variable kostnader	2.902	
Vedlikehold av fartøy	210	
Forsikringer av fartøy	47	
Rederidrift	199	
Andre kostnader	33	
Faste driftsavhengige	489	
Kapital- og finanskostnader	662	

⁶ Fratrukket betaling for forskningskvote.

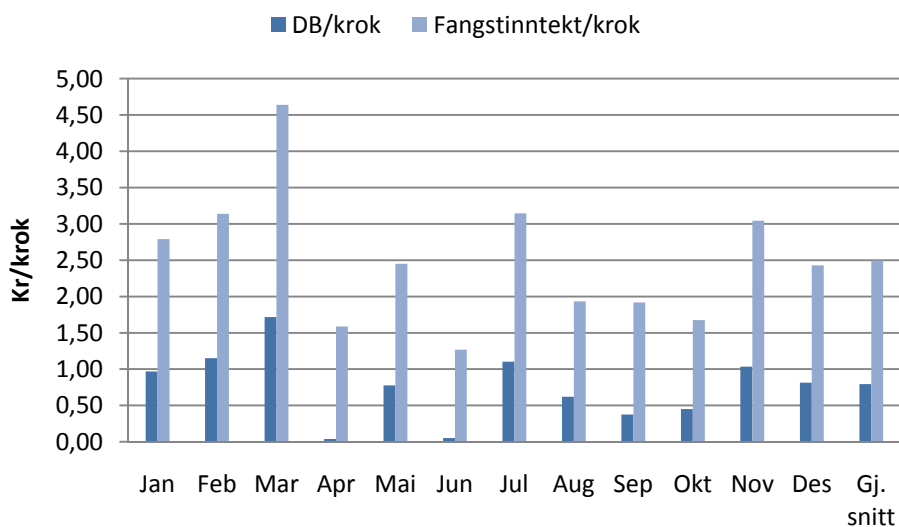
⁷ Lottutbetaling er på kr 1,6 millioner, resten er reiser for mannskapet, mat og andre sosiale kostnader.

⁸ I kr/krok. Det ble vatnet 1 699 tusen krok i 2009.



Figur 17 Utviklingen i fangstinntekt og dekningsbidrag i 2009 for "Saga K"

I 2009 hadde "Saga K" positivt dekningsbidrag i samtlige av årets måneder, selv om det var forsvinnende lite i april og juni og også lavt i september (se Figur 17). Det høye dekningsbidraget i juli skyldes forskningskvoten på blåkveite og at det ble vatnet mye krok (209 tusen).



Figur 18 Dekningsbidrag per krok og fangstinntekt per krok målt for driftsåret 2009 for "Saga K", samtlige variable kostnader inklusive lott ligger til grunn for beregninga

Siden lott er en vesentlig komponent i variable kostnader og lottandel varierer med båtstørrelse, driftsform og mannskapsstørrelse, vil dekningsbidrag (DB)/krok ikke være direkte sammenlignbar mellom fartøy. Fangstinntekter per krok er heller ikke direkte sammenlignbare siden forholdstallet sterkt avhenger av fangstens sammensetning (se Figur 18). "Saga K" som aktivt har søkt å unngå torsk i vinterhalvåret må forventes å ha lavere

forholdstall enn fartøy som søker å ta torskekvoten raskest mulig. "Saga K" benyttet imidlertid samme settemetode (bunnline), samme agn (sauri) og samme fiskefelt som "Sigurdur B" T-25-T i januar og deler av februar 2009. Da var fangstverdien per krok for "Sigurdur B" på handegnet kystline kr 5,08 per krok (Henriksen 2009a). For "Saga K" var fangstverdien per krok kr 2,79 i januar og 3,14 i februar. Kostnader for agn og egning per krok i vannet var kr 1,17 for "Sigurdur B" og 0,29 for "Saga K". Differansen kommer i hovedsak av noe høyere kostnader til bøting og langt høyere kostnader til egning for "Sigurdur B". "Saga K" setter vanligvis 13 tusen kroker per sjøvær, mens "Sigurdur B" setter 5 tusen. Siden "Saga K" heller ikke er begrenset av kapasiteten i egnebua, så vil "Saga K" under optimale driftsforhold klare dobbelt så mange sjøvær per uke som "Sigurdur B". "Saga K" har altså kapasitet til å sette mer en 5 ganger så mange krok i uka som "Sigurdur B"⁹.

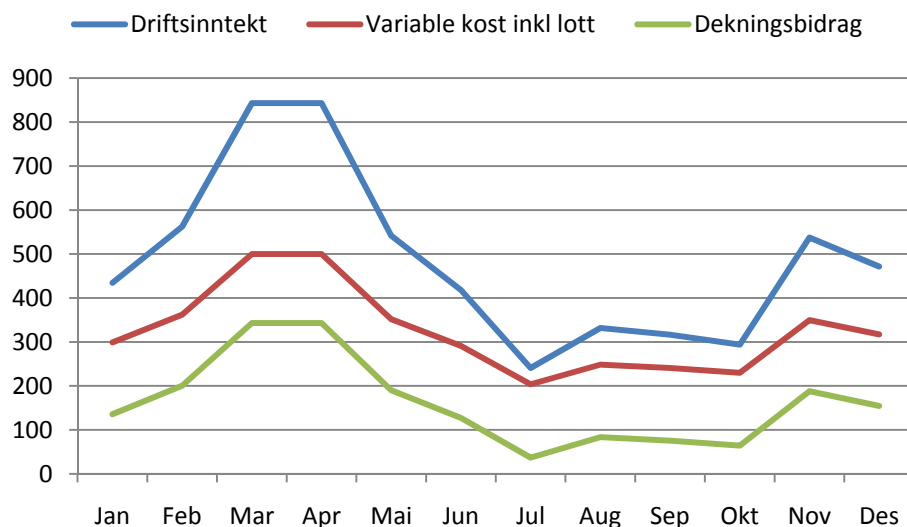
⁹ =2*(13/5)= 5,2

7 Stipulert resultat ved full drift

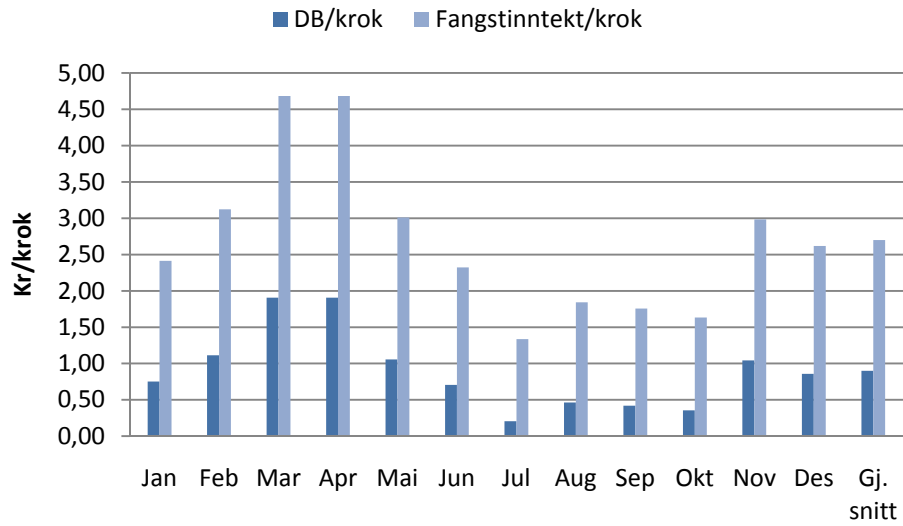
Gitt de forutsetningene som ligger til grunn for helårig drift (se kapittel 5), gjennomsnittelige råstoffpriser som oppnådd i 2009 og samme enhetskostnader, ville økonomien i driften blitt som følger (tall i 1000 kr):

Fangstinntekt	5.834
Variable kostnader inkl lott	3.893
Dekningsbidrag	1.941
Faste variable kostnader	489
Kapital og finanskostnader	662
Resultat før skatt	790

Ovenstående anslag illustrerer at det er økonomisk rasjonelt for rederiet og økonomisk potensial i driften, til å investere i større torskekvote. Figur 21 og Figur 20 understøtter dette. Store dekningsbidrag på vinteren forklares med gode fangstrater og høy pris. Alternativet vil være langt mindre lønnsomme driftsopplegg eller landligge. På grunn av "Saga K" sin beskjedne størrelse (10,95 m) er muligheten for alternative driftsstrategier begrenset, spesielt i vinterhalvåret.



Figur 19 Stipulert utvikling i fangstinntekt, variable kostnader og dekningsbidrag ved forutsetning av full drift av "Saga K" i 2009



Figur 20 Dekningsbidrag per krok og fangstinntekt per krok målt for driftsåret 2009 for "Saga K", samtlige variable kostnader inklusive lott ligger til grunn for beregninga

8 Forhold til resten av verdikjeda

8.1 Kvalitet



Figur 21 Hyse og torsk fra "Saga K" levert ved Sørvær Fiskeindustri AS i mars 2009

Fangstbehandlingen om bord er svært enkel. Fangsten bløgges umiddelbart direkte i kar med sjøvann og is. Den sorteres på art (torsk, hyse og annet) og blør ut i karene der oppbevares i til fangsten landes. Driftsmønsteret gjør at det tar maksimalt 9–10 timer fra første fisk kommer over rekka til levering.

Det er ikke gjort kvalitetsmålinger av fangsten. Fra to av fiskemottakene er det imidlertid innhentet subjektive vurderinger av fangstens kvalitet sammenlignet med kvaliteten av annen linefanget fisk levert i samme tidsrom.

Den ene respondenten oppfattet fangsten levert av "Saga K" som å holde samme høye kvalitet som annen linefisk. Inntrykket var basert på 8 landinger i januar og februar.

Den andre respondenten hadde ikke samme gode inntrykk. De kunne bruke mindre andel av tosken landet av "Saga K" til blanktorsk enn fra øvrige linefartøy som leverte i samme periode. Hysa ble også oppfattet å være av en noe dårligere kvalitet, men holdt tilstrekkelig kvalitet til at det ikke har vært mottatt reklamasjoner. "Saga K" har heller ikke opplevd nedgradering av fangst på grunn av kvalitet. Respondenten hadde en klar oppfatning av at kvaliteten enkelt lar seg bringe opp på samme nivå som resten av lineflåten ved at utblødning skjer før fisken går i karene for lagring. Inntrykket var basert på 109 landinger fra midten av februar til ut året.

Rederiet er oppmerksom på tilbakemeldingen og vurderer å gjøre de nødvendige tekniske endringer for å bringe kvaliteten på samme nivå som resten av kystlineflåten.

8.2 Forhold til fiskeindustrien

Til tross for rom for å bedre råstoffkvaliteten noe var begge informantene i fiskeindustrien svært fornøyde med å ha "Saga K" som råstoffleverandør. Det som ble framhevet var forutsigbarhet, kontinuitet og relativt store leveranser. "Saga K" ser også ut til å tåle dårlig vær noe bedre enn andre fartøy av samme størrelse. Et annet forhold som ble framhevet var at rederiet er innstilt på samarbeid og forholder seg til avtaler.

9 Konkluderende merknader

Resultatene fra 2009 viser at konseptet autoline speedsjark er en driftskombinasjon som er anvendelig i norsk linefiske og som fungerer meget godt i forhold til resten av verdikjeden. Resultatene fra driften i 2009 viser også at konseptet lar seg drive med god lønnsomhet. Resultatene antyder også at kun en 11-meterskvote på torsk vil gi store begrensinger i effektivitet og driftsmuligheter på vinteren. Dette er fartøyets potensielt mest lønnsomme periode. Det er derfor naturlig at rederiet vurderer de nødvendige grep for å styrke kvotegrunnelaget på torsk. Dette til tross for at hyse og ikke torsk er den viktigste arten.

Rederiet anskaffet høsten 2009 et nytt fartøy "Åsta B" T-3-T. Fartøyet er 14,99 m og utstyrt med autoline. Økt størrelse medfører større kapasitet til line (28 000 angler), større lastekapasitet og framfor alt bedre plass til kvalitetsbehandling av fangsten. I 2010 vil vi i samarbeid med Norges Fiskerihøyskole dokumentere driften av dette fartøyet. Driften av "Åsta B" vil bli sammenlignet med driften av "Saga K". Vi får da mulighet til å gjøre vurderinger av hva som er optimal størrelse for denne typen fartøy og et bedre grunnlag for å vurdere konseptets egnethet som leverandør av råstoff til fiskeindustrien. I denne sammenheng vet vi at konseptet er under vurdering av fiskeindustribedrifter som disponerer fiskerettigheter.

10 Referanseliste

- Henriksen, E. (2009a). Det egner seg! Økonomiske effekter av selektivt lineagn. Nofima rapport nr 28/2009, Tromsø .
- Henriksen, E., B. Dreyer & B.I. Bendiksen (2009b). Linefiske: En sammenligning av Island og Norge. Nofima rapport nr 6/2009, Tromsø
- Schau, E.M., H. Ellingsen, A. Endal & S.Aa. Aanonsen (2009). Energy consumption in the Norwegian fisheries. *Journal for Cleaner Production* ,**17**, pp. 325–334.

11 Vedlegg: "Saga K" landinger i 2009

Landingsdato	Salgslag	Kvotetype	Salgsdato	Navn på mottak eller kjøper
22.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	22.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
21.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	21.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
16.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	16.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
	Råfisklaget	Vanlig	16.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
15.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	15.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
14.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	14.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
11.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	11.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
10.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	10.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
09.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	09.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
08.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	08.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
07.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	07.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
05.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	05.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
04.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	04.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
03.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	03.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
01.12.2009	Råfisklaget	Vanlig	01.12.2009	SØRVÆR HOLDING AS
30.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	30.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
19.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	19.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
18.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	18.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
17.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	17.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
13.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	13.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
12.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	12.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
11.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	11.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
09.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	09.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
07.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	07.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
06.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	06.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
05.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	05.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
04.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	04.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
03.11.2009	Råfisklaget	Vanlig	03.11.2009	SØRVÆR HOLDING AS
30.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	30.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
29.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	29.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
28.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	28.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
27.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	27.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
26.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	26.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
24.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	24.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
23.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	23.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
22.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	22.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
20.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	20.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
19.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	19.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
17.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	17.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
14.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	14.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
13.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	13.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
12.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	12.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
09.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	09.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS

Landingsdato	Salgslag	Kvotetype	Salgsdato	Navn på mottak eller kjøper
07.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	07.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
06.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	06.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
05.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	05.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
04.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	04.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
02.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	02.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
01.10.2009	Råfisklaget	Vanlig	01.10.2009	SØRVÆR HOLDING AS
25.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	25.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
23.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	23.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
22.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	22.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
19.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	19.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
13.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	13.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
12.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	12.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
09.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	09.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
08.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	08.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
04.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	04.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
03.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	03.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
01.09.2009	Råfisklaget	Vanlig	01.09.2009	SØRVÆR HOLDING AS
31.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	31.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
29.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	29.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
28.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	28.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
27.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	27.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
26.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	26.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
25.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	25.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
24.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	24.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
22.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	22.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
21.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	21.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
14.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	14.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
12.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	12.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
11.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	11.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
10.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	10.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
	Råfisklaget	Vanlig	10.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
06.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	06.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
05.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	05.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
04.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	04.08.2009	SØRVÆR HOLDING AS
03.08.2009	Råfisklaget	Vanlig	03.08.2009	TORSVÅGBRUKET A/S
31.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	31.07.2009	TORSVÅGBRUKET A/S
30.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	30.07.2009	TORSVÅGBRUKET A/S
29.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	29.07.2009	TORSVÅGBRUKET A/S
28.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	28.07.2009	TORSVÅGBRUKET A/S
27.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	27.07.2009	TORSVÅGBRUKET A/S
24.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	24.07.2009	TORSVÅGBRUKET A/S
23.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	23.07.2009	TORSVÅGBRUKET A/S
22.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	22.07.2009	TORSVÅGBRUKET A/S
21.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	21.07.2009	TORSVÅGBRUKET A/S
10.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	10.07.2009	TORSVÅGBRUKET A/S

Landingsdato	Salgslag	Kvotetype	Salgsdato	Navn på mottak eller kjøper
08.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	08.07.2009	BERLEVÅG EIENDOM AS
07.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	07.07.2009	BERLEVÅG EIENDOM AS
03.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	03.07.2009	BERLEVÅG EIENDOM AS
02.07.2009	Råfisklaget	Vanlig	02.07.2009	BERLEVÅG EIENDOM AS
11.06.2009	Råfisklaget	Vanlig	11.06.2009	BERLEVÅG EIENDOM AS
09.06.2009	Råfisklaget	Vanlig	09.06.2009	BERLEVÅG EIENDOM AS
08.06.2009	Råfisklaget	Vanlig	08.06.2009	BERLEVÅG EIENDOM AS
05.06.2009	Råfisklaget	Vanlig	05.06.2009	BERLEVÅG EIENDOM AS
04.06.2009	Råfisklaget	Forskning	04.06.2009	BERLEVÅG EIENDOM AS
28.05.2009	Råfisklaget	Vanlig	28.05.2009	SØRVÆR HOLDING AS
26.05.2009	Råfisklaget	Vanlig	26.05.2009	SØRVÆR HOLDING AS
25.05.2009	Råfisklaget	Vanlig	25.05.2009	SØRVÆR HOLDING AS
22.05.2009	Råfisklaget	Vanlig	22.05.2009	SKARETFISK A/S
21.05.2009	Råfisklaget	Vanlig	21.05.2009	SKARETFISK A/S
20.05.2009	Råfisklaget	Vanlig	20.05.2009	SØRVÆR HOLDING AS
04.05.2009	Råfisklaget	Vanlig	04.05.2009	SØRVÆR HOLDING AS
28.04.2009	Råfisklaget	Vanlig	28.04.2009	SØRVÆR HOLDING AS
23.04.2009	Råfisklaget	Vanlig	23.04.2009	SØRVÆR HOLDING AS
03.04.2009	SuRoFi	Vanlig	03.04.2009	SANDEFISK AS
01.04.2009	SuRoFi	Vanlig	01.04.2009	SANDEFISK AS
	SuRoFi	Forskning	01.04.2009	SANDEFISK AS
30.03.2009	SuRoFi	Forskning	30.03.2009	SANDEFISK AS
	SuRoFi	Vanlig	30.03.2009	SANDEFISK AS
28.03.2009	SuRoFi	Forskning	28.03.2009	SANDEFISK AS
	SuRoFi	Vanlig	28.03.2009	SANDEFISK AS
16.03.2009	Råfisklaget	Vanlig	16.03.2009	SØRVÆR HOLDING AS
13.03.2009	Råfisklaget	Vanlig	13.03.2009	SØRVÆR HOLDING AS
10.03.2009	Råfisklaget	Vanlig	10.03.2009	SØRVÆR HOLDING AS
09.03.2009	Råfisklaget	Vanlig	09.03.2009	SØRVÆR HOLDING AS
05.03.2009	Råfisklaget	Forskning	05.03.2009	SØRVÆR HOLDING AS
04.03.2009	Råfisklaget	Vanlig	04.03.2009	SØRVÆR HOLDING AS
27.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	27.02.2009	SØRVÆR HOLDING AS
23.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	23.02.2009	SØRVÆR HOLDING AS
19.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	19.02.2009	SØRVÆR HOLDING AS
18.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	18.02.2009	SØRVÆR HOLDING AS
17.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	17.02.2009	SØRVÆR HOLDING AS
13.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	13.02.2009	SØRVÆR HOLDING AS
12.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	12.02.2009	SØRVÆR HOLDING AS
11.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	11.02.2009	SØRVÆR HOLDING AS
10.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	10.02.2009	SØRVÆR HOLDING AS
09.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	09.02.2009	SØRVÆR HOLDING AS
04.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	04.02.2009	HENRY JOHANSEN DRIFT AS
03.02.2009	Råfisklaget	Vanlig	03.02.2009	HENRY JOHANSEN DRIFT AS
31.01.2009	Råfisklaget	Vanlig	31.01.2009	HENRY JOHANSEN DRIFT AS
29.01.2009	Råfisklaget	Vanlig	29.01.2009	HENRY JOHANSEN DRIFT AS

Landingsdato	Salgslag	Kvotetype	Salgsdato	Navn på mottak eller kjøper
28.01.2009	Råfisklaget	Vanlig	28.01.2009	HENRY JOHANSEN DRIFT AS
27.01.2009	Råfisklaget	Vanlig	27.01.2009	HENRY JOHANSEN DRIFT AS
23.01.2009	Råfisklaget	Vanlig	23.01.2009	HENRY JOHANSEN DRIFT AS
21.01.2009	Råfisklaget	Vanlig	21.01.2009	HENRY JOHANSEN DRIFT AS

