

Rapport

Tekniske reguleringer i garnfiske etter blåkveite



November 2006

**TEKNISKE REGULERINGER I GARNFISKE ETTER
BLÅKVEITE.**

**INNSTILLING FRA UTVALG NEDSATT AV
FISKERIDIREKTORATET**

NOVEMBER 2006

INNHold	Side
1. INNLEDNING	2
1.1 Arbeidsgruppens sammensetning	2
1.2 Bakgrunnen for opprettelsen av gruppen	2
1.3 Mandat	2
1.4 Gjeldende forskrifter	3
1.5 Blåkveitas utbredelse, biologi og viktigste fiskefelt	3
1.6 Fangst	5
1.7 Bestandsvurdering	6
2. VURDERING AV UTØVELSE AV NORSK GARNFISKE ETTER BLÅKVEITE	7
2.1 Bakgrunn	7
2.2 Fangst	9
2.3 Bifangst	9
2.4 Utkast	10
2.5 Krav om røkting	10
2.6 Merking av fiskeredskaper	11
2.7 Garnbegrensinger	11
2.8 Krav om minste tillatte maskevidde	11
3. TILTAK FOR Å REDUSERE GARNTAP OG REDUSERE NEGATIVE EFFEKTER AV TAPTE GARN	12
3.1 Bakgrunn	12
3.2 Opprensning av tapte fiskeredskaper	13
3.3 Rapportering av tapte garn	15
3.4 Konflikt med handels og seismikkfartøy	15
3.5 Krav til redskap	15
3.6 Stenging av vanskelige felt	16
3.7 Godkjenning av fartøy	17
4 FISKEPERIODER	18
5. FORSLAG TIL TILTAK SOM FOR FREMTIDEN BØR IVERKSETTES FOR FISKE MED GARN ETTER BLÅKVEITE	19
6. REFERANSER	20

1. INNLEDNING.

1.1 Arbeidsgruppens sammensetning

Arbeidsgruppen har hatt følgende sammensetning:

Anne Kjos Veim (leder)	Seniorrådgiver	Bergen	Fiskeridirektoratet
Johnny K. Johnsen	Fiskeskipper	Stø	Norges Kystfiskarlag
Karl M. Jakobsen	Fiskeskipper	Sleneset	Norges Fiskarlag
Ingmund Pedersen	Fiskeskipper	Elnesvågen	Norges Fiskarlag
Odd B. Humborstad	Forsker	Bergen	Havforskningsinstituttet
Robert Misund*	Seniorrådgiver	Bergen	Fiskeridirektoratet
Hanne Østgård	Rådgiver	Bergen	Fiskeridirektoratet
Gjermund Langedal*	Rådgiver	Bergen	Fiskeridirektoratet
Nils-Roar Hareide	Forsker	Ulsteinvik	Runde Miljøsent

*Deltok på ett møte.

Nils-Roar Hareide (Runde Miljøsent) var sekretær for utvalget.

Gruppen gjennomførte et møte i Bergen den 21. april 2006, og et møte i Trondheim den (26. og 27. september 2006).

1.2 Bakgrunnen for opprettelsen av gruppen

Bakgrunnen for oppretting av arbeidsgruppen hadde sammenheng med diskusjonen under Reguleringsrådets møte 29. november 2005, hva angår regulering av fisket etter blåkveite for 2006. Fiskeridirektøren ba om rådets vurdering av hvilke tiltak som for fremtiden bør iverksettes for fiske med garn etter blåkveite. Videre viste han til at han ville invitere næringen til en arbeidsgruppe for å se på dette fisket.

Reguleringsrådet delte Fiskeridirektørens syn i at det burde settes ned en slik arbeidsgruppe, som skulle ha som formål å vurdere gjeldende teknisk regelverk opp mot det utøvende fisket. Gruppen skulle også fremme forslag om nye tekniske tiltak dersom den så behov for dette.

1.3 Mandat

Arbeidsgruppen skal belyse og vurdere ulike sider ved garnfiske etter blåkveite. Herunder hvilke problemstillinger som knyttes til dette fisket i relasjon til tap av garn, seleksjon (størrelsessammensetning) og kvalitet på fangst i forhold til røktingsfrekvens. Gruppen skal fremme forslag om tiltak (tekniske reguleringer) som bidrar til at dette fisket utføres i tråd med en god og bærekraftig forvaltning.

Herunder skal gruppen vurdere:

- Vilkår for deltakelse, i forhold til gjeldende regelverk og håndhevelse. (Ref. Forskrift om regulering av fisket etter blåkveite nord for 62°N i 2006 §§§ 3, 4 og 5).
- Begrensninger i bruk av garn i fiske etter blåkveite. Herunder eventuelle materialkrav, og bruk av tillatt garnmengde (inkl. lengde på garn), jfr. ovennevnte

forskrift , samt forskrift av 22. desember 2004 om utøvelsen av fiske i sjøen (utøvelsesforskriften) kapittel V.

- Krav til røkting av garn, jfr. utøvelsesforskriften § 28 tredje ledd. Gruppen skal vurdere dette i forhold til kvalitet og faren for eventuelt utkast jfr. § 48 første ledd bokstav k).
- Krav til merking av redskap, jfr. utøvelsesforskriften kapittel XVI. Gruppen skal vurdere dette i forhold til gjeldende regelverk og håndhevelse. Herunder skal gruppen også vurdere eventuelle behov og muligheter for merking av selve garnlenkene.
- Krav til rapportering og fjerning av tapte garn, jfr. utøvelsesforskriften § 30. Herunder skal gruppen vurdere om det er behov for ytterligere rapportering, se utøvelsesforskriften § 29 fjerde ledd. Dette må ses i lys av mulighetene for håndhevelse.
- Vurdere om det er behov for å forby garnfiske etter blåkkeite (eventuelt generelt) i enkelte områder hvor det er vanskelig bunn og strømforhold (vurdering av mulige kriterier for stenging).
- Vurdere eventuelle behov for minste tillatte maskestørrelse. Dette må ses i forhold til utøvelsesforskriften § 43 nr. 18, jfr. § 23).
- Vurdere behovet for årlige prosjekt med garnoppyrdding. Herunder vurdere tilbakemeldingene i forhold til kravet om rapportering av tapte garn, jfr. utøvelsesforskriften § 30. I disse vurderingene må det legges til grunn at tap av garn ikke bare skyldes selve utøvelsen av fisket, men kan være forårsaket av annen aktivitet. For eksempel kan tap av garn skyldes kontakt med ordinær skipstrafikk eller seismisk aktivitet.

Med basis i erfaringene fra de årlige prosjektene med garnoppyrdding hadde gruppen en innledende og generell diskusjon om garnfiske etter blåkkeite. Følgende punkt i den videre diskusjonen ble lagt til grunn:

- Vurdering av gjeldende teknisk regelverk.
- Bli utøvelsen av fisket praktisert i samsvar med intensjonene i regelverket.
- Håndheves regelverket i samsvar med utøvelsen av fisket.
- Fremme forslag om eventuelle nye tiltak slik at fisket kan utføres i tråd med en god og bærekraftig forvaltning.

1.4 Gjeldende forskrifter

Fisket etter blåkkeite reguleres av følgende forskrifter:

- Forskrift av 21. desember 2005 om regulering av fisket etter blåkkeite nord for 62° N i 2006(Reguleringsforskriften)
- Forskrift av 22. desember 2004 om utøvelsen av fisket i sjøen (Utøvelsesforskriften)

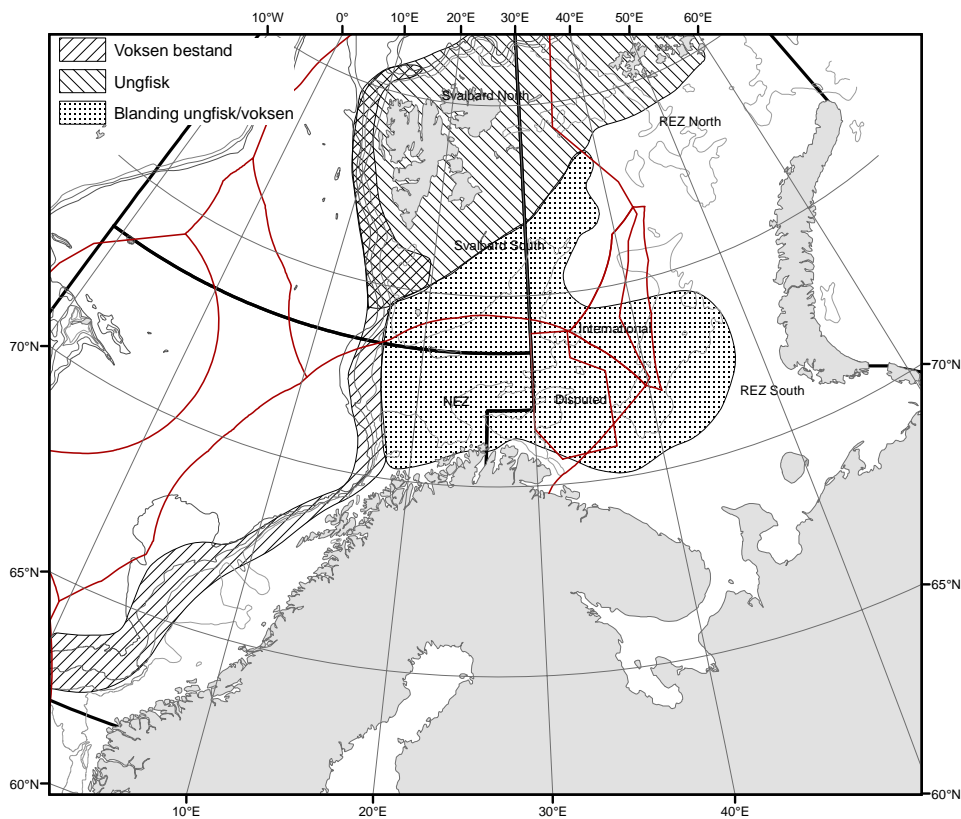
1.5 Utbredelse, biologi og viktigste fiskefelt

Oversikt over utbredelse av gyteområder, fangst, bestandsutvikling, forvaltning og rådgivning er gitt i Havforskningsinstituttets årlige ressursoversikt (Høines, Iversen & al 2006). Kun det som har direkte relevans for regulering av fisket er gjengitt og supplert med annen informasjon her.

Geografisk utbredelse

Blåkveite er utbredt på begge sider av Nord-Atlanteren. Den har et sammenhengende utbredelsesområde langs kontinentalskråningene og undersjøiske rygger fra New England (USA) via Canada til Davis stredet nord til 76° N, videre langs kontinentalskråningene ved Vest- og Øst-Grønland, i Danmarksstredet og ved Island, Færøyene, nord om Shetland og langs norskekysten og nordover til forbi Spitsbergen. Langs Reykjanesryggen er blåkveite registrert sør til 52°N (Hareide og Garnes 2000). På Hattonbank er blåkveite registrert sør til Edoras bank på 56°N . (Hareide og Thompson 1997)

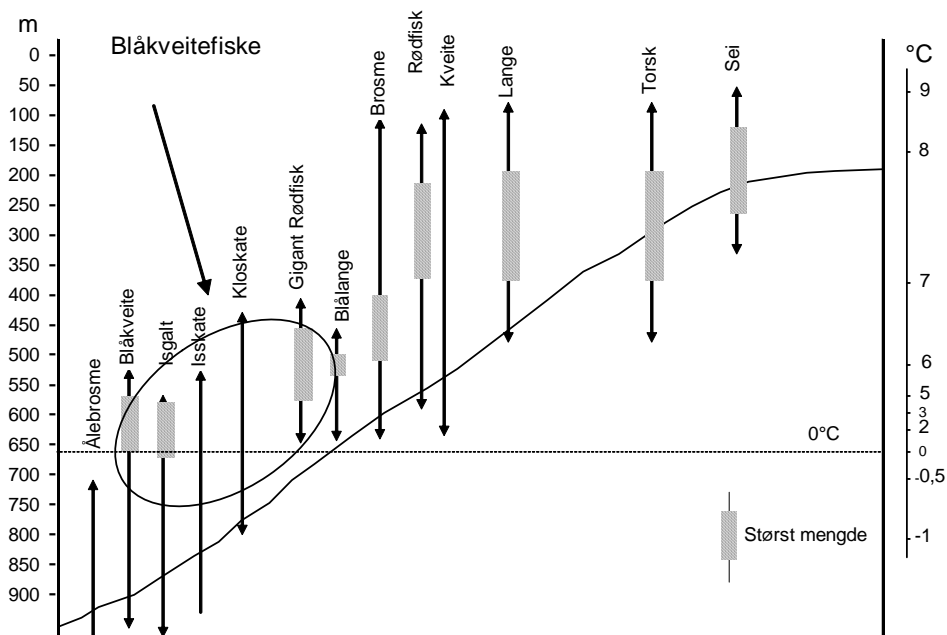
Hoveddelen av voksen nordøstarktisk blåkveite er fordelt langs eggkanten mellom fastlands-Norge og Svalbard gjennom hele året (Figur 1). Østover i Barentshavet er det liten forekomst av voksen blåkveite. Ungfisken finnes hovedsakelig nord og øst for Svalbard til Kvitøya og Frans Josef Land.



Figur 1. Oversiktskart over antatt utbredelsesområde for nordøstarktisk blåkveite. Grenser er også gitt for økonomiske soner og ICES hovedområder. (Havforskningsinstituttet)

Dybdeutbredelse

Det er registrert blåkveite i dybdeintervallet 50 – 1.780 meter i temperaturintervallet \div 1,5 til 4,5°C (Hareide og Thomsen 1997). Langs den norske kontinental skråningen er blåkveite utbredt mellom 500 og 1000 meter (Figur 2), men hovedsaklig mellom 500 og 750 meter. (Hareide upublisert). I nordlige deler av Barentshavet finner man arten opp til 100 meter.



Figur 2. Dybdeutbredelse av fisk langs eggakanten fra 62° N til 71° 30 (Hareide upublisert).

Gyteområder

Den nordøstarktiske blåkveitas hovedgyting foregår om høsten og vinteren i et område lokalisert på dypt vann (500 – 800 m) på eggakanten mellom 70° and 75°N (Albert et al., 2001; Nedreaas og Smirnov, 2004). I følge Høines, Iversen & al (2006) gyter blåkveita langs eggakanten mellom Vesterålen og Spitsbergen.

De første 3 – 4 årene tilbringer blåkveita i eller nær området hvor den bunnsår seg, som regel i relativt grunt vann (100 – 300 m). Fra trål survey gjennomført etter 1996 er de tetteste konsentrasjonene av ung blåkveite funnet på dyp over 200 m fra Erik Eriksen strede (mellom Kong Karls Land og Nordaustlandet) til Frans Josef – Victoria dypet (mellom Frans Josef Land og Victoria Land). Etterhvert som den vokser trekker den ut av ungfisk området til voksen-området på eggakanten og i de dypere delene av Barentshavet.

Områder for utøvelsen av fisket

Det norske fisket etter blåkveite foregår i områdene ved Vest Grønland, Øst Grønland, i EU farvann (Nord for Shetland) og i Norges økonomiske sone (NØS). I tillegg har det foregått et begrenset fiske i internasjonalt farvann i områdene Hatton Bank og Reykjanesryggen.

1.6 Fangst

Statistikk over innrapportert fangst i 2004 og tall for utenlandsk fiske viste en totalfangst på ca 18.000 tonn i Nordøstatlanteren. (Tabell 1.) Den norske fangsten var på 13.800 tonn noe som var en stor økning i forhold til tidligere år. Denne økningen skyldes øket deltagelse i

kystfisket og en lemping i bifangstreglene for trålerene (Høines, Iversen & al 2006)
Fangststatistikk for alle ICES områder er tilgjengelig fra arbeidsgruppe rapporter i ICES.

Tabell 1. Nordøstarktisk blåkveite. Landinger (tusen tonn) i det nordøstlige Atlanterhav (ICES –områdene I,IIa.IIb) fordelt på nasjoner, redskaper og områder.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Norge: garn	1,5	1,6	1,5	1,0	1,3	2,6	1,8	2,1	1,7	2,0	2,3	1,8
line	2,2	4,1	4,5	3,3	3,6	6,3	4,1	5,4	3,4	4,1	5,7	6,5
trål/reketrål	4,6	3,7	5,6	3,4	3,5	6,1	3,2	3,4	1,9	2,2	5,8	4,1
Norge total	8,3	9,4	11,6	7,7	8,4	15,0	9,1	10,9	7,0	8,3	13,8	13,4
Russland	0,3	0,8	1,6	1,0	2,7	3,8	4,6	4,7	5,6	4,4	4,7	4,9
Tyskland	0,3	+	0,1	0,1	+	+	+	0,1	+	+	+	+
Andre	0,2	1,5	1,0	0,6	0,8	0,7	0,6	0,4	0,6	0,8	0,3	0,9
Total	9,2	11,7	14,3	9,4	11,9	19,5	14,4	16,0	13,2	13,5	18,8	19,2
Barentshavet (I)	1,6	1,7	1,2	0,9	1,4	2,4	2,1	1,8	2,0	1,7	1,4	1,2
Norskehavet (IIa)	6,6	6,9	10,7	6,4	7,5	14,0	8,6	9,9	6,7	9,0	12,5	13,3
Spitsbergen /Bjørnøya (IIb)	1,1	3,0	2,4	2,2	3,0	3,1	3,7	4,6	4,5	2,8	4,9	4,8

1.7 Bestandsvurdering

Bestandsoppdeling

I følge Høines (2006) regner man med at blåkveite i Nordøstatlanteren er en egen bestand med lite utveksling med andre bestander i Nordatlanteren. Undersøkelser finner ingen forskjell mellom individer fanget fra Haltenbanken og nordover rundt Svalbard, men er forskjellige fra individer samlet inn ved Færøyene, Grønland og Canada. Dette viser at den nordøstarktiske blåkveitebestanden er en selvstendig bestand med lite utveksling med andre bestander.

Resultat fra norske og russiske tråltokt i 2004 og 2005 viser at 89-94 % av biomassen finnes i norsk økonomisk sone og fiskevernsonen rundt Svalbard. Ved å se på antall var andelen av bestanden i disse sonene 62-82 %. Det må imidlertid påpekes at disse estimatene inneholder usikkerhet.

Bestandsutvikling

De siste bestandsberegningene viser at gytebestanden av nordøstarktisk blåkveite er redusert fra 30.000 tonn i 1987 til 14.000 tonn i 1996 og at totalbestanden i samme periode var helt nede i 51.000 tonn. Bestandsnivået har vist en jevn stigning til 42.000 tonn gytebestand og 96.000 tonn totalbestand.(Høynes 2006)

Råd fra ICES (Det internasjonale råd for havforskning)

ICES tilrår at fisket bør reduseres i 2007, og at uttaket bør holdes under 13.000 tonnl for å sørge for økning i bestanden. (ICES 2006)

2. VURDERING AV UTØVELSE AV NORSK GARNFISKE ETTER BLÅKVEITE

2.1 Bakgrunn

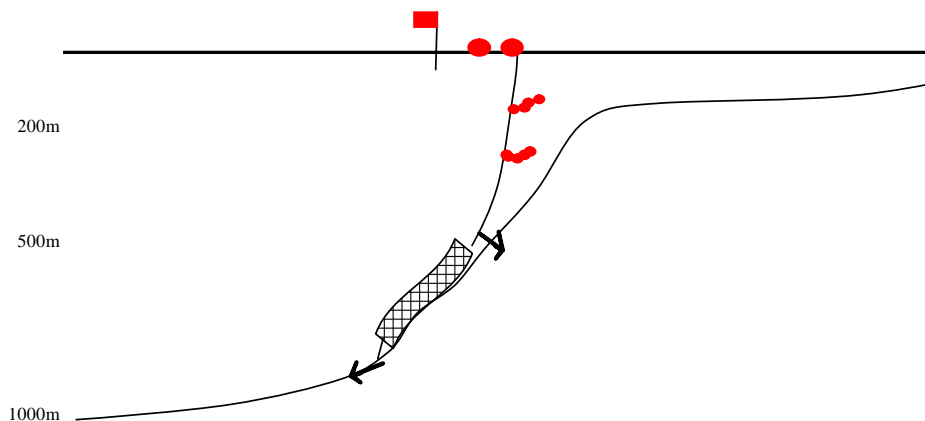
Viktigste fiskeområder

Norsk fiske etter blåkveite med garn blir drevet langs eggkanten fra nord av Shetland 4° W til Tromsøflaket 71° 30 N. I tillegg har det vært utført et begrenset fiske i Barentshavet (Mehamnleira).

Utøvelsen av fiske med garn etter blåkveite kan i NØS deles opp i to hovedområder:

Eggakanten mellom 62° - 71° 30 N

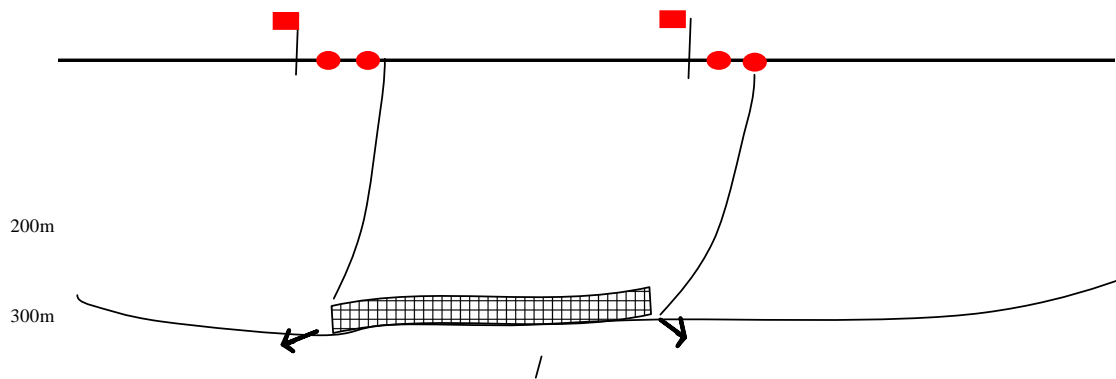
I hovedsak foregår det norske garnfisket etter blåkveite i området eggkanten mellom 62° - 71°30` N. Fisket utøves på dybder mellom 600 -800 meter. Det er knyttet store utfordringer til utøvelsen av fisket i disse områdene grunnet naturgitte forhold som sterke strømforhold, bratte skråninger, og til dels kuperte bunnforhold. Avstanden fra land og ut i eggkanten er mellom 10 og 150 nm, alt etter hvor på kysten man befinner seg. Eggkanten ligger nærmest land utenfor Andøya, Vesterålen, Lofoten og Møre (Figur 1). Disse områdene anses å være de viktigste fiskeområdene. På grunn av de sterke strømforholdene og bratte kantene blir garnlenkene satt med bare en ile i disse områdene (Figur 3).



Figur 3. Prinsippskisse for garnsetning satt etter blåkveite i eggkanten.

Kysten utenfor Øst-Finnmark (Mehamnsleira)

Området Mehamnsleira fremstår som spesielt i forhold til de andre områdene det drives fiske med garn etter blåkkeite. Her utøves fisket på grunnere vandyp på mellom 200 – 300 meter. Foruten om dette har en heller ikke de samme utfordringene, som ved fiske i eggakanten da strømforholdene i dette området er relativt moderate og bunnforholdene er gode (leirbunn). Dette medfører at det kan brukes to iler (Figur 4) på garnsetningene og dermed blir risikoen for tap av garn redusert. Foruten om dette taler mye for at fiske etter blåkkeite i dette området i hovedsak utøves med bruk av liner noe som igjen reduserer faren for tap av garn. Gruppen har fått opplysninger om at fangsttilgjengeligheten i området anses i være best i perioden april- mai.



Figur 4. Prinsippskisse for garnsetning satt etter blåkkeite i Barentshavet (Mehamnleira)

2.2 Fangst

Tabell 1. Norsk fiske i Norskehavet og Barentshavet i 2004 – 2006 (oktober) fordelt på redskapsgrupper og statistiske områder.

Hovedområde	LINE/KROK			GARN			SNURREVAD			TRÅL		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Vestfjorden (Lofoten)	133,5	130,8	72,3	2,9	57,0	69,6	15,6	45,9	22,9	24,1	44,3	1,6
Kaninbanken - Sørøstlige B.hav	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,9	-	22,4
Murmanskysten	-	9,0	-	-	-	-	-	-	-	0,0	2,7	0,2
Øst-Finnmark	633,1	403,3	443,7	1,6	1,0	3,4	21,9	0,0	-	142,5	18,3	38,7
Vest – Finnmark	1 073,8	1 125,1	501,9	267,2	228,9	171,6	12,4	5,8	14,6	508,9	585,1	172,4
Røstbanken Til Malangsrunden	2 004,8	2 076,2	2 252,3	1 089,0	974,1	763,5	117,6	114,7	39,6	936,5	592,1	284,5
Helgelandssbankene	13,7	51,1	35,6	268,8	193,6	96,0	68,9	96,2	15,5	143,9	150,6	33,5
Storegga-Frøyabanken – Møre	24,3	25,7	30,6	495,0	237,3	178,3	30,7	4,6	0,3	18,0	49,1	23,9
Skolpenbanken – Barentshavet	35,8	61,0	2,9	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-
Gåsebanken	-	0,9	1,6	-	-	-	-	-	-	-	0,0	9,3
Nordkappbanken / Tromsøflaket	1 368,2	1 955,1	904,1	31,7	12,0	30,6	1,0	10,7	-	676,0	203,7	127,8
Thor Iversens Bank – Barentshavet	-	56,3	25,6	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-
Sentralbanken - Nordøstlige B.hav	-	13,2	-	-	-	-	-	-	-	3,0	-	17,5
Nordøstområdet - Nordøstlige B.hav	-	-	-	-	-	6,8	-	-	-	-	-	-
Bjørnøya – Barentshavet	298,7	468,9	292,5	0,2	-	-	-	-	-	637,0	412,3	487,8
Vest Spitsbergen Vernesonen	-	16,3	-	-	46,9	-	-	-	-	170,3	80,0	-
Storfjord/Hinlopenstredet - Vest Sp..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	0,3
Hopen - Spitsbergen Øst/Vernesone	19,0	-	-	51,0	19,1	9,2	-	-	-	77,6	72,1	11,4
Storbanken – Barentshavet	-	-	-	1,5	-	-	-	-	-	1,2	4,6	5,1
Grønlandshavet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76,2
Nord - Vest Spitsbergen / Vest Sp..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,1	-
Sørvest Av Spitsbergen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115,6	80,0	-
Sørlige Norskehav	-	-	-	-	2,5	-	0,1	-	-	390,3	141,8	196,0
Sentrale Norskehav	-	-	-	-	-	-	14,0	-	-	-	-	-
Sør Av Jan Mayen	-	-	-	94,9	-	-	-	-	-	-	-	-
Østlige Norskehav	34,9	55,3	17,8	72,7	61,6	53,5	329,5	163,0	111,8	25,3	9,4	-
Nordvestlige Norskehav	-	-	21,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vest Av Tromsøflaket	55,5	78,4	-	-	-	-	-	-	-	1 292,6	1 692,0	140,8
	5 695,4	6 526,6	4 602,1	2 376,7	1 834,1	1 382,6	611,8	441,0	204,6	5 187,9	4 163,4	1 649,4

2.3 Bifangst

Langs eggakanten oppholder blåkveita seg i beltet mellom 500 og 1000 meters dyp (Figur 2) Ved fiske med garn på slike dybder vil det være lite innslag av andre arter i fangstene.

Generelt anses innblanding av andre arter i dette fisket å være relatert til arter som isgalt (*Macrourus berglax*), isskate (*Raja hyperborea*) og kloskate (*Raja clavata*).

Unntaket kan være i områder som Storegga, hvor det periodevis kan være en del innslag av blålange i fangstene. I Bleiksdjupet (utenfor Andøya) kan det periodevis være innslag av uer i fangstene. I området Mehamnsløira kan det periodevis være noe innslag av flekksteinbit og torsk i fangstene.

2.4 Utkast

I henhold til utøvelsesforskriften § 48 er det forbudt å slippe eller foreta utkast av navngitte arter ved fiske i NØS.

Utkastforbudet gjelder ikke for artene isgalt og skate. Problemet med utkast i dette fisket anses imidlertid mer å være rettet mot målarten (blåkveite). Insitamentet for dette utkastet anses å være knyttet til kvaliteten på fisken (blåkveite) som fanges. Lang tid mellom hver røkting gjør at kvaliteten på fisken forringes. Slik kvalitetsforringelse ses ved sårddannelser i fisken eller at "såg" (små åtselspisende organismer) har angrepet fisken. Gruppen har fått opplyst at i følge Norges Råfisklag sitt Rundskriv nr 26/2006 har kjøper rett til å redusere pris med inntil 40% ut fra gjeldende minstepris ved mottak av fisk som ikke holder tilstrekkelig kvalitet.

I følge næringens representanter i gruppen utøves ikke denne bestemmelsen likt blant de ulike mottakene. Noen praktiserer bestemmelsen liberalt mens andre utnytter den for prisnedsettelse. Fare for slik prisnedsettelse kan medføre at skipper velger å kaste ut fisk i stedet for å ta den i land.

Selv ved kort tids røkting kan det oppstå kvalitetsforringelse på fisken. Da er årsaken mest sannsynlig at det fiskes på områder med mye "såg" som angriper fisken som står i garna. Undersøkelser rettet mot kvantifisering av fangsteffektivitet av tapte garn (Humborstad et al 2003) viser at det kan være store variasjoner i kvaliteten på fisken som tas selv ved kort tids røkting av garna. Dårlig kvalitet ved kort tids røkting skyldes mest sannsynlig "såg" som angriper fisken i garna, og forringer/spiser opp fisken i løpet av mindre enn ett døgn.

Foruten om ovennevnte kan det i tillegg foregå et utkast av små fisk på grunn av prisforskjellen i forhold til leveranser av stor fisk. I følge Råfisklaget er minstepris på blåkveite pr. september 2006 kr 26,30 for japankuttet blåkveite over 2 kg, og kr 20,30 for fisk mellom 1 og 2 kg. Dette utgjør en differanse på 23%.

2.5 Krav om røkting

I utøvelsesforskriftens § 28 fremgår det at garn som benyttes i fiske nord for 62° N etter blant annet blåkveite skal røktes minst annen hver dag.

Næringens representanter i gruppen mente at i praksis røktes garnlenkene i blåkveitefisket to ganger per uke. Dersom dette medfører riktighet går det i praksis mellom 3 til 4 døgn mellom hver gang garnlenkene røktes. Fra forvaltningens side ble dette påpekt å være et klart brudd på røktingsbestemmelsene.

Gruppen drøftet og var enig om at det foreligger relativt lite vitenskapelig materiale som omhandler kvalitetsforringelse på fisken i forhold til røktingsbestemmelsene. Imidlertid var det enighet om at gjeldende røktingsbestemmelser (krav om røkting minst annenhver dag), slik de fremgår av utøvelsesforskriftens § 28 tredje ledd ikke bør endres ut i fra et føre var prinsipp. Videre mener gruppen at det bør settes i gang forsøk for å undersøke hva som er optimal røktingsfrekvens i fisket med garn etter blåkveite.

2.6 Merking av fiskeredskaper

Spesielle merkebestemmelser i Norges sjøterritorium og økonomiske sone fremgår av utøvelsesforskriftens § 74. Dette er bestemmelser satt ut i fra et trafikkstyringssystem. Hensikten med dette er at annen trafikk skal kunne se og forholde seg til faststående redskaper som er satt ut i sjøen.

Det er pr. i dag ikke regler for å merke selve garna. Dette er aktuelt særlig i blåkveitefisket. Grunnen er at under garnopprensningstoktet er det svært nyttig dersom man vet hvem som har mistet de garn man får opp.

Gruppen anbefalte at det skal settes fløytring på hver tredje garnskøyt. Disse ringene skal merkes med fartøyets registreringsnummer. Dersom garn blir utleid til andre fartøy skal disse sette sine merkede ringer på garna.

2.7 Garnbegrensinger

I fiske med garn etter blåkveite er det ikke gitt bestemmelser om største tillatte garnmengde, som for eksempel er gjeldende for fiske etter breiflabb, ref. utøvelsesforskriftens § 26.

Gruppen drøftet spørsmålet om det bør innføres en garnbegrensning også i fisket etter blåkveite. Arbeidsgruppen fant ikke å kunne foreslå en konkret regel, men tilrår at Fiskeridirektoratet vurderer dette spørsmålet nærmere.

2.8 Krav til minste tillatte maskevidde

I fiske med garn etter blåkveite er det ikke gitt spesifikke krav om bruk av minste tillatte maskevidde.

Etter det gruppen har fått opplyst benyttes det maskevidder mellom 100 og 110 mm. halvmasker i garn som benyttes til fiske etter blåkveite. I følge resultat fra intervju av fiskere (Nils Roar Hareide, pers. med) har fiskerne de siste årene økt maskevidden i dette garnfisket. For eksempel før 1999 kunne maskevidden i dette garnfiske variere mellom 95 mm og 110 mm. halvmaske (gjennomsnitt 104 mm.), mens en i dag benytter en maskevidde hvor gjennomsnittet ligger rundt 108 mm. halvmasker. Begrunnelsen for økingen i bruk av maskevidder ble opplyst å være den betydelige prisforskjellen som er på blåkveite over og under 2 kg. Dermed ønsker fiskerne å selektere ut den minste fisken for å kunne maksimere verdien av kvoten.

Data fra seleksjonsforsøk viser at det er mulig å fiske selektivt på ulike størrelsesgrupper av blåkveite ved å endre på maskevidden (for eksempel Huse et al 1999). Dette har imidlertid sammenheng med innfellingsgraden på garna som blir produsert. Det vil derfor være enkelt å redusere utkast av småkveite ved å sette en maskeviddebestemmelse. Med de maskestørrelsene som blir brukt i dag vil det i praksis ikke bli fanget blåkveite under minstemålet med garn.

På grunn av at hunnfisk av blåkveite blir større enn hannfisken vil andelen av hunner øke ved økende størrelse. Maskevidden kan derfor påvirke kjønns sammensetning i fangster tatt med garn (Tabell 3). Det er uvisst om dette har noen effekter på produksjonen i blåkveitebestanden.

Tabell 3. Kjønnratio (%) for blåkveite fanget i garn med ulik stolpelengde, etter Huse et al 1999.

	70mm	90mm	100mm	110mm
Hunkjønn	22,7	81,7	87,5	96,5
Hankjønn	77,3	18,3	12,5	3,5

Gruppen drøftet behovet for innføring av en minste tillatte maskevidde og tilråd at Fiskeridirektoratet vurderer å innføre slike bestemmelser i fisket med garn etter blåkveite. Dette må gjøres etter en nærmere vurdering av eventuelle forskningsresultater som måtte foreligge på området.

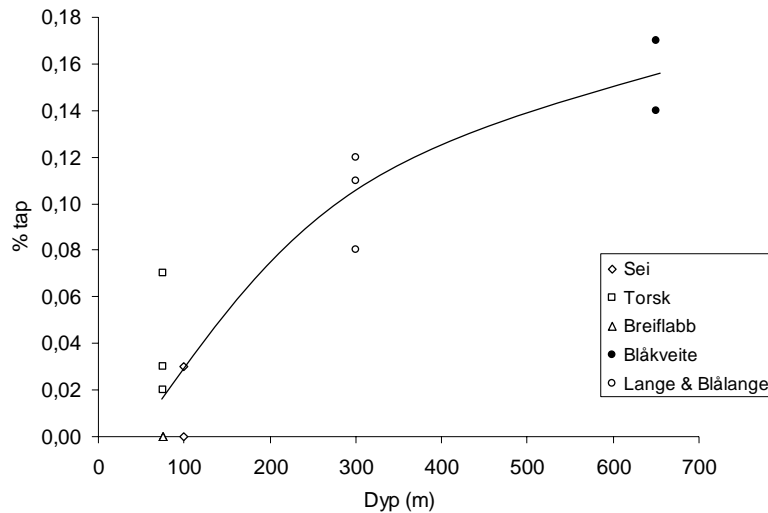
3. TILTAK FOR Å REDUSERE GARNTAP OG REDUSERE NEGATIVE EFFEKTER AV TAPTE GARN

3.1 Bakgrunn

Fiske med garn har de siste årene hatt en negativ fokus sett i lys av at det årevis mistes mye garn under det kommersielle garnfisket. Problemet med tapte garn er at de fortsatt er fiskbare lenge etter at de er mistet. Tapte garn står igjen på havbunnen og utgjør en betydelig skjult beskatning på fiskeressursene. Problemet går under benevnelsen ”ghost fishing” eller spøkelsesfiske. Foruten om dette vil tapte garn fremstå som en forsøpling av det marine miljøet. Garn blir i dag produsert av ulike typer kunstfiberstoff, og dermed av en slik beskaffenhet at de ikke brytes ned (råtner) i sjøen. Tapte garn kan derfor være fiskbare i mange år etter at de er mistet. Særlig gjelder dette garn som mistes på større havdyp (500 meter +), da disse garna er utsatt for mindre begroing enn garn som mistes på grunnere vann. Dermed vil fangstbarheten forlenges.

Havforskningsinstituttet var i perioden 1999 til 2002 involvert i et EU prosjekt (Fantared 2) som hadde til formål å registrere omfanget av garntap i de europeiske fiskeriene. I prosjektet arbeidet man også med å finne ut hvilke konsekvenser tapte garn har for miljø og fisk. Videre ble det arbeidet med å finne tiltak for å begrense eventuelle skadevirkninger. Risikoen for å miste garn er størst i fisket etter lange og brosme og i fisket etter blåkveite (Figur 5).

Resultat fra Fantared 2 prosjektet viste at risikoen for å miste garn øker med økende dyp. Det samme gjør skadevirkningene av tapte garn. Garn som blir mistet på dypt vann fanger fisk i opptil flere år, mens de som står grunt (0-200 m) slutter å fange fisk etter noen måneder.



Figur 5. Tap av garn (% av totalt utsatte garn) for ulike garnfiskeri i Norge. Hvert punkt representerer gjennomsnittlig tap pr. fiskeri pr. år for årene 1998 til 2000.

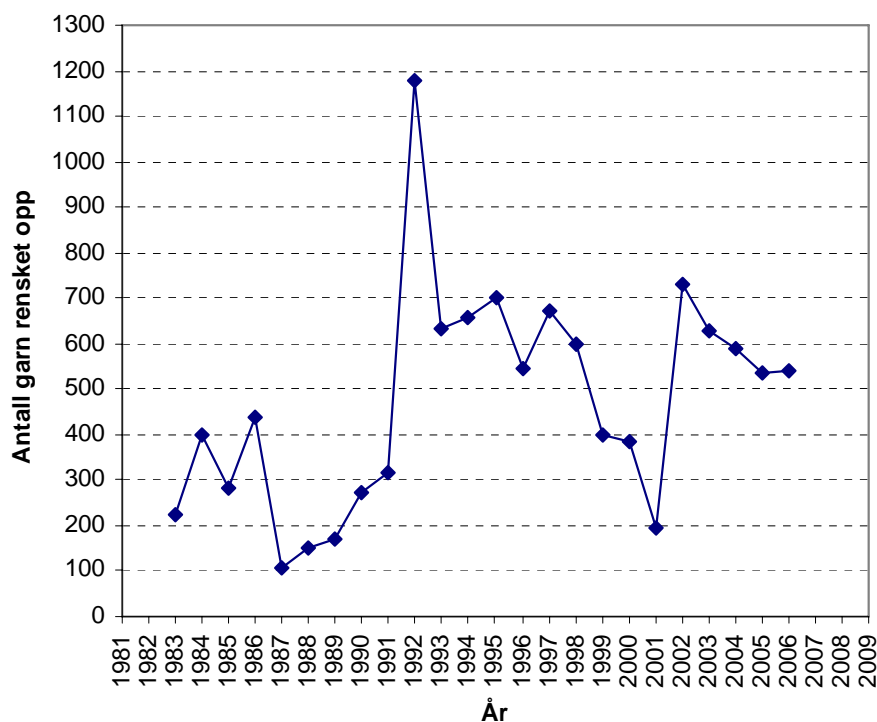
Årsakene til at garn blir mistet er mange. De viktigste er:

- 1) Brukkollisjon med trål, snurrevad og line
- 2) Garna sitter fast i bunnen og man sliter av ender eller garn
- 3) Andre fartøy kutter ender med propell eller bulb baug
- 4) Sterk strøm
- 5) Konflikt med seismikk fartøy
- 6) For dårlig bruddstyrke på redskap

3.2 Opprensning av tapte fiskeredskaper

I Norge er det gjennomført årlige tokt med opprydding av tapte fiskeredskaper siden 1980. Bakgrunnen for dette er at det årlig mistes relativt mye garn under det kommersielle garnfisket. I perioden 1983 – 2006 er det tatt opp totalt 11.354 garn. I tillegg er det tatt opp betydelige mengder anker, dregger, liner, snurrevad, trålvaier, etc. Disse redskapene kan representere en fare for fastheking av nye redskaper dersom de blir liggende igjen på havbunnen.

Områdene som det ryddes i velges ut gjennom en dialog mellom sentrale og regionale fiskerimyndigheter og de regionale medlemslagene i Norges Fiskarlag og Norges Kystfiskarlag. Utvelgelsen av områder er basert på opplysninger fra fiskere om garntap.



Figur 4. Grafisk fremstilling av antall garn tatt opp i perioden 1983 – 2006

Det er stor variasjon på hvor mye garn man får opp fra år til år (Figur 4). Dette kan skyldes værforhold under sokning og hvor mye informasjon man har fått fra fiskerne på forhånd. De områdene der det er tatt opp mest garn er Mulegga, Røstbanken, Stordjupta, Kjerringbergryggen, Bleiksdjupet og Storegga. Det er tatt opp mest garn i Nord-Norge. I 2005 ble det tatt opp 536 garn. Det ble registrert ca 3 tonn fisk i garna som ble tatt opp, hvorav ca 2,5 tonn var blåkkeite (83%).

Årets tokt (2006) ble gjennomført i perioden 31. august til 20. september. Det ble tatt opp 560 garn, 1100 meter vaier, 9000 meter liner, 4000 meter snurrevadttau, 2 komplette snurrevadnøter og en pelagisk trål. Resultatet viser at det fortsatt er et klart behov for årlige oppryddingstokt.

Opplysninger som er innhentet tilsier at det går tapt mer garn enn det som tas opp. Derfor ser Fiskeridirektoratet også på andre tiltak, som å bedre det tekniske regelverket i garnfisket for å redusere problemstillingen med tapte garn.

Gruppen viser til at de årlige prosjektene med opprensning av tapte fiskeredskaper har hatt en vesentlig betydning med å redusere skadevirkningene av tapte garn. Det må være en forutsetning av disse prosjektene fortsetter i årene fremover dersom det skal utøves garnfiske, spesielt på større havdyp. Gruppen tilrår således at Fiskeridirektoratet årlig tilføres de nødvendige midler for å kunne gjennomføre disse prosjektene.

Videre ser gruppen positivt på det arbeidet Norge har utført med tanke på at andre nasjoner nå tar ansvar for garnoppdydding i sine respektive fiskerisoner. Gruppen peker her spesielt på at EU-kommisjonen nylig har bevilget 1 million EURO til garnoppdydding for 2007 og 2008.

Gruppen var og av den oppfatning at det ikke er akseptabelt at trålerne dumper store mengder vaier (trålvaier, sveipevaier etc) på havbunnen. Dette har vist seg å medføre problemer for fiske med garn og liner, og kan i verste fall medføre tap av redskap.

3.3 Rapportering i forbindelse med utøvelsen av garnfisket etter blåkveite

I henhold til utøvelsesforskriftens § 30 skal tap eller funn av tapte garn meldes til Kystvakten. Likeledes skal den som mister garn gjøre det som er mulig for å få tatt opp garna. Gruppen er av den oppfatning at i praksis følges ikke dette opp i henhold til bestemmelsens intensjoner. For å kunne redusere skadevirkningene av tapte garn, og øke effektiviteten under garnoppryddingen ser gruppen at fiskerne må bli langt bedre på å rapportere tap av garn. Gruppen peker på at med dagens kommunikasjonsutstyr er dette enkelt, og kan gjøre ved å ringe Kystvaktsentralen på tlf. 07611.

For å hindre garntap som følge av brukskollisjoner mener arbeidsgruppen at det også bør innføres et krav om at også setting av garn i blåkveitefisket rapporteres til Kystvaktsentralen på Sortland. Videre må det rapporteres når garnene hales og fartøyet forlater området. Oppsummert mener gruppen at innmelding til Kystvaktsentralen på Sortland skal skje slik:

- 1) Alle satte garn
- 2) Opphaling og forlating av området.
- 3) Tapte garn
- 4) Funn av tapte garn

3.4 Konflikt med annen skipstrafikk og seismisk aktivitet

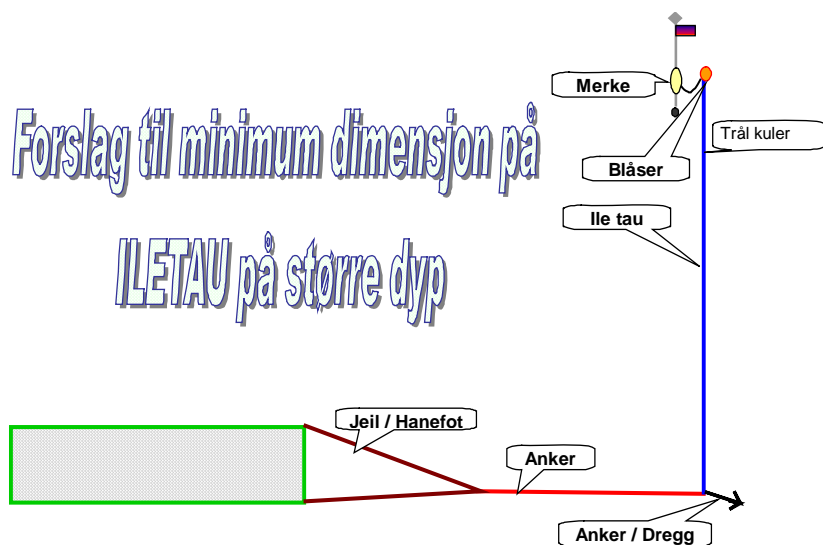
Fra næringens side ble det påpekt at tap av garn også kan skyldes annen virksomhet, som for eksempel i konflikt med annen skipstrafikk og seismisk virksomhet. Gruppen ser klart faren for slike konflikter. Når det gjelder fisket med garn etter blåkveite kan denne problemstillingen langt på vei løses ved at kravene til merking av fiskeredskaper overholdes, og at seismisk aktivitet ikke tillates i disse områdene i den tid fisket pågår. Det vil neppe være noe stort hinder for den seismiske virksomheten å avstå fra disse områdene i den relativt korte perioden fisket pågår.

3.5 Krav til redskap

I henhold til gjeldende regelverk er det ikke satt spesifikke tekniske krav til selve redskapen som benyttes (iletau, garn dregger etc.). Gruppen er kjent med at det foreligger en del forskningsresultat på dette området. Videre at det foreligger et forslag om å benytte minimum dimensjoner på iletau ved fiske på større dyp, gitt av en tidligere arbeidsgruppe nedsatt av Fiskeridepartementet, ref. (Anon 2003)(Se figur 7).

Gruppen drøftet og kom frem til at en ikke ville forslå slike krav på det nåværende tidspunkt. Det måtte først foretas en gjennomgang av de forskningsresultater som er gjort på området.

Forslag til minimum dimensjon på ILETAU på større dyp



	Egenvekt	150 -300 fav. DYBDE		+300 fav. DYBDE	
		Danline	Bruddstyrke	Danline	Bruddstyrke
Jeil / Hanefot	0,92	16 mm	4 500 kg	16 mm	4 500 kg
Anker tau	0,92	20 mm	6 600 kg	24 mm	9 000 kg
Ile tau					
Frå anker 30fv.	0,92	20 mm	6 600 kg	22 mm	8 000 kg
Midt område	0,92	16 mm	4 500 kg	18 mm	5 500 kg
Opp mot blåse	*1,14	14 mm	3 500 kg	16 mm	4 500 kg

*Polyester/Danline mix, ev Nylon. Minimum 60 fav.

	Egenvekt	Båter opptil 21 meter		Båter + 21 meter	
		Danline	Bruddstyrke	Danline	Bruddstyrke
Jeil / Hanefot	0,92	16 mm	4 500 kg	16 mm	4 500 kg
Anker tau	0,92	20 mm	6 600 kg	24 mm	9 000 kg
Ile tau					
Frå anker 30fv.	0,92	20 mm	6 600 kg	22 mm	8 000 kg
Midt område	0,92	16 mm	4 500 kg	18 mm	5 500 kg
Opp mot blåse	*1,14	14 mm	3 500 kg	16 mm	4 500 kg
Anker / dregg			70 kg		80 kg
Trålkuler m/samlet oppdrift			25 kg		25 kg

*Polyester/Danline mix, ev Nylon. Minimum 60 fav.

Iletau må være 2 x dybde

Garn fellig;	Bruddlast
Oppe	2,5 tonn
Nede	2,5 tonn

Figur 7. Forslag til dimensjoner på tauverk for fiske på dypt vann. (150 – 300 fv og 300 fv og dypere) (Forslag fra arbeidsgruppe nedsatt av Fiskeridepartementet og Norges Fiskarlag (2003).

3.6 Stenging av vanskelige felt

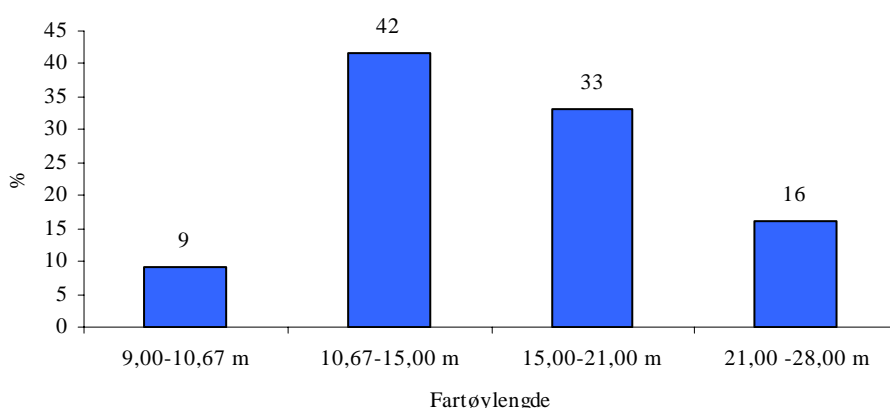
Gruppen konstaterer at det er noen garnfelt som det er vanskelige å drive fiske med garn. Dette skyldes sterke strømforhold og vanskelige bunnforhold, eller en kombinasjon av dette. Næringens representanter mente disse forholdene var svært lokale og at det derfor ville være urasjonelt å utforme et teknisk regelverk som omhandlet dette. Det ble pekt på at det ofte blir utvekslet informasjon om vanskelige felt fiskerne i mellom. Denne informasjonen kan gjøres bedre ved å få den inn i sjøkartene, både de elektroniske og papirversjonene.

Gruppen tok ikke videre stilling til denne problemstillingen.

3.7 Godkjenning av fartøy

I henhold til reguleringsforskriften § 3 bokstav d er det et vilkår for deltakelse i direktefisket at fartøyet er egnet, bemannet og utstyrt for å drive fiske etter blåkveite. Etter § 4, skal eier og fartøy ha en særskilt godkjenning fra Fiskeridirektoratets regionkontor som viser at vilkårene for deltakelse er oppfylt.

Lengden av de godkjente garnfartøyene varierer mellom 9,1 og 27,4 meter. Figur 6 viser lengdefordeling av garnfartøyene i prosent.



Figur 6. Lengdefordeling av fartøy godkjent for fiske etter blåkveite med garn.

Arbeidsgruppen viste til at en rekke små fartøy driver blåkveitefiske i områder langt til havs, hvor de trolig ikke har sikkerhets sertifikat for å fiske. Arbeidsgruppen mener at Fiskeridirektoratet i forbindelse med godkjenningen bør søke å etablere et samarbeid med Sjøfartsdirektoratet for om mulig å få vurdert om tilstrekkelige sertifikat foreligger. Tabell 4 viser lovlig seilingsdistanse fra grunnlinjen for de ulike sertifikatgruppene for norske fiskefartøy.

Tabell 4. Antall nautiske mil fra grunnlinjen for ulike fartssertifikat i fiskeflåten. (Sjøfartsdirektoratet)

Sertifikat	Lovlig distanse fra grunnlinjen
Fjordfiske	5 nm
Kystfiske	12 nm
Bankfiske I	35 nm
Bankfiske II	200 nm
Havfiske I og II	ubegrenset
Isfarvann I og II	ubegrenset

Sertifikatplikten gjelder imidlertid kun for fartøy over 10,67 meter, noe som innebærer at det ikke gjelder noen begrensninger for hvor langt ut fartøy under denne størrelsen kan drive fiske. Som nevnt under pkt. 2 foregår garnfisket etter blåkveite i to hovedområder; i eggakanten fra 62°N til 71°30'N og på Mehamnleira. I eggakanten foregår fisket på 600-800 meter i til dels sterk strøm, men på Mehamnleira foregår fisket på ca 200 m i moderat strøm.

Det bør derfor stilles ulike krav til fartøy som fisker i disse områdene. Dessuten er det slik at eggkanten kommer nær land utenfor Vesterålen og Møre. Utenfor Midt Norge Lofoten og Nord-Troms er eggkanten opp til 120 nm fra land. Det er derfor behov for ulike krav som må stilles til fiske nær land og langt til havs. Ettersom fartøy under 10,67 meter ikke er underlagt noen sertifikatplikt, har de anledning til å drive blåkveitefiske så langt fra land som de ønsker. Arbeidsgruppen mener at det bør vurderes å innføre et forbud mot å drive blåkveitefiske sør for 68°N for fartøy under 10,67 m.

4. FISKEPERIODE

Fisket er kun åpent for fartøy under 28 meter og fisket har de siste årene vært begrenset til en periode på ca 1 måned fra ca 10. juni til 10. juli. I 2005 og 2006 ble fisket gjennomført i to perioder. Den siste perioden var ferdig 20. august.

Den sene avslutningen av fisket i forhold til tidligere år førte i 2005 og 2006 til at det var litt vanskeligere å få inn informasjon om tapte garn. Opprenskingstoktene bør starte så tidlig som mulig før høststormene setter inn og ut fra dette hensynet bør blåkveitefisket være avsluttet senest 15. august.. Det var enighet om at det er en stor fordel at opprenskingstoktet gjennomføres etter at blåkveitefisket er over.

Næringens representanter mente at fisket bør gjennomføres i en sammenhengende periode og at denne perioden skal være så lang som mulig. Det ble diskutert ulike datoer for åpning og stenging og fiskerne mente at fisket bør åpnes 1. mai og ikke avsluttes før i august. Grunngevingen for dette er at dersom fisket åpner i mai kan man kombinere det med annet fiske. Det er likevel behov for at fisket kan gjennomføres så sent som i august fordi det da er som oftest de beste driftsforholdene og dermed vil de minste fartøyene kunne drive et mer forsvarlig fiske, både med hensyn til tap av garn og sikkerhet for båt og mannskap. Det er etter fiskernes mening heller ikke behov for å lukke fisket midt på sommeren.

Gruppen drøftet og var enige i at det muligens var mer hensiktsmessig med kun en periode hvor fisket var åpent enn med to perioder som har vært praksis de siste to årene. Da lengden på slike perioder ikke hadde relevans i saken ble dette ikke drøftet nærmere.

5. FORSLAG TIL TILTAK SOM FOR FREMTIDEN BØR IVERKSETTES FOR FISKE MED GARN ETTER BLÅKVEITE

Nedenfor følger en oppsummering av arbeidsgruppens forslag.

1. Gruppen tilrår at praksis og håndhevelse i forbindelse med kravene til røkting i utøvelsesforskriftens § 28 tredje ledd innskjerpes.
2. Gruppen tilrår at praksis og håndhevelse i forbindelse med merkebestemmelsene som fremgår av utøvelsesforskriftens § 74 innskjerpes.

Gruppen anbefalte at det skal settes fløytring på hver tredje garnskøyt. Disse ringene skal merkes med fartøyets registreringsnummer. Dersom garn blir utleid til andre fartøy skal disse sette sine merkede ringer på garna.

3. Gruppen tilrår at Fiskeridirektoratet vurderer spørsmålet om innføring av garnbegrensning i fisket etter blåkveite.
4. Gruppen tilrår at Fiskeridirektoratet vurderer spørsmålet om en minste tillatte maskevidde i fisket med garn etter blåkveite.
5. Gruppen tilrår at Fiskeridirektoratet årlig tilføres de nødvendige midler for å kunne gjennomføre disse garnoppryddingsprosjektene.
6. Gruppen tilrår en innskjerpet praksis og håndhevelse av utøvelsesforskriftens § 30 om rapportering av tap eller funn av tapte garn. For å hindre garntap som følge av brukskollisjoner tilrår arbeidsgruppen at det også bør innføres et krav om at setting av garn i blåkveitefisket rapporteres til Kystvaktentralen på Sortland (tlf. 07611). Videre må det rapporteres når garnene hales og fartøyet forlater området.
7. For å unngå konflikter med annen virksomhet med fare for å tap av garn foreslår gruppen at seismisk virksomhet ikke tillates i perioder og områder hvor det drives fiske med garn etter blåkveite.
8. Gruppen foreslår at Fiskeridirektoratet vurderer å innføre minimumsstandarder for bruddstyrke på fiskeredskap for fiske på dypt vann.(dypere enn 200 meter). Dette må gjøres etter en nøye gjennomgang av de forskningsresultater som måtte foreligge på området.
9. Gruppen tilrår at Fiskeridirektoratet i forbindelse med godkjenningen av fartøy som skal delta i blåkveitefisket, bør søke å etablere et samarbeid med Sjøfartsdirektoratet for om mulig å få vurdert om tilstrekkelige sertifikat foreligger. Gruppen tilrår videre at det bør vurderes innført et forbud mot å drive blåkveitefiske sør for 68°N for fartøy under 10,67 m

7. REFERANSER

Albert O.T, Nilssen E.M, Stene A, Gundersen C, Nedreaas KH 2001. Maturity classes and spawning behaviour of Greenland halibut (*Reinhardtius hippoglossoides*)
Fisheries Research 51 (2-3): 217-228

Hareide N.-R. and Thomsen B. (1997) Common Fish Stocks - New Resources. Deep-Water Fish in International Waters. Report from Nordic Atlantic Cooperation (NORA) 99 p. (in Norwegian and Danish).

Hareide N-R. and Garnes G. (2001.) The distribution and catch rates of deep waterfish along the Mid-Atlantic Ridge from 43° N to 61° N. Journal of Fisheries Research 51 (2001) 297-310.

Huse I, Gundersen A.C, Nedreaas KH 1999. Relative selectivity of Greenland halibut (*Reinhardtius hippoglossoides*, Walbaum) by trawls, longlines and gillnets. Fisheries Research 44 (1999) 75-93

Humborstad OB, Løkkeborg S, Hareide NR and Furevik DM 2003. Catches of Greenland halibut (*Reinhardtius hippoglossoides*) in deepwater ghostfishing gillnets on the Norwegian continental slope. Fisheries Research 64 (2-3): 163-170.

Høines Å 2006 Havets Ressurser og Miljø 2006. Kapitttel i Økosystem Baretshavet. Fisken og havet, særnummer I 2006. Havforskningsinstituttet 2006.

Iversen S, Fossum P, Gjørseter H, Skogen M, Toresen R 2006. Havets ressurser og miljø 2006. Fisken og Havet. 1-2006

Nedreaas KH, Smirnov O 2004. Stock characteristics, fisheries and management of Greenland halibut (*Reinhardtius hippoglossoides* (WALBAUM)) in the Northeast Arctic. Management strategies for commercial marine species in northern ecosystems. Proceedings of the 10th Norwegian-Russian Symposium. Bergen, Norway, 27-29 August 2003. - Bergen, Norway, IMR, 2004. - 56-78.