

RAPPORT FRA ARBEIDSGRUPPEN SOM HAR VURDERT OVERVÅKNINGSFISKE ETTER HÅBRANN OG PIGGHÅ

02.09.2011

Innhold

1	<i>Innledning</i>	2
1.1	<i>Bestandssituasjonen og bakgrunn for nedsetting av arbeidsgruppen</i>	2
1.2	<i>Arbeidsgruppens mandat</i>	2
1.3	<i>Andre relevante hensyn</i>	3
1.4	<i>Overvåkningsfiske</i>	4
1.5	<i>Bærekraftig uttak</i>	5
2	<i>Bestandssituasjonen og årsaker til bestandsreduksjon</i>	5
3	<i>Dagens fiske sammenlignet med fisket tidligere</i>	5
4	<i>Behovet for overvåkningsfiske etter håbrann og pigghå</i>	9
4.1	<i>Håbrann</i>	9
4.1.1	<i>Indikator</i>	9
4.1.2	<i>Tilstrekkelig overvåkning</i>	9
4.1.3	<i>Allerede tilgjengelige kilder</i>	10
4.1.4	<i>Grad av truethet</i>	10
4.1.5	<i>Spesifikke behov</i>	10
4.2	<i>Pigghå</i>	10
4.2.1	<i>Indikator</i>	10
4.2.2	<i>Tilstrekkelig overvåkning</i>	11
4.2.3	<i>Allerede tilgjengelige kilder</i>	12
4.2.4	<i>Grad av truethet</i>	12
4.2.5	<i>Spesifikke behov</i>	12
4.2.6	<i>Design av et eventuelt overvåkningsfiske</i>	13
5	<i>Oppsummering og anbefaling</i>	14

1 Innledning

1.1 Bestandssituasjonen og bakgrunn for nedsetting av arbeidsgruppen

ICES viser til at bestanden av pigghå er sterkt desimert og i fare for ytterligere reduksjoner, og anbefaler at det ikke drives direktefiske etter pigghå, samtidig som omfanget av bifangst må begrenses til et lavest mulig nivå. Tilsvarende anbefaler ICES forbud mot direktefiske etter håbrann samt tiltak for å redusere bifangst, særlig i nordlige områder.

I norsk rødliste for arter 2010, er håbrann kategorisert som VU^o (sårbar). Internasjonale fangststatistikker for pigghå har vist en markant nedgang de siste 50 årene. I Norge gikk fangstene ned med 83 prosent fra 1980-2005. ICES mener fangsstatistikken gjenspeiler bestandssituasjonen, og pigghå er på bakgrunn av dette kategorisert som CR (kritisk truet) på den norske rødlisten. Kritisk truet er den mest alvorlige kategorien som er i bruk på den norske rødlisten for marin fisk.

Tatt i betraktning den dårlige statusen til pigghå, brugde og håbrann i nordøstlige Atlanterhavet, har NEAFC innført forbud mot direktefiske etter disse haiartene i internasjonalt farvann. Fra 1. januar 2007 ble det fastsatt forbud mot direktefiske/fangst av håbrann og pigghå i Norges økonomiske sone, med unntak for kystfartøy under en gitt lengde i fisket etter pigghå. Fra 2011 ble ikke unntaket fra forbudet for kystfartøy videreført. Forbudet mot fiske etter pigghå gjelder også fritidsfiske.

Fiskeri- og kystdepartementet har bedt Fiskeridirektoratet om å utforme forslag til et lisensiert overvåkningsfiske på pigghå og håbrann. På bakgrunn av denne bestillingen, foreslo fiskeridirektøren i reguleringsmøtet høsten 2010 å nedsette en arbeidsgruppe, hvor Fiskeridirektoratet, Havforskningsinstituttet, Norges Fiskarlag og Norges Kystfiskarlag er representert.

1.2 Arbeidsgruppens mandat

”Reguleringen av pigghå, brugde og håbrann i 2011 ble behandlet i Reguleringsmøtet som ble avholdt 16. og 17. november 2010. I forberedelsen til Reguleringsmøtet hadde Fiskeri- og kystdepartementet bedt Fiskeridirektoratet om å utforme et forslag til et lisensiert overvåkningsfiske fra 2011 på pigghå og håbrann, som sikrer et bærekraftig uttak og som bidrar til overvåkning av bestandssituasjonen. Fiskeridirektøren foreslo på bakgrunn av dette i møtet å nedsette en arbeidsgruppe, hvor forskere og næringen er representert.

I norsk Rødliste for arter 2010, er pigghå kategorisert som CR (kritisk truet) og håbrann kategorisert som VU^o (sårbar). ICES anbefaler i sin rådgivning at det ikke bør tillates et direkte fiske på pigghå og håbrann.

Fiskeridirektøren ønsker at arbeidsgruppen skal gjennomgå følgende:

- Bestandssituasjonen og årsaker til bestandsreduksjon
- Dagens fiske sammenlignet med fisket tidligere
- Hvordan innhente tilstrekkelig informasjon til å kunne overvåke bestandssituasjonen, samtidig som informasjonsinnhenting er hensiktsmessig og bærekraftig
- De praktiske sidene ved gjennomføringen av informasjonsinnhenting

Arbeidsgruppen skal legge frem en rapport for Fiskeridirektøren som kan danne grunnlag for et bærekraftig uttak og som bidrar til overvåkning av bestandssituasjonen av pigghå og håbrann i Norge.

Arbeidsgruppen ledes av Anne Marie Abotnes, Fiskeridirektoratet. Maja K. Brix, Fiskeridirektoratet, er sekretær for gruppen.”

1.3 Andre relevante hensyn

Hittil i 2011 har overvåkningsfiske og fiskebestandene pigghå og håbrann vært diskutert i flere fora, og en har derfor valgt å gi en oversikt over prosesser som har vært relevante for arbeidsgruppens arbeid.

31. mai 2011 vedtok landsstyret i Norges Fiskarlag *Handlingsplan for kystfiske i Sør-Norge*. I handlingsplanen vises det til at fisket på kysten av Vestlandet og Skagerrak er særdeles variert og sammensatt. Fisket foregår på et stort antall arter av fisk og skalldyr, og det benyttes mange forskjellige redskaps- og fartøygrupper. Det årlige driftsgrunnlaget for en kystfisker består av mange ulike fiskeri, hvor alle er viktige for en helårlig drift. Forbud mot direktefiske etter pigghå listes opp blant reguleringer som er innført og som har hatt negative konsekvenser for kystfiskeriene i Sør-Norge. Forbud mot direktefiske og at en kun kan ha pigghå som uunngåelig bifangst har skapt store problemer for fiskerne. En åpning for direktefiske etter pigghå for fartøy under 15 meter i indre farvann er et av tiltakene som er listet opp i handlingsplanen.

I brev av 12. april 2011 tar Norges Fiskarlag opp problemstillingen vedrørende bifangst av pigghå. For å ivareta hensynet til vernet av pigghå og muligheten for fiskerne til å kunne utøve sitt fiske, bes det om at regelen om landing av pigghå som bifangst endres, slik at avregningen av det som blir fanget og levert blir basert på ukebasis. Fiskeridirektoratet har også mottatt innspill fra fiskere som har problemer med å drive et tradisjonelt garnfiske på grunn for høy innblanding av pigghå i fangstene, og ber om at det åpnes for direktefiske for små kystfartøy. I henhold til arbeidsgruppens mandat skal arbeidsgruppen diskutere overvåkningsfiske. Bifangstbestemmelser er ikke nevnt i mandatet, men problemstillinger knyttet til bifangst er viktig i diskusjonen rundt bærekraftig uttak.

Gjennom arbeidet med en praktisk tilnærming til en økosystembasert fiskeriforvaltning (se sak 4/2011 i reguleringsmøtet våren 2011; *Strategi for videre utvikling av norsk fiskeriforvaltning – en praktisk tilnærming til en økosystembasert forvaltning*), har en fastsatt norsk forvaltningsmål for de ulike arter og bestander. Forvaltningsmålet er inndelt i fire kategorier, hvor det mest ambisiøse er et optimalt økonomisk langtidsutbytte, mens å sikre biodiversitet og økosystemets funksjon er det minst ambisiøse. Utover det miljøbetingede minimumsmålet vil det være en politisk, økonomisk og praktisk forvaltningsmessig avveining av hvor langt en ønsker å strekke seg i retning av å optimalisere det langsiktige økonomiske utbyttet av en bestand. Jo høyere mål en har om økonomisk avkastning av en art, jo mer vil det koste i form av forsknings- og forvaltningsinnsats, og i form av krevende reguleringsinngrep for næringsaktørene og i rekreasjonsfisket.

Frem til nå har forvaltningen hatt hovedfokus på gjenoppbygging og bevaring av de økonomisk viktige fiskeressursene, og disse har vært forvaltet med det som mål å optimalisere det langsiktige økonomiske utbyttet. De åtte viktigste artene står for rundt 87 prosent av førstehandsverdien av norsk fiske, og forvaltningen av de fleste bestandene av disse artene

kjennetegnes ved stor innsats i bestandsovervåkingen, analytiske bestandsvurderinger og internasjonal rådgivning, i tillegg til omfattende forvaltnings- og kontrollinnsats. Det vil også være flere enn disse åtte artene som kan overvåkes og forvaltes med mer eller mindre en slik maksimumsmålsetting for øye. Her vil vi imidlertid måtte akseptere at uttaket i perioder vil kunne ligge både høyere og lavere enn det som en med mer kunnskap hadde ansett som det optimale. For mange av de mer marginale artene som forvaltes og som til sammen står for rundt fem prosent av førstehåndsverdien, kan en ikke regne med å klare å ha så ambisiøse mål for. For alle artene er likevel å sikre biologisk mangfold en generell og ufravikelig minimumsmålsetting.

Det skal være en sammenheng mellom forvaltningsmålet en har for den enkelte art/bestand og de tiltakene som iverksettes. Forvaltningsmålet er derfor førende for hvor stor innsats en skal ha i forskningen, forvaltningen og kontrollen. Jo mer ambisiøst forvaltningsmålet er jo større er behovet for mer presise estimat for bestandsstørrelsen, mer overvåking av bestanden, mer omfattende og strenge reguleringer, og mer oppfølging fra forvaltningen i form av kontroll og håndhevelse. Norsk forvaltningsmål for pigghå og håbrann er, etter forslag fra fiskeridirektøren og diskusjon i Reguleringsmøtet, av Fiskeri- og kystdepartementet fastsatt til minimumsmålsettingen om å sikre biodiversitet og økosystemets funksjon. Tiltak i form av forskningsinnsats, regulering og kontroll må derfor ses i sammenheng med det norske forvaltningsmålet for pigghå og håbrann.

I brev av 6. juni 2011 til Fiskeri- og kystdepartementet finner en fiskeridirektørens strategi vedrørende overvåkningsfiske. Fiskeridirektøren viser til at en i årene fremover kan vente økende behov for og etterspørsel etter oppstart av overvåkningsfiske for marine bestander som høstes kommersielt, men hvor ressursforskningen er begrenset. Slikt overvåkningsfiske er erfaringsmessig ressurskrevende og vil binde opp ressurser over lang tid, kanskje på permanent basis. Det er derfor avgjørende at et overvåkningsfiske igangsettes først etter en grundig vurdering av behovet for overvåkningsfiske og mulige alternative datakilder.

Denne strategien legger føringer på Fiskeridirektoratets tilnærming til problemstillinger knyttet til overvåkningsfiske, og gir en systematisk fremstilling av hvilke vurderinger som bør gjøres når det oppstår behov for å samle inn informasjon om bestandsutviklingen for en gitt bestand. Herunder bør det vurderes om det finnes indikatorer som kan gi et bilde av bestandsutviklingen, hva som anses som tilstrekkelig overvåking, om allerede tilgjengelige kilder kan utnyttes bedre og om det er eventuelle spesifikke behov som ikke kan dekkes på annen måte enn ved et overvåkningsfiske.

1.4 Overvåkningsfiske

Ressursforskningen på pigghå og håbrann er begrenset, og fangststatistikk (norsk og internasjonal) har vært benyttet som indikasjon på bestandsutviklingen. Havforskningsinstituttet samler ikke systematisk inn fiskeriuavhengige data for disse artene. Et forbud mot direktefiske etter pigghå og håbrann kan føre til at en mister informasjon om bestandsutviklingen i norske farvann. Innføres det fangstforbud i andre lands farvann, kan eventuelle datakilder falle helt bort. Et overvåkningsfiske på pigghå og håbrann vil bidra til å samle inn informasjon slik at en kan følge utviklingen i pigghå- og håbrannbestanden over tid.

Med overvåkningsfiske henvises det til aktiviteter som er spesielt designet for å gi best mulig informasjon om utviklingen i bestandssituasjonen til pigghå og håbrann. De viktigste kravene

til et overvåkningsfiske er at bestandsindeksene er sammenlignbare mellom områder og år, og at den biologiske prøvetakingen er representativ for bestandene.

1.5 Bærekraftig uttak

Med bærekraftig uttak må en vurdere at totaluttaket fra bestanden er så lite at det ikke vil vesentlig forsinke gjenoppbygningen av bestandene.

2 Bestandssituasjonen og årsaker til bestandsreduksjon

ICES legger til grunn at pigghå i områdene I – XIV tilhører den samme bestanden. Bestanden vurderes som svært svak og ICES's fangststatistikk for pigghå viser en jevn og markant nedgang i fangstene siden 1973. En eksperimentell bestandsanalyse viser klar nedgang i fiskepress og stabilisering av bestanden på et lavt nivå. ICES's tilrådninger baseres på landingsdata av Nordøst-Atlantisk pigghå, sammen med lengdemålinger gjennomført i Storbritannia. Mangel på pålitelig bestandsinformasjon fra annet enn britiske områder er et betydelig usikkerhetsmoment.

Den langsomme veksten, sen kjønnsmodning og lang reproduksjonstid gjør pigghå sårbar. Pigghå har en tendens til å samle seg i store stimer, og ofte i stimer av samme størrelse og kjønn. Dette gjør at en kan finne større stimer av pigghå, også med store drektige hunnfisk, til tross for at bestanden er på et svært lavt nivå. Denne stimadferden gjør at fangst per enhet innsats ikke nødvendigvis gjenspeiler størrelsen til populasjonen. Fangst per enhet innsats kan være høy uavhengig av størrelsen på populasjonen, noe som gjør at en kan risikere å utrydde arten uten å egentlig ha fått et forvarsel i form av mindre fangst.

ICES anbefaler at håbrann ikke skal utnyttes før referansepunkt og forvaltningsstrategi er definert. ICES tilrår forbud mot direktefiske og tiltak for å redusere bifangst.

3 Dagens fiske sammenlignet med fisket tidligere

Det aller meste av håbrannfangstene i Nordøst Atlanteren tas i et fransk direktefiske med line. Det har i de senere årene ikke vært noen norske fartøy som har fisket direkte etter håbrann, og det antas at registrert fangst er bifangst av håbrann i andre fiskeri. Fra 2007 har det vært et forbud mot et direkte fiske for norske fartøy. Håbrann ble tradisjonelt fisket med fløytline. De norske landingene har de siste fem årene ligget på omtrent 10 tonn, som tilsvarer omtrent fire prosent av de totale internasjonale landingene. Tabellen under viser norske fartøy fangst av håbrann i perioden 2000 til 2011.

Norske fartøys fangst (t) av håbrann i perioden 2000 - 2011

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
JANUAR	0,1	0,2	0,2	0,3	1,7	0,2	0,0	0,3	0,7	0,4	0,5	0,3
FEBRUAR	0,5	1,5	0,4	0,4	1,1	0,2	0,8	0,4	0,1	0,1	0,3	0,2
MARS	0,5	0,4	0,3	0,5	0,6	0,4	0,5	0,5	0,1	0,2	0,2	0,1
APRIL	0,2	0,7	0,3	0,6	1,2	0,5	1,4	0,5	0,4	1,8	1,1	0,4
MAI	1,2	0,8	1,3	3,5	1,3	1,4	16,2	1,1	1,9	1,4	2,2	1,6
JUNI	9,2	1,3	3,0	2,8	1,9	4,7	4,1	1,4	2,4	1,5	3,2	1,4
JULI	3,2	3,0	4,9	4,6	9,2	0,8	0,9	0,5	1,0	0,9	0,8	1,3
AUGUST	1,5	4,0	6,5	2,3	2,1	1,0	1,0	3,1	2,9	1,0	1,3	1,2
SEPTEMBER	1,6	2,4	1,2	0,5	0,3	0,7	1,1	1,4	0,9	0,8	0,9	-
OKTOBER	1,4	1,5	0,7	1,0	0,8	0,9	0,8	0,4	0,6	0,7	1,0	-
NOVEMBER	1,6	0,4	0,4	1,5	1,1	0,5	0,6	0,1	0,1	0,4	0,4	-
DESEMBER	0,6	0,3	0,2	0,5	0,2	0,4	0,1	0,0	0,4	0,4	0,1	-
Totalt	21,7	16,5	19,2	18,5	21,4	11,7	27,4	9,8	11,6	9,7	12,0	6,5

Fiskeridirektoratets landings- og sluttseddelregister per 24. august 2011.

Historisk har det blitt drevet et direktefiske etter pigghå i hele dens utbredelsesområde. Norske fartøys fangst av pigghå har de siste par årene utgjort nær en tredjedel av de totale landingene i ICES – områdene. Tabellene under viser norske fartøys fangst av pigghå.

Norske fartøys fangst(t) av pigghå fordelt på landingsmåned i perioden 2000 – 2011.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
JANUAR	54	113	83	39	51	22	49	33	53	40	33	21
FEBRUAR	28	49	32	76	30	18	19	25	18	16	6	7
MARS	40	40	26	18	30	31	16	16	14	15	10	13
APRIL	55	44	55	44	57	100	55	38	54	80	27	13
MAI	266	148	103	129	122	166	139	86	52	39	53	37
JUNI	175	111	62	84	52	62	101	36	28	26	50	6
JULI	124	34	63	50	52	39	18	36	46	16	21	-
AUGUST	90	102	49	42	42	117	35	30	38	26	12	-
SEPTEMBER	262	178	117	133	208	121	119	58	47	35	45	-
OKTOBER	217	259	207	199	202	134	84	93	98	79	77	-
NOVEMBER	233	187	246	231	143	126	100	101	173	107	115	-
DESEMBER	101	161	87	74	65	75	55	63	89	65	62	-
Totalt	1 644	1 425	1 130	1 119	1 053	1 010	790	615	711	543	512	97
Januar - mai	442	394	299	305	289	337	277	198	192	190	130	91
Mai - desember	1 202	1 031	831	815	764	673	512	417	520	353	382	6

Fiskeridirektoratets landings- og sluttseddelregister per 14. juni 2011.

Frem til 2007 var det ingen begrensninger i fiskeriet, bortsett fra et minstemål på 70 cm som ble innført i 1964. 1. januar 2007 ble det innført forbud mot direktefiske etter pigghå, med unntak for fartøy under 28 meter største lengde som fisker med konvensjonelle redskap. Fra 2010 ble denne grensen redusert til 15 meter største lengde. I perioden 2000-2006 ble det i gjennomsnitt fisket 1.170 tonn pigghå hvert år og i perioden 2007-2010 ble det i gjennomsnitt fisket 620 tonn. Reduksjonen i fangstuttaket kan forklares med innføring av reguleringstiltak,

og kanskje en fortsatt reduksjon i bestanden. En ytterligere innstramming i reguleringene fra 1. januar 2010 bidro til å redusere fangsten til rundt 500 tonn. Fra 1. januar 2011 ble det innført forbud mot direktefiske etter pigghå.

Norske fartøys fangst(t) av pigghå fordelt på fartøyets lengde i perioden 2008 - 2011

Største lengde	2008	2009	2010	2011
Under 11 meter	375	280	261	66
11-11,99	4	5	2	1
12-12,99	87	63	77	5
13-13,99	20	18	11	3
14-14,99	120	133	114	16
15-15,99	7	2	1	0
16 meter og over	99	42	46	6
Totalt	711	543	512	97
5 første mnd:				
Under 11 meter	128	123	91	63
11-11,99	2	3	0	1
12-12,99	22	20	11	5
13-13,99	3	7	2	3
14-14,99	16	21	18	13
15-15,99	7	2	0	0
16 meter og over	12	15	7	6
Totalt	192	190	130	91

Inkl i gruppen u 11 m er også fangst registrert på fartøy som ikke er i merkeregisteret ved utgangen av året.

Omkring halvparten av fangstene av pigghå fiskes av fartøy under 11 meter.

Norske fartøys fangst(t) av pigghå fordelt på fangstområde (hovedområde)

Hovedområde	2008	2009	2010	2011
00	1	2	2	0
03	-	0	0	-
04	0	0	0	0
05	15	5	10	1
06	152	67	41	15
07	169	156	136	16
08	126	117	126	26
09	150	109	99	25
28	94	84	96	13
41	3	3	2	0
42	0	0	0	-
59	-	0	-	-
Totalt	711	543	512	97
Første 5 mnd:				
00	0	1	1	0
04	0	0	0	0
05	1	1	8	1
06	34	30	10	12
07	22	37	27	15
08	23	29	22	24
09	70	66	34	25
28	40	25	28	13
41	0	1	0	0
42	-	-	0	-
Totalt	192	190	130	91

Norske fartøys fangst(t) av pigghå fordelt på redskap i perioden 2008 - 2011

Redskapsgrupper	2008	2009	2010	2011
Annet	3	8	2	0
Garn	552	402	395	79
Line/krok	87	68	69	9
Trål	69	66	46	9
Totalt	711	543	512	97
5 første mnd:				
Annet	1	3	1	0
Garn	148	144	103	75
Line/krok	10	8	12	6
Trål	33	35	14	9
Totalt	192	190	130	91

Direktefisket etter pigghå foregår med garn og line. Pigghå fanget i andre redskap antas å være bifangst av pigghå i andre fiskeri.

Pigghå har en tendens til å samle seg i store stimer. Når stimen først er tilstede i fangstområdet, kan det være vanskelig å unngå bifangst av pigghå i andre fiskeri. Fangster som inneholder mer enn 49,9 prosent pigghå defineres forvaltningsmessig som et direktefiske etter pigghå. Dersom en benytter denne definisjonen og henter ut alle sluttsedler i 2010 hvor pigghå er registrert, kan en få en indikasjon på hvor stort direktefisket etter pigghå var dette året. Tabellen under gir et estimat på direktefisket etter pigghå i 2010.

Anslag på direktefiske etter pigghå i 2010

Fangstmengde pigghå kg	512 000	
herav direktefangst (merk definisjon)	281 000	
Andel direktefiske	55 %	
<u>Fordeling på redskap</u>		
Fangstmengde pigghå kg	512 000	
herav garn/line	464 000	
herav resten	48 000	
<u>Direktefisket fordelt på redskap</u>		
herav garn/line	281 000	
herav resten	8 000	
<u>Fiskere som har drevet direktefiske med garn/line</u>		
Salgslag:		
Skagerakfisk	51 000	19 %
Rogaland Fiskesalgslag	56 000	21 %
Vest Norges Fiskesalgslag	74 000	27 %
Sunnmøre og Romsdal Fiskesalgslag	2 000	1 %
Norges Råfisklag	90 000	33 %

Andelen direktefiske i 2010 er estimert til rundt halvparten av fangsten. I 2010 var det forbud mot direktefiske etter pigghå, med unntak for fartøy under 15 meter største lengde som fisker med konvensjonelle redskap.

4 Behovet for overvåkningsfiske etter håbrann og pigghå

Formålet med overvåkningsfiske bygger på behovet for å overvåke utviklingen i bestandssituasjonen for en gitt bestand. Mangelfull eller fraværende fangststatistikk, toktdata og biologisk prøvetaking er et stort problem for vurdering av bestandsutviklingen for pigghå og håbrann. Det er et dilemma at manglende fangst gir svært begrensede muligheter for å følge bestandsutviklingen. Dette kan sette bestandene i fare for å bli ytterligere desimert ved at en bestandsnedgang ikke blir oppdaget i tide til å sette inn ekstraordinære beskyttelsestiltak for å redusere eller fjerne forekomst av ellers uunngåelig bifangst. Siste oppdatering av rødlisten plasserer pigghå i den mest alvorlige kategorien, kritisk truet, og dette aktualiserer behovet for overvåkning av bestandssituasjonen.

Det er ikke realistisk at den normale toktvirksomheten til Havforskningsinstituttet skal kunne gi et representativt bilde av bestandsutviklingen for pigghå og håbrann. Dette skyldes først og fremst begrensninger i områdedekning og redskapsbruk. Omfattende registreringer og prøvetaking av uunngåelig bifangst vil i mange tilfeller kunne gi en vesentlig bedre datasituasjon. Her vil Referanseflåten være viktig, men neppe tilstrekkelig. For fiskere utenfor Referanseflåten kan det i mange tilfeller stilles spørsmål ved påliteligheten av bifangstopplysninger og det kan være vanskelig å få fisker til å utføre de nødvendige registreringer og prøvetakinger på en kvalitetsmessig tilfredsstillende måte. I en slik situasjon kan det i gitte tilfeller forsvares å etablere et meget begrenset overvåkningsfiske ("sentinel fishery"), spesielt dersom uttaket fra dette fisket vil være lite i forhold til det som regnes som uunngåelig bifangst i øvrige fiskerier.

4.1 Håbrann

4.1.1 Indikator

Håbrann i Nordøst-Atlanteren regnes som én bestand av ICES. Den eneste bestandsindeksen som finnes stammer fra franske fiskerier og viser relativt store variasjoner uten noen tydelig trend de senere år. Tolkningen av dette er usikker, men noen eksperimentelle bestandsanalyser indikerer at bestanden er under BMSY og at gjenoppbygging av bestanden (til BMSY) vil ta 25-50 år dersom fangstuttaket opprettholdes på et lavt nivå. Det gjøres oppmerksom på at norsk forvaltningsmål er å bevare biodiversitet som er mindre ambisiøst enn å oppnå maksimalt langtidsutbytte (MSY).

4.1.2 Tilstrekkelig overvåkning

Tiltaket som velges skal være tilstrekkelig til å overvåke utviklingen i bestanden. Hva som er tilstrekkelig avhenger blant annet av forvaltningsmålet til håbrann. Norsk forvaltningsmål for håbrann er å sikre biodiversitet og økosystemets funksjon, slik at overvåkning av bestanden kan begrunnes ut i fra biodiversitetsbetraktninger. En kan i overvåkning av håbrann kreve mindre enn i tilfeller hvor en har overvåkning av bestander med eksplisitte mål med hensyn til økonomisk avkastning. Håbrann tas som bifangst i andre fiskerier og å følge utviklingen i bifangst over tid vil typisk være en indikator som kan gi tilstrekkelig informasjon om utviklingen i bestanden av håbrann. I tillegg til antall i bifangst vil det også være ønskelig med informasjon om lengde, kjønn og modning. Da håbrann i Nordøst-Atlanteren regnes som én bestand, kan datainnsamling gjort internasjonalt være tilstrekkelig overvåkning av endringer i bestanden. Norge kan bistå andre nasjoner med bifangstinformasjon og data fra allerede tilgjengelige kilder, som ledd i å utnytte tilgjengelig informasjon maksimalt.

4.1.3 Allerede tilgjengelige kilder

I henhold til ICES råd for 2010 har det de siste årene kun vært fire franske linefartøy som driver et direkte sesongfiskeri etter håbrann. ICES-rådene baseres på franske og spanske linefartøys cpue serier, samt internasjonal fangst. Det finnes ikke fiskeriuavhengige kilder.

Fra norske fiskerier fås det informasjon om bifangst av håbrann fra fangststatistikken. Referanseflåten rapporterer bifangst av håbrann. Det finnes ingen fiskeriuavhengige data på håbrann og arten registreres ikke regelmessig på noen av Havforskningsinstituttets tokt.

4.1.4 Grad av truethet

Håbrann er kategorisert som VU° (sårbar) i norsk Rødliste 2010, på bakgrunn av bestandsnedgang over de siste tre generasjonene. Bestandsnedgangen er nå tilsynelatende stoppet opp, sannsynligvis på grunn av effektive fiskerireguleringer (Norsk Rødliste for arter 2010 s. 405).

4.1.5 Spesifikke behov

Håbrann i Nordøst-Atlanteren regnes som én bestand av ICES. Ved overvåkning av marginale bestander er det helt nødvendig å tenke kostnadseffektivitet og ta hensyn til synergieffekter. Gitt tilstanden til håbrann, må en vurdere om et overvåkningsfiske representerer et bærekraftig uttak. Det er ikke sikkert det er hensiktsmessig at alle stater starter overvåkningsfiske, da dette kan øke uttaket fra felles bestand. Andre nasjoner kan ha utviklet tilfredsstillende indikatorer, slik at bifangststatistikk fra norske fiskeri kan inngå i et større bilde.

Etter at direktefiske etter håbrann ble forbudt har årlige norske landinger ligget på omtrent 10 tonn. Dette kvantumet blir regnet som uunngåelig bifangst av håbrann. For at et overvåkningsfiske skal kunne gi vesentlig informasjon om bestandsutviklingen vil det kreves et ytterligere uttak av i det minste flere hundre individer. Dette vil tilsvare minst en fordobling av landingene, trolig betydelig mer. Dette ansees ikke forsvarlig i den situasjonen bestanden synes å være i for tiden.

I overvåkningen etter håbrann vil en bifangsttidsserie trolig være tilstrekkelig for formålet å følge hvorvidt bestanden fortsatt finnes i norske farvann. Dersom det skjer endringer i fiskeri eller fangst av arten vil det imidlertid kunne være vanskelig å vurdere hvorvidt dette også gjenspeiler endringer i bestanden. Økt kunnskap om bestanden i våre farvann vil gjøre slike vurderinger enklere. I tillegg til antall i bifangst vil det derfor også være ønskelig med informasjon om lengde, kjønn og modning. En viktig oppgave er å sørge for at forvaltningen er innrettet slik at bifangst av håbrann landes og blir registrert på landings- og sluttseddel.

Etter en samlet vurdering anbefaler arbeidsgruppen at det ikke etableres et overvåkningsfiske etter håbrann.

4.2 Pigghå

4.2.1 Indikator

Pigghå i Nordøst-Atlanteren regnes som én bestand, og ICES gjennomfører en eksperimentell bestandsanalyse basert på mangelfulle data fra kun en meget begrenset del av

utbredelsesområdet. Alle data indikerer at bestanden er nær sitt historiske minimum og bestanden er listet som kritisk truet både på den norske og den internasjonale rødlisten. Fra norske farvann er det behov for informasjon om lengdefordeling av fangstene, om veksten hos større individer og om forekomsten av ulike modningsstadier, spesielt gravide hunner i sene utviklingsstadier. Det er også behov for å utvikle en indikator som over år beskriver bestandsutviklingen i våre farvann. Eksempler på slike indikatorer er listet nedenfor.

Bestandsutvikling:

- gjennomsnittlig fangst per enhet innsats (CPUE) i standardiserte hjemmeområder
- CPUE for alt overvåkningsfiske som følger standardisert protokoll
- Trender fra forskningstokt, bifangst og referanseflåte

Bestandssammensetning:

- Lengde og kjønnsfordeling
- Andel gravide hunner
- Antall fostre pr gravid hunn
- Andel undermåls og overmåls individer.

4.2.2 Tilstrekkelig overvåkning

I henhold til mandatet skal gruppen legge frem en rapport som kan danne grunnlag for et bærekraftig uttak og som bidrar til overvåkning av bestanden i Norge. Med bærekraftig uttak må det vurderes at tiltaket sikrer at uttaket fra bestanden er så lite at det ikke i vesentlig grad forsinker gjenoppbyggingen av bestanden. Et overvåkningsfiske som skal danne grunnlag for et bærekraftig uttak på sikt, har som formål å overvåke bestanden slik at en opparbeidet nødvendig kunnskap for å legge til rette for et bærekraftig fiske.

Tiltaket som velges skal være tilstrekkelig til å overvåke utviklingen i bestanden, og en skal i henhold til *strategi for videre utvikling av norsk fiskeriforvaltning* sikre at det er samsvar mellom forvaltningsmål og de tiltakene som innføres. Norsk forvaltningsmål for pigghå er per i dag å sikre biodiversitet og økosystemets funksjon. Bestander som er eller har vært overbeskattet og hvor en har et mål om gradvis bestandsoppbygging slik at avkastningen kan økes, har forvaltningsmålet øke langtidsutbyttet ut over dagens nivå. I disse tilfellene er det ofte upresist med hensyn til tidshorisonten for gjenoppbygging. Eksempler på arter som har dette forvaltningsmålet er uerartene, lange, brosme og hummer.

Dersom tilstrekkelig overvåkning av pigghå vurderes på bakgrunn av det fastsatte forvaltningsmålet, kan det være tilstrekkelig med tiltak i samsvar med det som er foreslått for håbrann. Dette sikrer mest mulig kostnadseffektivitet og krever minimum innsats. Variasjoner i bifangsttidsserien kan påvirkes av andre faktorer enn bestandsstørrelsen til pigghå, og variasjonene må derfor tolkes i sammenheng med annen tilgjengelig informasjon om fiskeri, reguleringer, bifangstarter og endringer i markedet. Tiltaket vil ikke gi godt grunnlag for rådgiving om forvaltningstiltak, som endringer i bifangstreguleringer o.a. Dersom målet er å sikre et bærekraftig uttak på sikt, vil det være nødvendig å etablere en bestandsindikator som gir en god beskrivelse av bestandsutviklingen.

Pigghå i Nordøst Atlanteren regnes som en bestand, og tilsvarende som for håbrann bør en i internasjonalt samarbeid utnytte tilgjengelig informasjon på best mulig måte. Det at en har indikasjoner på at pigghå yngler i norske farvann, påkrever en form for overvåkning også i norske farvann.

4.2.3 Allerede tilgjengelige kilder

En vurderer her kilder som kan gi informasjon om utviklingen i bestanden pigghå i norske farvann.

Opplysninger fra bifangst:

Det er sterkt ønskelig å få registrert all fangst av pigghå. Det gir først og fremst informasjon om den totale beskatningen og av områdefordelingen. Bifangstdata, også i kombinasjon med innsatsdata, er derimot lite egnet for å overvåke bestanden mht å opparbeide tidsserier som kan gi indikasjoner på om bestanden endres (øker/reduseres). Mengden av bifangst eller andelen bifangst kan påvirkes av andre faktorer enn bestandsstørrelsen til bifangstarten (pigghå), som for eksempel bestandsutviklingen til målarten(e), tidspunkt og område fisket finner sted, innsats i fiskeriet samt utviklingen i førstehandsverdien til de enkelte bestandene. Økt relativ bifangst av pigghå kan altså være en indikasjon på at bestanden utvikler seg positivt, men det kan også skyldes at målarten for fisket er blitt mindre tallrik eller at fisket har endret seg mht årstider, områder osv. Sammenholdt med bestandsindekser basert på mer robuste data, så kan bifangstdata imidlertid fylle ut bildet og bidra til en bedre forståelse av bestandens tilstand og beskatningsforhold.

Informasjon fra referanseflåten:

Det er p.t. kun ett fartøy i Referanseflåten som har fisket pigghå i direktefiske. Registrering og prøvetaking fra resten av Referanseflåten gir imidlertid verdifull informasjon om uunngåelig bifangst i de ulike fiskeriene. Referanseflåten har informasjon fra fangst og lengdemåling, totalt antall lengdemålte pigghå i referanseflåten i perioden 2007 – 2010 er 7.000 individer.

Informasjon innhentet i fiskeriuavhengige tokt:

Det er ingen av Havforskningsinstituttets tokt som alene er godt egnet til å gi et pålitelig bilde av bestandsutviklingen for pigghå i våre farvann. Dette skyldes først og fremst begrensninger i områdedekning og redskap. De kan gi verdifull tilleggsinformasjon spesielt med tanke på rekruttering, biologisk prøvetaking og analyse. Arbeidsgruppen anbefaler at informasjon om pigghå fra Havforskningsinstituttets tokt blir bearbeidet.

Kystvakten/overvåkningstjenesten:

Dette vil kunne gi verdifull informasjon om det faktiske omfanget av bifangst og hvilke deler av bestanden som utsettes for det (krever biologisk prøvetaking). Slike data gir ingen informasjon om bestandsstørrelse og heller ikke om endringer i bestandsstørrelse.

4.2.4 Grad av truethet

Noen bestander har større behov for å bli tatt vare på enn andre. Dette gjelder særskilt arter som er truet. Pigghå er kategorisert som kritisk truet (CR) både på norsk og internasjonal rødliste, som indikerer at dette er en bestand en bør være svært varsom med. Et overvåkningsfiske må ikke utgjøre betydelig innhugg i bestanden.

4.2.5 Spesifikke behov

For arter hvor bestandssituasjonen er alvorlig og uttaket fra fiskeri er en viktig faktor, er fiskeforbud det sterkeste virkemiddelet en har for å bidra til gjenoppbygging av bestanden, slik at en på sikt kan ha et bærekraftig fiske. Med et forbud mot direktefiske etter pigghå, har en vurdert bifangstopplysninger, Referanseflåten og fiskeriuavhengige tokt som allerede tilgjengelige kilder for informasjon om bestandsutviklingen.

Når det er spesifikke behov som ikke dekkes av tilgjengelige kilder, må det vurderes om det er behov for å iverksette nye tiltak, som et eventuelt overvåkningsfiske er, eller om en utvidelse og forbedring av eksisterende datakilder kan dekke det spesifikke behovet.

Arbeidsgruppen har diskutert muligheten for å tillate et begrenset ordinært fiske (begrenset i tid, fartøystørrelse, redskap, fangstmengde etc.) som et alternativ til egne, administrativt krevende overvåkningsfiskeri. I henhold til statistikken presentert under avsnitt 3., ser en at fangsten de fem første månedene er redusert med 30 % sammenlignet med samme periode i 2010. Dette kan indikere at det er vanskelig for den kystnære flåten å unngå pigghå i fangstene. Dette er i hovedsak små fartøy som fisker kystnært innenfor et relativt avgrenset område.

Et begrenset ordinært fiske kan pålegge utvalgte (evt. alle) fiskere rapporteringsplikt. Overfor internasjonale organisasjoner kan vi begrunne valgene vi har gjort på bakgrunn av vurderingene under 4.2. Med et begrenset ordinært fiske har imidlertid ikke forskerne mulighet til å styre aktiviteten. Fisket blir dermed ikke standardisert med hensyn til redskapstype, tidspunktet fisket gjennomføres på, område og innsats, slik at det vil gi en mindre god indikasjon på utviklingen i bestanden enn et overvåkingsfiske. Det er godt dokumentert at kommersiell CPUE fra sterkt stimdannede fisk kan holdes oppe og endog øke samtidig med at bestanden går ned (jfr. sammenbruddet i nv-g-sild på 60-tallet). Pigghå er kategorisert som kritisk truet og et uttak ut over uunngåelig bifangst må ha som mål å gi informasjon om dagens uttak og reguleringer er tilpasset bestandsnivået.

4.2.6 Design av et eventuelt overvåkningsfiske

For et overvåkningsfiske er et viktig krav at fangst per enhet innsats er sammenlignbar mellom områder og år, og at den biologiske prøvetakingen er representativ for hele fangsten. Kun på den måten vil resultatene kunne gi korrekt informasjon om bestandsutviklingen. Det er derfor nødvendig å standardisere fiskeinnsatsen til en viss grad. Det gjelder både med hensyn til redskapsbruk og med hensyn til tid og sted for gjennomføring av fisket. Prøvetakingen av fangsten må dessuten følge standardiserte prosedyrer om kvaliteten skal bli god nok til å si noe om f.eks. lengdefordelingen av hele fangsten.

Den enkleste og beste måten å oppnå slike gode data på pigghå er trolig å definere et sett med lokaliteter langs kysten og så leie inn erfarne fiskere til å fiske på disse plassene til bestemte tider og etter nærmere angitt prosedyre. Dette vil kreve økonomisk godtgjørelse som er uavhengig av fangsten av pigghå og det vil derfor også redusere dødeligheten på bestanden i forhold til et kommersielt fiske. Dataene vil kvalitetsmessig bli på linje med det man kan få fra godt planlagte forskningstokt og vil være uavhengig av svingende råvarepriser, men vil kreve egne bevilgninger eller at overvåkingsfisket skal være selvfinansiert basert på landet fangst under kontraktsperioden.

Et selvfinansiert overvåkingsfiske på pigghå kan ta utgangspunkt i de områder og årstider der de mest erfarne fiskerne opererer. Et overvåkningsfiske vil imidlertid måtte komme i tillegg til bifangst av pigghå i fiske etter andre arter. I 2010 var det 12 fartøy som leverte mer enn 5 tonn pigghå. Halvparten av disse leverte mer enn 15 tonn og to leverte mer enn 25 tonn. Disse fartøyene dekket store deler av kysten og var registrert i Vestfold (1), Vest-Agder (1), Rogaland (2), Sogn og Fjordane (4), Sør-Trøndelag (3) og Nordland (1). I de fleste områdene foregikk fisket mer eller mindre året rundt, med en topp i mai-juli og en annen i september-november.

Et overvåkingsfiske på pigghå kan gjennomføres ved at erfarne fiskere fra hele den aktuelle kyststrekningen blir invitert til å melde seg på til et lisensiert direktefiske med klare krav til gjennomføring, registrering av fangstopplysninger og biologisk prøvetaking. Omfanget av disse kravene må balanseres mot forventet fangstinntekter, slik at det blir interessant for fiskerne å melde seg på. Opplegget må utformes med sikte på å kunne gjennomføres på samme måte over mange år og må diskuteres med fiskernes organisasjoner før utlysning. Forslaget nedenfor er ment som et utgangspunkt for en slik diskusjon.

Skisse til overvåkingsfiske:

- 1) Alle som har levert minst 5 tonn i ett av de siste fem årene inviteres til å søke om å delta i et lisensiert overvåkingsfiske. Dersom den geografiske fordelingen blir skjev, går man aktivt ut overfor enkeltfiskere. Det plukkes ut 10 fiskere som det inngås kontrakt med for tre år om gangen.
- 2) Hvert fartøy får lisens til å fiske pigghå i et direktefiske og blir tildelt en kvote på 20-30 tonn (evt. kvotedifferensiering for store/små fartøy). Minst halvparten av dette skal tas innen et angitt hjemmeområde og innen 1-2 angitte hovedsesonger. Resten kan tas når og hvor det passer. Hvordan bifangsten skal avregnes må vurderes.
- 3) Det skal kun benyttes garn med én eller et par ulike standard maskevidde(r).
- 4) For hver garnlenke registreres et løpenummer, maskevidde, posisjon, dyp, samt dato og klokkeslett for setting og hiving. Dessuten registreres antall av både pigghå og andre arter.
- 5) De 30 første individene som tas av fra en garnlenke legges til siden for prøvetaking. For disse registreres lengde, kjønn og modningsgrad.
- 6) For hver uke tar man ekstra prøver av den første garnlenken som trekkes. Også her tas prøven fra de første 30 individene, men i tillegg til den vanlige prøvetakingen tar man også bilde av hele fisken og av innvollene med fokus på kjønnsorganene og eventuelle egg og fostre. Man skjærer også ut piggen i den bakerste ryggfinnen og legger den i en pose merket med garnlenkens løpenummer.
- 7) Hver uke sendes de registrerte dataene og de digitale bildene til Havforskningsinstituttet, mens ryggpiggene fryses og sendes samlet med frysefrakt en gang i halvåret.
- 8) Det legges opp til at hver deltakende fisker avtaler å møte en tekniker fra Havforskningsinstituttet en gang i året for oppfølging. Det kan fortrinnsvis skje ved at teknikeren deltar i opparbeidingen av prøven, enten ombord eller ved mottak.

5 Oppsummering og anbefaling

Fiskeri- og kystdepartementet ba i sin bestilling om *forslag til et lisensiert overvåkingsfiske fra 2011 på pigghå og håbrann, som sikrer et bærekraftig uttak og som bidrar til overvåkning av bestandssituasjonen*. Fordi en i årene fremover kan vente økende behov for og etterspørsel etter overvåkingsfiske, har Fiskeridirektoratet utarbeidet en strategi for å sikre at overvåkingsfiske igangsettes først etter en grundig vurdering. Denne strategien er lagt til grunn når arbeidsgruppen har vurdert behovet for overvåkingsfiske etter pigghå og håbrann. Arbeidsgruppen har systematisk vurdert behovet for å starte opp et overvåkingsfiske og mulige alternative datakilder som kan gi informasjon om bestandsutviklingen for pigghå og håbrann.

Basert på vurderingene gjort for håbrann, tilrår arbeidsgruppen ikke et overvåkningsfiske, men anbefaler at forvaltningen er innrettet slik at bifangst av håbrann registreres. Denne anbefalingen er basert på at bestandssituasjonen er slik at det ikke anses som forsvarlig å øke uttaket av håbrann.

Vurderingene som er gjort for pigghå viser at pigghåens stimadferd fører til at fangst per enhet innsats ikke er et egnet mål for bestandsutviklingen, samtidig som bestandens ukjente yngleområde kan være i norske farvann. Ved å etablere et overvåkningsfiske kan en sikre gode bestandsindikatorer for viktige deler av bestanden og øke den generelle kunnskapen om pigghå. I vurderingen av alternative kilder som kan gi informasjon om bestandsutviklingen, finner en at disse er faglige mangelfulle mht vilkår for god bestandsovervåkning. Bifangstdata er lite egnet for å overvåke bestanden med hensyn til å opparbeide tidsserier som kan gi indikasjoner på om bestanden øker/reduseres, fordi mengden av bifangst eller andelen bifangst kan påvirkes av andre faktorer enn bestandsstørrelsen til pigghåen. Utviding av allerede tilgjengelige kilder som et alternativ til overvåkningsfiske, som for eksempel et begrenset ordinært fiske er, gir en mindre god indikasjon på bestandsendringer fordi en ikke har mulighet til å standardisere fisket.

Tiltak som iverksettes skal sikre tilstrekkelig overvåkning av pigghåbestanden. Norsk forvaltningsmål for pigghå er per i dag å sikre biodiversitet og økosystemets funksjon. Dette er et miljøbetinget minimumsmål. Ved overvåkning av marginale bestander som en ikke har mål om økonomisk avkastning for, er det helt nødvendig å tenke kostnadseffektivitet og ta hensyn til synergieffekter. Legges det opp til overvåkning og regulering av bestanden som skal sikre bærekraftig uttak med formålet om gradvis bestandsutbygging for å kunne øke avkastningen, bør det vurderes å øke forvaltningsmålet et "nivå", for å sikre sammenheng mellom tiltak og forvaltningsmål.

Det er per i dag ikke avsatt midler til et overvåkningsfiske. I årene fremover kan en vente økt behov for og etterspørsel etter overvåkningsfiske for bestander med begrenset ressursforskning. Et overvåkningsfiske skal gi informasjon om utviklingen i en gitt bestand over tid, og igangsetting av et overvåkningsfiske vil binde opp ressurser for en lang tidsperiode. Arbeidsgruppen mener det vil være hensiktsmessig med en forutsigbar modell for hvordan overvåkningsfiske som startes opp skal finansieres. For fiskeren som deltar i overvåkningsfisket vil det påløpe kostnader knyttet til gjennomføring av fangstoperasjonen og innsamling og registrering av nødvendige opplysninger om fangsten. For forskningen vil det oppstå utgifter knyttet til administrasjon og oppfølging av selve overvåkningsfisket og til bearbeiding av innsendte opplysninger. Overvåkningsfisket kan også generere kostnader knyttet til forvaltnings- og kontrolloppgaver. Overvåkningsfiske vil måtte kreve tilføring av nye ressurser eller en omprioritering av ressurser som i dag er disponert på annen måte.

Skissen til overvåkningsfiske er ment som et utgangspunkt for en diskusjon av hvordan et overvåkningsfiske etter pigghå bør designes, dersom myndighetene ønsker å sette i gang et overvåkningsfiske. Et overvåkningsfiske foreslås basert på at 10 fartøy/fiskere som tidligere har drevet fiske etter pigghå, fordelt på hele den aktuelle kyststrekning, inngår avtale om et nærmere angitt fiske som ledd i overvåkning og forskning. Et selvfinansiert overvåkningsfiske basert på andel av fangsten kan være et alternativ, men det kan resultere i mindre interesse i å delta da fangstinntekten til fisker blir redusert. Det bør derfor avsettes egne midler til finansiering av overvåkningsfisket.

Med bærekraftig uttak må en sikre at uttaket fra bestanden er så lite at det ikke i vesentlig grad forsinker gjenoppbygningen av pigghåbestanden. Pigghåbestanden er på et historisk minimum, men nedgangen synes å ha blitt stabilisert. Pigghå er saktevoksende, blir sent kjønnsmoden og lite avkom av gangen gjør at gjenoppbygging av bestanden vil ta tid. For å hindre ytterligere tilbakegang og bidra til bedring i bestanden må den totale beskatningen, summen av bifangst og overvåkningsfiske, holdes nede.

På bakgrunn av faglige forutsetninger, fremstår overvåkningsfiske som den løsningen som på best mulig måte gjør det mulig å følge utviklingen i pigghåbestanden. En pålitelig norsk bestandsindeks og informasjon om bestandssammensetningen vil gi et betydelig bedre grunnlag for bestandsvurderingene i ICES. Spesielt vil kunnskap om yngleområder kunne danne grunnlag for effektive område og tidsavgrensninger i fisket, og mulighet for lempinger i de generelle bifangstbestemmelsene.

På den annen side er det grunn til å være bekymret for det ekstra uttaket et overvåkningsfiske vil utgjøre, siden det vil komme i tillegg til uunngåelig bifangst, og gruppen var derfor ikke i stand til å gi en omforent anbefaling om igangsettelse av et overvåkningsfiske.

Arbeidsgruppen er kjent med at utvalget som har evaluert referanseflåten, i sin rapport er positiv til en videre utvikling av referanseflåten, og et alternativ kan være å vurdere å ta hensyn til overvåkning av pigghå ved en eventuell utvidelse av kystreferanseflåten.

Arbeidsgruppen har diskutert problemstillinger knyttet til uunngåelig bifangst av pigghå. På grunn av pigghåens stimadferd, kan andelen pigghå i fangstene utgjøre mer enn 49,99 % av hele fangsten når stimen først er der. Det er svært viktig at all fangst av pigghå blir registrert på sluttseddel, slik at en får oversikt over det faktiske uttaket fra bestanden. Dette vil styrke utsagnskraften til bifangstdataene. Det er fra Norges Fiskarlag og Norges Kystfiskarlag side pekt på at det i utgangspunktet ønskes en avregning per uke for bifangst av pigghå i andre fiskeri. Alternativt kan det avhjelpe situasjonen at kun verdien av pigghå som overstiger 49,99 % av fangsten, inndras, og ikke verdien av hele fangsten slik regelverket er i dag.