

**Bryssel den 13 maj 2025
(OR. en)**

**8775/25
ADD 1**

**Interinstitutionellt ärende:
2025/0106(COD)**

**PECHE 119
CODEC 577**

FÖLJENOT

från:	Europeiska kommissionens generalsekreterare, undertecknat av Martine DEPREZ, direktör
inkom den:	12 maj 2025
till:	Thérèse BLANCHET, generalsekreterare för Europeiska unionens råd
Komm. dok. nr:	COM(2025) 195 final annex
Ärende:	BILAGA till Förslag till EUROPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING om ändring av förordning (EU) 2017/2107 om införande av förvaltnings-, bevarande- och kontrollåtgärder som ska tillämpas i konventionsområdet för Internationella kommissionen för bevarande av tonfisk i Atlanten (Iccat), förordning (EU) 2018/975 om införande av förvaltnings-, bevarande- och kontrollåtgärder som ska tillämpas i konventionsområdet för Regionala fiskeriförvaltningsorganisationen för södra Stilla havet (SPRFMO), förordning (EU) 2019/833 om fastställande av bevarande- och tillämpningsföreskrifter som är tillämpliga i regleringsområdet för Fiskeriorganisationen för Nordatlantens västra del, förordning (EU) 2021/56 om fastställande av förvaltnings-, bevarande- och kontrollåtgärder som är tillämpliga i det område som omfattas av den interamerikanska konventionen för tropisk tonfisk, förordning (EU) 2022/2056 om fastställande av bevarande- och förvaltningsåtgärder tillämpliga i konventionsområdet för fisket i västra och mellersta Stilla havet, förordning (EU) 2022/2343 om fastställande av förvaltnings-, bevarande- och kontrollåtgärder som ska tillämpas i Indiska oceanens tonfiskkommissions (IOTC) behörighetsområde och förordning (EU) 2023/2053 om upprättande av en flerårig förvaltningsplan för blåfenad tonfisk i östra Atlanten och Medelhavet

För delegationerna bifogas dokument – COM(2025) 195 final annex.



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 12.5.2025
COM(2025) 195 final

ANNEX

BILAGA

till

Förslag till

EUROPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING

om ändring av förordning (EU) 2017/2107 om införande av förvaltnings-, bevarande- och kontrollåtgärder som ska tillämpas i konventionsområdet för Internationella kommissionen för bevarande av tonfisk i Atlanten (Iccat), förordning (EU) 2018/975 om införande av förvaltnings-, bevarande- och kontrollåtgärder som ska tillämpas i konventionsområdet för Regionala fiskeriförvaltningsorganisationen för södra Stilla havet (SPRFMO), förordning (EU) 2019/833 om fastställande av bevarande- och tillämpningsföreskrifter som är tillämpliga i regleringsområdet för Fiskeriorganisationen för Nordatlantens västra del, förordning (EU) 2021/56 om fastställande av förvaltnings-, bevarande- och kontrollåtgärder som är tillämpliga i det område som omfattas av den interamerikanska konventionen för tropisk tonfisk, förordning (EU) 2022/2056 om fastställande av bevarande- och förvaltningsåtgärder tillämpliga i konventionsområdet för fisket i västra och mellersta Stilla havet, förordning (EU) 2022/2343 om fastställande av förvaltnings-, bevarande- och kontrollåtgärder som ska tillämpas i Indiska oceanens tonfiskkommissions (IOTC) behörighetsområde och förordning (EU) 2023/2053 om upprättande av en flerårig förvaltningsplan för blåfenad tonfisk i östra Atlanten och Medelhavet

BILAGA

Följande bilagor till förordning (EU) 2018/975 ska ändras på följande sätt:

1. Bilaga IV ska ersättas med följande:

”BILAGA IV

Riktlinjer för utformning och överföring av anmälningar av påträffanden av potentiella känsliga marina ekosystem

1. Allmän information

- a) Kontaktuppgifter
- b) Flagg
- c) Fartygets namn
- d) Datum för fiskeansträngning och anmälan
- e) Starttid för tråldraget (UTC)
- f) Sluttid för tråldraget (UTC)
- g) Fiskeredskap som använts

2. Information om plats

- a) Bottentrål eller flyttrål
- b) Start- och slutposition för tråldraget (närmaste hundra delar decimalgrad)

3. Information om känsliga marina ekosystem

- a) Sammanfattande information:
 - i) Antal indikator taxa för känsliga marina ekosystem som påträffats
 - ii) Total vikt av indikator taxa för känsliga marina ekosystem som påträffats
- b) Detaljerad information:
 - i) Vikt av varje indikator taxon för känsliga marina ekosystem i tråldraget (inklusive under tröskelvärde)”. ”

2. Bilaga X ska ändras på följande sätt:

- 1. I avsnitt A.1 ska led g ersättas med följande:
 - ”g) UVI- (unik fartygsidentifiering)/Lloyd’s-/IMO-nummer”.
- 2. I avsnitt B.2 ska leden c och d ersättas med följande:
 - ”c) Position vid tråldragsstart (Lat/Lon, närmaste hundra delar grad för bottenfiske och tiondelar grad för pelagiskt fiske – decimalt)
 - d) Position vid tråldragsslut (Lat/Lon, närmaste hundra delar grad för bottenfiske och tiondelar grad för pelagiskt fiske – decimalt)”. ”
- 3. I avsnitt B.2 ska leden n, o, p och q ersättas med följande:

n) Om marina däggdjur, havsfåglar, reptiler eller andra utsatta arter har fångats, rapport i överensstämmelse med de krav som beskrivs i avsnitt G

o) Om bentiskt material, inklusive indikator taxa för känsliga marina ekosystem¹, har fångats, registrering i överensstämmelse med de krav som beskrivs i avsnitt H

p) Beräknad fångst av alla arter (FAO:s artkod) som kastats överbord, uppdelad per art, i levande vikt (avrundat till närmaste kg), inklusive alla bentiska taxa

q) Registrering av eventuella bifångstbegränsande åtgärder som vidtagits enligt nedan:

i) Toriliner – i sådana fall, registrering av uppgifter enligt beskrivningen i avsnitt L

ii) Bird baffler – i sådana fall, registrering av uppgifter enligt beskrivningen i avsnitt N

iii) Hantering av fiskavfall – i sådana fall, registrering enligt nedan:

i) Inga utsläpp under utsättning och upptagning

ii) Endast flytande utsläpp

iii) Utsläpp i avfallspartier ≥ 2 timmar/annat tidsintervall/inget

iv) Annat – i sådana fall, registrering av uppgifter”.

4. I avsnitt C.2 ska led d ersättas med följande:

”d) Position vid utsättningsstart (Lat/Lon, närmaste hundra delar grad)”.

5. I avsnitt C.2 ska leden j, k, l och m ersättas med följande:

j) Om marina däggdjur, havsfåglar, reptiler eller andra utsatta arter har fångats, rapport i överensstämmelse med de krav som beskrivs i avsnitt G

k) Om bentiskt material, inklusive indikator taxa för känsliga marina ekosystem², har fångats, registrering i överensstämmelse med de krav som beskrivs i avsnitt H

l) Uppskattad fångst av alla arter (FAO:s artkod) som kastats överbord, uppdelad per art, i levande vikt (avrundat till närmaste kg), inklusive alla bentiska taxa

m) Registrering av eventuella bifångstbegränsande åtgärder som vidtagits, med angivande av de typer som beskrivs nedan, och vid behov detaljerade uppgifter:

i) Toriliner – i sådana fall, registrering av uppgifter enligt beskrivningen i avsnitt L

ii) Bird baffler – i sådana fall, registrering av uppgifter enligt beskrivningen i avsnitt N

iii) Hantering av fiskavfall – i sådana fall, registrering enligt nedan:

i) Inga utsläpp under utsättning och upptagning

ii) Endast flytande utsläpp

iii) Utsläpp i avfallspartier ≥ 2 timmar/annat tidsintervall/inget

¹ Indikator taxa för känsliga marina ekosystem definieras i bilaga XVII.

² Indikator taxa för känsliga marina ekosystem definieras i bilaga XVII.

- iv) Utsättning på natten (när utsättning endast sker mellan nautisk solnedgång och nautisk soluppgång)
 - v) Annat – om så är fallet, registrering av uppgifter”.
6. I avsnitt D.2 ska leden c och d ersättas med följande:
- ”c) Position vid utsättningsstart (Lat/Lon, närmaste hundraedels grad – decimalt)
 - d) Position vid utsättningslut (Lat/Lon, närmaste hundraedels grad – decimalt)”.
7. I avsnitt D.2 ska leden k, l, m och n ersättas med följande:
- ”k) Om marina däggdjur, havsfåglar, reptiler eller andra utsatta arter har fångats, rapport i överensstämmelse med de krav som beskrivs i avsnitt G
 - l) Om bentiskt material, inklusive indikator taxa för känsliga marina ekosystem, har fångats, registrering i överensstämmelse med de krav som beskrivs i avsnitt G
 - m) Beräknad fångst av alla arter (FAO:s artkod) som kastats överbord, uppdelad per art, i levande vikt (avrundat till närmaste kg), inklusive alla bentiska taxa
 - n) Registrering av eventuella bifångstbegränsande åtgärder som vidtagits och typ av bete, med angivande av de typer som beskrivs nedan, och vid behov detaljerade uppgifter:
 - i) Toriliner – i sådana fall, registrering av uppgifter enligt beskrivningen i avsnitt M
 - ii) Bird baffler – i sådana fall, registrering av uppgifter enligt beskrivningen i avsnitt O
 - iii) Hantering av fiskavfall – i sådana fall, registrering enligt nedan:
 - i) Inga utsläpp under utsättning och upptagning
 - ii) Endast flytande utsläpp
 - iii) Utsläpp i avfallspartier ≥ 2 timmar/annat tidsintervall/inget
 - iv) Utsättning på natten (när utsättning endast sker mellan nautisk solnedgång och nautisk soluppgång)
 - v) Revar med sänken – i sådana fall, registrering av uppgifter enligt beskrivningen i avsnitt M
 - vi) Typ av bete – fisk/bläckfisk/blandat, levande/dött/blandat, fryst/tinat/blandat, syntetiskt
 - vii) Annat – i sådana fall, registrering av närmare uppgifter”.
8. I avsnitt D.2 ska leden p, q och r utgå.
9. Avsnitt E ska ersättas med följande:

”E. Längdfrekvensdata som ska samlas in

Längdfrekvensdata för ett representativt och slumpmässigt provurval ska samlas in för målarter och, om tiden tillåter, för viktiga bifångstarter. Längddata ska samlas in och registreras på den noggrannhetsnivå som bäst lämpar sig för arten (cm eller mm, med angivelse av om avrundning gjorts uppåt eller nedåt), och den typ av mätning som gjorts (total längd, gaffellängd eller standardlängd) ska också registreras. Om möjligt ska den totala vikten av provurvalen för längdfrekvensmätning för varje art registreras, eller uppskattas, och

skattningsmetoden registreras, och observatörerna kan även ombes att fastställa könet på den fisk som mätts för att få könsstratifierade längdfrekvensdata.

1. Provtagningsprotokoll: kommersiell provtagning

- (a) Fiskarter utom rockor och hajar:
 - i) Fisklängden ska mätas, i enlighet med avsnitt P, med avrundning till närmaste cm för fisk som uppnår en största längd på mer än 40 cm.
 - ii) Fisklängden ska mätas, i enlighet med avsnitt P, med avrundning till närmaste mm för fisk som uppnår en största längd på mindre än 40 cm.
- (b) Tioarmad bläckfisk:
Mantellängden ska mätas med avrundning till närmaste cm.
- (c) Rockor:
Maximibredden på kroppsskivan ska mätas.
- (d) Hajar:
Lämplig längdmätning ska väljas för varje art (se avsnitt P); om inget annat anges ska total längd mätas.
- (e) Marina däggdjur och reptiler (om möjligt):
Den totala längden ska mätas när så är möjligt.

2. Provtagningsprotokoll: vetenskaplig provtagning

För vetenskaplig provtagning av arter kan längdmätningen behöva göras med större noggrannhet än vad som anges i led 1.

Mätstandarder för ryggradslösa djur (dvs. krabbor/hummer) ska vid behov utarbetas i enlighet med utvecklingen av det berörda undersökande fisket.”

10. Avsnitt F.1 ska ersättas med följande:

- ”1. Följande biologiska data ska samlas in för representativa provurval av de viktigaste målarterna och, om tiden tillåter, för viktiga bifångstarter som bidrar till fångsten:
- (a) Art.
 - (b) Längd (mm eller cm). Mätnoggrannhet och mätmetod ska fastställas för varje art i enlighet med vad som anges i avsnitt E.
 - (c) Typ av längdmätning som gjorts (dvs. total längd, gaffellängd osv.).
 - (d) Kön (hankön, honkön, ej köns mogen, ej könsbestämd).
 - (e) Uppväxtstadium (för hajar, ange om de är dräktiga och hur många ägg/ungar som eventuellt påträffas).”

11. I avsnitt G.1 ska led e ersättas med följande:

”e) Om exemplaren är döda, ska lämplig information eller prover³ samlas in för identifiering i land i enlighet med i förväg fastställda provtagningsprotokoll. Om detta inte är

³ Bland annat följande: återlämnande av kroppar för obduktion, fotografier tagna i enlighet med lämpliga protokoll eller vävnads- eller fjäderprover för genetisk bestämning.

möjligt kan observatörer ombes att samla in delprover av identifierande delar, i enlighet med biologiska provtagningsprotokoll.”

12. Avsnitt G.2 ska ersättas med följande:

”2. Registrera kön för varje individ för taxonomisk bestämning när detta är möjligt genom yttre observation, till exempel när det gäller sälar och valrossar, småvalar eller utsatta Elasmobranchii-arter.”

13. Avsnitt G.3 ska ersättas med följande:

”3. Registrera längden av varje individ (cm), med uppgift om vilken typ av längdmätning som gjorts. Mätningens precision och typ ska fastställas för varje art.”

14. I avsnitt G ska följande punkt läggas till som punkt 4:

”4. Registrera varje individs livsstadium när detta är möjligt (dvs. unga exemplar/vuxna exemplar).”

15. Avsnitt H ska ersättas med följande:

”H. Detektion av fiske i samband med känsliga marina ekosystem

(1) För allt bottenfiske, inklusive fiske med trål, bottenrev och tinor, ska följande data samlas in för alla bentiska taxa som fångats:

- (a) Art (eller bifogande av ett fotografi i de fall det är svårt att identifiera släkte eller art).
- (b) En uppskattning av den kvantitet (avrundat till närmaste 0,1 kg) av varje förtecknad bentisk taxon som fångats vid fisket.
- (c) Metod för viktskattning (t.ex. visuell uppskattning, vägd i sin helhet, korrekt vikt per behållare multiplicerat med antalet behållare) (observera att denna information inte samlas in av SPRFMO:s sekretariat men ska finnas tillgänglig på begäran).
- (d) När så är möjligt, och i synnerhet för nya eller ovanliga bentiska arter som inte är upptagna i guider för identifiering av arter, ska hela prover tas och förvaras på lämpligt sätt för identifiering i land.
- (e) När så är möjligt ska observatörer ta prover och bilder i enlighet med i förväg fastställda särskilda forskningsprogram som genomförs av SPRFMO:s vetenskapliga kommitté eller annan nationell vetenskaplig forskning.

(2) För allt bottenfiske ska följande data samlas in för alla taxa som identifieras som indikatorer för känsliga marina ekosystem enligt definitionen i bilaga XVII:

- (a) En uppskattning av den kvantitet (avrundat till närmaste 0,1 kg) av varje indikatortaxon för känsliga marina ekosystem som fångats vid fisket.
- (b) Om möjligt, ett fotografi av ett representativt urval av varje indikatortaxon för känsliga marina ekosystem som fångats vid fisket, arkiverat av flaggmedlemsstaten genom dess observatörsprogram på ett sätt som gör det möjligt att koppla fotografiet till den specifika viktregistreringen för fisket.
- (c) Om möjligt, ett fotografi av hela kvantiteten av varje indikatortaxon för känsliga marina ekosystem som fångats vid fisket, arkiverat av

flaggmedlemsstaten genom dess observatörsprogram på ett sätt som gör det möjligt att koppla fotografiet till den specifika viktregistreringen för fisket.

- (3) För varje observerat tråldrag ska följande data samlas in för alla taxa som identifieras som indikatorer för känsliga marina ekosystem i bilaga XVII med hjälp av lämplig mall för påträffande av känsliga marina ekosystem:

- (a) Uppgift om huruvida vikten av någon indikatortaxon för känsliga marina ekosystem i trålfångsten överskred de tröskelvärden för specifika taxa som anges i bilaga XVIII.
- (b) Uppgift om huruvida tre eller flera indikatortaxa för känsliga marina ekosystem i trålfångsten överskred de tröskelvärden för specifika taxa som anges i bilaga XVIII.”

16. I avsnitt I ska led j ersättas med följande:

”j) Fångstplats (Lat/Lon, avrundat till närmaste tiondels grad)”.

17. I avsnitt J.2 ska led d ersättas med följande:

”d) Fångstrapportering och biologisk provtagning ska prioriteras bland följande artgrupper:

Art	Prioritet (1 högsta)
Primära målarter (som chilensk taggmakrill för pelagiskt fiske, atlantisk soldatfisk för demersalt fiske och tioarmad bläckfisk för fiske efter sådana arter)	1
Havsfåglar, däggdjur, reptiler (sköldpaddor) eller andra utsatta arter	2
Alla hajar	3
Andra arter som i normalfallet tillhör de fem viktigaste arterna inom fisket (t.ex. stillahavsmakrill för pelagiskt fiske liksom guldkroppar och beryxar för demersalt fiske)	4
Alla andra arter	5

Fördelningen av observatörsansträngning mellan dessa verksamheter kommer att vara beroende av typen av insats och utsättning. Storleken på delprover avseende ej observerade kvantiteter (t.ex. antalet krokar undersökta för artsammansättning i förhållande till antalet utsatta krokar) ska uttryckligen registreras i enlighet med kraven i medlemsstatens observatörsprogram.”

18. I avsnitt O.1 ska led e ersättas med följande:

”e) Unik fartygsidentifiering/IMO-nummer (om tilldelat)”.

19. I avsnitt O.3 ska led d ersättas med följande:

”d) Preliminärt fiskeområde (Lat/Lon, avrundat till närmaste tiondels grad – om möjligt)”.

20. Följande avsnitt ska läggas till som avsnitt P:

”P. Standard för längdmätningar

- (1) Total längd ska mätas för följande fiskarter:

- (a) Grouperfiskar (Serranidae).
 - (b) Oreosomatidae.
 - (c) Skoläsfiskar (Macrouridae).
 - (d) Kummelfiskar (Merlucciidae).
 - (e) *Polyprion* spp.
 - (f) Ophidiidae.
 - (g) Djuphavstorskfiskar (Moridae).
 - (h) *Pseudopentaceros* spp.
 - (i) Kungsfiskar (Sebastidae spp.).
 - (j) Drakhuvudfiskar (Scorpaenidae).
 - (k) Trachichthyidae.
 - (l) Tandnotingar (*Dissostichus* spp.).
 - (m) Alla hajar eller arter av släktet *Chimaera* som inte förtecknas någon annanstans (se FAO:s tekniska dokument 474 om mätning av hajar).
- (2) Gaffellängden ska mätas för följande fiskarter:
- (a) *Seriola* spp.
 - (b) Havsgädddefiskar (Gempylidae).
 - (c) *Hyperoglyphe antarctica*.
 - (d) Beryxfiskar (Berycidae).
 - (e) Drivfiskar (Nomeidae).
 - (f) Kardinalabborrarfiskar (Apogonidae).
 - (g) Chilensk taggmakrill (*Trachurus murphyi*).
 - (h) Spansk makrill (*Scomber japonicus*).
 - (i) *Nemadactylus* spp.
 - (j) Lethrinidae.
 - (k) Havsbraxenfiskar (Bramidae).
 - (l) Gruntfiskar (Lutjanidae).
 - (m) Havsgädddefiskar (Gempylidae).
 - (n) Arter av släktet *Serirolella*.
- (3) Standardlängden ska mätas för:
- (a) Atlantisk soldatfisk (*Hoplostethus atlanticus*).
- (4) Mantellängden ska mätas för:
- (a) Tioarmad bläckfisk (alla arter inklusive *Dosidicus gigas*)."

3. Följande bilagor ska läggas till som bilagorna XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX och XX till förordning (EU) 2018/975:

”Bilaga XIV
Förvaltningsområden för bottenfiske

Koordinater för förvaltningsområden för bottentrål

Blocknamn	FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
C. Lord Howe – West	C. Lord Howe	Bottentrål	35°21.000' S	165°13.553' E	
C. Lord Howe – West	C. Lord Howe	Bottentrål	35°21.000' S	165°24.000' E	
C. Lord Howe – West	C. Lord Howe	Bottentrål	35°36.000' S	165°24.000' E	
C. Lord Howe – West	C. Lord Howe	Bottentrål	35°36.000' S	165°18.000' E	
C. Lord Howe – West	C. Lord Howe	Bottentrål	36°06.000' S	165°18.000' E	
C. Lord Howe – West	C. Lord Howe	Bottentrål	36°06.000' S	164°46.000' E	
C. Lord Howe – West	C. Lord Howe	Bottentrål	35°54.000' S	164°46.000' E	
C. Lord Howe – West	C. Lord Howe	Bottentrål	35°54.000' S	164°54.000' E	
C. Lord Howe – West	C. Lord Howe	Bottentrål	35°31.000' S	165°54.000' E	
C. Lord Howe – West	C. Lord Howe	Bottentrål	35°31.000' S	165°13.550' E	
C. Lord Howe – East	C. Lord Howe	Bottentrål	35°26.000' S	165°44.000' E	
C. Lord Howe – East	C. Lord Howe	Bottentrål	35°26.000' S	166°21.915' E	
C. Lord Howe – East	C. Lord Howe	Bottentrål	35°47.000' S	165°26.000' E	
C. Lord Howe – East	C. Lord Howe	Bottentrål	35°47.000' S	165°44.000' E	
C. Lord Howe – East	C. Lord Howe	Bottentrål	36°00.500' S	165°26.000' E	
C. Lord Howe – East	C. Lord Howe	Bottentrål	36°00.500' S	166°21.915' E	

Blocknamn	FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottentrål	36°13.460' S	164°40.830' E	S. Lord Howe
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottentrål	36°13.460' S	165°06.050' E	S. Lord Howe
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottentrål	36°26.800' S	164°40.830' E	S. Lord Howe
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottentrål	36°26.800' S	165°06.050' E	S. Lord Howe
01	South Louisville	Bottentrål	47°40.000' S	149°27.000' W	
01	South Louisville	Bottentrål	47°40.000' S	150°00.000' W	
01	South Louisville	Bottentrål	48°05.000' S	149°27.000' W	
01	South Louisville	Bottentrål	48°05.000' S	150°00.000' W	
03	South Louisville	Bottentrål	45°59.000' S	154°07.224' W	
03	South Louisville	Bottentrål	45°59.000' S	154°28.653' W	
03	South Louisville	Bottentrål	46°15.000' S	154°07.224' W	
03	South Louisville	Bottentrål	46°15.000' S	154°28.653' W	
04	South Louisville	Bottentrål	46°01.000' S	155°40.000' W	
04	South Louisville	Bottentrål	46°01.000' S	156°10.000' W	
04	South Louisville	Bottentrål	46°24.000' S	155°40.000' W	
04	South Louisville	Bottentrål	46°24.000' S	156°10.000' W	
05	South Louisville	Bottentrål	45°26.000' S	156°30.000' W	
05	South Louisville	Bottentrål	45°26.000' S	156°55.000' W	

Blocknamn	FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
05	South Louisville	Bottentrål	45°42.000' S	156°30.000' W	
05	South Louisville	Bottentrål	45°42.000' S	156°55.000' W	
06	South Louisville	Bottentrål	45°19.500' S	157°19.000' W	
06	South Louisville	Bottentrål	45°19.500' S	157°55.000' W	
06	South Louisville	Bottentrål	45°30.000' S	157°19.000' W	
06	South Louisville	Bottentrål	45°30.000' S	157°55.000' W	
07	South Louisville	Bottentrål	44°43.950' S	158°18.000' W	
07	South Louisville	Bottentrål	44°43.950' S	158°38.000' W	
07	South Louisville	Bottentrål	44°57.950' S	158°18.000' W	
07	South Louisville	Bottentrål	44°57.950' S	158°38.000' W	
08	South Louisville	Bottentrål	44°13.000' S	159°43.000' W	
08	South Louisville	Bottentrål	44°13.000' S	159°54.000' W	
08	South Louisville	Bottentrål	44°21.000' S	159°43.000' W	
08	South Louisville	Bottentrål	44°21.000' S	159°54.000' W	
09	South Louisville	Bottentrål	43°51.183' S	160°29.235' W	
09	South Louisville	Bottentrål	43°51.183' S	160°50.820' W	
09	South Louisville	Bottentrål	44°07.000' S	160°29.235' W	
09	South Louisville	Bottentrål	44°07.000' S	160°50.820' W	

Blocknamn	FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
10	South Louisville	Bottentrål	43°22.000' S	161°21.770' W	
10	South Louisville	Bottentrål	43°22.000' S	161°39.000' W	
10	South Louisville	Bottentrål	43°31.370' S	161°10.170' W	
10	South Louisville	Bottentrål	43°31.370' S	161°21.770' W	
10	South Louisville	Bottentrål	43°41.440' S	161°10.170' W	
10	South Louisville	Bottentrål	43°41.440' S	161°39.000' W	
11	South Louisville	Bottentrål	42°40.000' S	161°48.000' W	
11	South Louisville	Bottentrål	42°40.000' S	162°07.000' W	
11	South Louisville	Bottentrål	42°54.500' S	161°48.000' W	
11	South Louisville	Bottentrål	42°54.500' S	162°07.000' W	
13	Central Louisville	Bottentrål	41°45.000' S	163°29.500' W	
13	Central Louisville	Bottentrål	41°45.000' S	163°49.000' W	
13	Central Louisville	Bottentrål	42°00.000' S	163°29.500' W	
13	Central Louisville	Bottentrål	42°00.000' S	163°49.000' W	
14	Central Louisville	Bottentrål	41°17.000' S	164°00.000' W	
14	Central Louisville	Bottentrål	41°17.000' S	164°27.000' W	
14	Central Louisville	Bottentrål	41°40.000' S	164°00.000' W	
14	Central Louisville	Bottentrål	41°40.000' S	164°27.000' W	

Blocknamn	FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
15	Central Louisville	Bottentrål	40°32.897' S	165°12.000' W	
15	Central Louisville	Bottentrål	40°32.897' S	165°30.000' W	
15	Central Louisville	Bottentrål	40°42.000' S	164°56.400' W	
15	Central Louisville	Bottentrål	40°42.000' S	165°12.000' W	
15	Central Louisville	Bottentrål	40°48.000' S	165°24.000' W	
15	Central Louisville	Bottentrål	40°48.000' S	165°30.000' W	
15	Central Louisville	Bottentrål	40°54.000' S	165°12.000' W	
15	Central Louisville	Bottentrål	40°54.000' S	165°24.000' W	
15	Central Louisville	Bottentrål	41°06.000' S	164°56.400' W	
15	Central Louisville	Bottentrål	41°06.000' S	165°12.000' W	
17	North Louisville	Bottentrål	38°20.013' S	167°29.000' W	
17	North Louisville	Bottentrål	38°20.013' S	167°47.067' W	
17	North Louisville	Bottentrål	38°32.000' S	167°29.000' W	
17	North Louisville	Bottentrål	38°32.000' S	167°47.067' W	
18	North Louisville	Bottentrål	38°11.013' S	168°01.785' W	
18	North Louisville	Bottentrål	38°11.013' S	168°20.000' W	
18	North Louisville	Bottentrål	38°40.000' S	168°01.785' W	
18	North Louisville	Bottentrål	38°40.000' S	168°20.000' W	

Blocknamn	FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
22	North Louisville	Bottentrål	36°45.000' S	169°30.000' W	
	North Louisville				
22	North Louisville	Bottentrål	36°45.000' S	170°00.000' W	
22	North Louisville	Bottentrål	37°08.000' S	169°30.000' W	
22	North Louisville	Bottentrål	37°08.000' S	170°00.000' W	
23	North Louisville	Bottentrål	36°00.000' S	169°22.000' W	
23	North Louisville	Bottentrål	36°00.000' S	169°40.000' W	
23	North Louisville	Bottentrål	36°10.000' S	169°22.000' W	
23	North Louisville	Bottentrål	36°10.000' S	169°40.000' W	
N. Lord Howe - South	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	34°04.035' S	162°20.000' E	
N. Lord Howe - South	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	34°04.035' S	163°00.000' E	
N. Lord Howe - South	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	34°40.000' S	162°20.000' E	
N. Lord Howe - South	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	34°40.000' S	163°00.000' E	
N. Lord Howe - East	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	32°54.650' S	163°16.615' E	
N. Lord Howe - East	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	32°54.650' S	163°26.380' E	
N. Lord Howe - East	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	33°04.400' S	163°16.615' E	
N. Lord Howe - East	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	33°04.400' S	163°26.380' E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	33°16.400' S	162°52.540' E	

Blocknamn	FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	33°09.296' S	162°52.540' E	Nordösterut längs Australiens exklusiva ekonomiska zon
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	33°04.400' S	162°54.941' E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	33°04.400' S	163°10.540' E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	33°10.400' S	163°10.540' E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	33°10.400' S	163°04.540' E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise	Bottentrål	33°16.400' S	163°04.540' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	38°00.000' S	169°47.848' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	38°00.000' S	169°42.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°48.000' S	169°42.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°48.000' S	169°24.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°42.000' S	169°24.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°42.000' S	167°42.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°48.000' S	167°42.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°48.000' S	167°24.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	39°06.000' S	167°24.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	39°06.000' S	167°18.000' E	

Blocknamn	FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	38°52.000' S	167°18.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	38°52.000' S	167°06.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°48.000' S	167°06.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°48.000' S	167°00.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°42.000' S	167°00.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°42.000' S	166°40.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°01.333' S	166°40.000' E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°01.333' S	169°36.706' E	Sydösterut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°29.902' S	170°00.000' E	Rakt söderut till en punkt i Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottentrål	37°41.589' S	170°00.000' E	Sydvästerut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
S.Tasman Rise Box 1	S. Tasman Rise 1	Bottentrål	47°08.280' S	147°50.200' E	Börjar vid Australiens exklusiva ekonomiska zon
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 1	Bottentrål	47°17.370' S	147°50.200' E	

Blocknamn	FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 1	Bottentrål	47°17.370' S	147°32.300' E	
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 1	Bottentrål	47°10.197' S	147°32.300' E	Österut längs Australiens exklusiva ekonomiska zon till startpunkte n
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Bottentrål	47°05.160' S	148°24.165' E	
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Bottentrål	47°05.160' S	148°50.670' E	
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Bottentrål	47°13.780' S	148°24.165' E	
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Bottentrål	47°13.780' S	148°50.670' E	
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottentrål	47°21.000' S	148°45.610' E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottentrål	47°21.000' S	149°03.200' E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottentrål	47°24.015' S	148°37.235' E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottentrål	47°24.015' S	148°45.610' E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottentrål	47°24.800' S	149°03.200' E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottentrål	47°30.320' S	148°44.390' E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottentrål	47°30.320' S	148°57.650' E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottentrål	47°35.205' S	148°37.235' E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottentrål	47°35.205' S	148°44.390' E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Lord Howe	Bottentrål	35°31.000' S	164°54.000' E	

Blocknamn	FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
S. Lord Howe - West	S. Lord Howe	Bottentrål	36°13.460' S	164°40.830' E	
S. Lord Howe - South	S. Lord Howe	Bottentrål	36°13.460' S	165°06.050' E	
S. Lord Howe - South	S. Lord Howe	Bottentrål	36°26.800' S	164°40.830' E	
S. Lord Howe - South	S. Lord Howe	Bottentrål	36°26.800' S	165°06.050' E	
Wanganella	West Norfolk West Norfolk Ridge	Bottentrål	33°28.000' S	167°42.000' E	
Wanganella	West Norfolk West Norfolk Ridge	Bottentrål	33°28.000' S	168°00.000' E	
Wanganella	West Norfolk West Norfolk Ridge	Bottentrål	33°52.000' S	167°13.000' E	
Wanganella	West Norfolk West Norfolk Ridge	Bottentrål	33°52.000' S	167°42.000' E	
Wanganella	West Norfolk West Norfolk Ridge	Bottentrål	34°12.000' S	167°13.000' E	
Wanganella	West Norfolk West Norfolk Ridge	Bottentrål	34°12.000' S	168°00.000' E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Bottentrål	39°39.000' S	167°05.000' E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Bottentrål	39°39.000' S	167°21.090' E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Bottentrål	39°55.000' S	167°05.000' E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Bottentrål	39°55.000' S	167°21.090' E	

a) Koordinater för förvaltningsområde för flyttrål

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
CS. Lord Howe - East	C. Lord Howe	Flyttrål	35°26.000'S	165°44.000'E	
C. Lord Howe - EastS. Lord Howe - East	C. Lord Howe	Flyttrål	35°26.000'S	166°21.915'E	
C. Lord Howe - EastS. Lord Howe - East	C. Lord Howe	Flyttrål	35°47.000'S	165°26.000'E	
C. Lord Howe - EastS. Lord Howe - East	C. Lord Howe	Flyttrål	35°47.000'S	165°44.000'E	
C. Lord Howe - EastS. Lord Howe - East	C. Lord Howe	Flyttrål	36°00.500'S	165°26.000'E	
C. Lord Howe - EastS. Lord Howe - East	C. Lord Howe	Flyttrål	36°00.500'S	166°21.915'E	
C. Lord Howe - WestS. Lord Howe - West	C. Lord Howe	Flyttrål	35°21.000'S	165°13.550'E	
C. Lord Howe - WestS. Lord Howe - West	C. Lord Howe	Flyttrål	35°21.000'S	165°24.000'E	
C. Lord Howe - WestS. Lord Howe - West	C. Lord Howe	Flyttrål	35°31.000'S	164°54.000'E	
C. Lord Howe - WestS. Lord Howe - West	C. Lord Howe	Flyttrål	35°31.000'S	165°13.550'E	
C. Lord Howe - WestS. Lord Howe - West	C. Lord Howe	Flyttrål	35°40.383'S	165°18.000'E	
C. Lord Howe - WestS. Lord Howe - West	C. Lord Howe	Flyttrål	35°40.383'S	165°24.000'E	
C. Lord Howe - WestS. Lord Howe - West	C. Lord Howe	Flyttrål	35°54.000'S	164°46.000'E	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv eknomisk zon
C. Lord Howe - WestS. Lord Howe - West	C. Lord Howe	Flyttrål	35°54.000'S	164°54.000'E	
C. Lord Howe - WestS. Lord Howe - West	C. Lord Howe	Flyttrål	36°06.000'S	164°46.000'E	
CS. Lord Howe - West	C. Lord Howe	Flyttrål	36°06.000'S	165°18.000'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Flyttrål	36°13.460'S	164°40.830'E	S. Lord Howe
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Flyttrål	36°13.460'S	165°06.050'E	S. Lord Howe
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Flyttrål	36°26.800'S	164°40.830'E	S. Lord Howe
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Flyttrål	36°26.800'S	165°06.050'E	S. Lord Howe
1	South Louisville	Flyttrål	47°40.000'S	149°27.000'W	
1	Louisville Ridge	Flyttrål	47°40.000'S	150°00.000'W	
1	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	48°05.000'S	149°27.000'W	
1	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	48°05.000'S	150°00.000'W	
3	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	45°59.000'S	154°07.224'W	
3	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	45°59.000'S	154°28.653'W	
3	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	46°15.000'S	154°07.224'W	
3	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	46°15.000'S	154°28.653'W	
4	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	46°01.000'S	155°40.000'W	
4	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	46°01.000'S	156°10.000'W	
4	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	46°24.000'S	155°40.000'W	
4	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	46°24.000'S	156°10.000'W	
5	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	45°26.000'S	156°30.000'W	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv eknomisk zon
5	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	45°26.000'S	156°55.000'W	
5	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	45°42.000'S	156°30.000'W	
5	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	45°42.000'S	156°55.000'W	
6	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	45°19.500'S	157°19.000'W	
6	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	45°19.500'S	157°55.000'W	
6	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	45°30.000'S	157°19.000'W	
6	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	45°30.000'S	157°55.000'W	
7	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	44°43.950'S	158°18.000'W	
7	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	44°43.950'S	158°38.000'W	
7	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	44°57.950'S	158°18.000'W	
7	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	44°57.950'S	158°38.000'W	
8	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	44°13.000'S	159°43.000'W	
8	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	44°13.000'S	159°54.000'W	
8	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	44°21.000'S	159°43.000'W	
8	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	44°21.000'S	159°54.000'W	
9	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	43°51.183'S	160°29.235'W	
9	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	43°51.183'S	160°50.820'W	
9	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	44°07.000'S	160°29.235'W	
9	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	44°07.000'S	160°50.820'W	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv eknomisk zon
10	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	43°22.000'S	161°21.770'W	
10	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	43°22.000'S	161°39.000'W	
10	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	43°31.370'S	161°10.170'W	
10	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	43°31.370'S	161°21.770'W	
10	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	43°41.440'S	161°10.170'W	
10	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	43°41.440'S	161°39.000'W	
11	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	42°40.000'S	161°48.000'W	
11	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	42°40.000'S	162°07.000'W	
11	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	42°54.500'S	161°48.000'W	
11	South Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	42°54.500'S	162°07.000'W	
13	Central Louisville Ridge	Flyttrål	41°45.000'S	163°29.500'W	
13	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	41°45.000'S	163°49.000'W	
13	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	42°00.000'S	163°29.500'W	
13	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	42°00.000'S	163°49.000'W	
14	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	41°17.000'S	164°00.000'W	
14	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	41°17.000'S	164°27.000'W	
14	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	41°40.000'S	164°00.000'W	
14	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	41°40.000'S	164°27.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	40°32.897'S	165°12.000'W	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv eknomisk zon
15	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	40°32.897'S	165°30.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	40°42.000'S	164°56.400'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	40°42.000'S	165°12.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	40°48.000'S	165°24.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	40°48.000'S	165°30.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	40°54.000'S	165°12.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	40°54.000'S	165°24.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	41°06.000'S	164°56.400'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	41°06.000'S	165°12.000'W	
17	North Louisville Ridge	Flyttrål	38°20.013'S	167°29.000'W	
17	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	38°20.013'S	167°47.067'W	
17	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	38°32.000'S	167°29.000'W	
17	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	38°32.000'S	167°47.067'W	
18	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	38°11.013'S	168°01.785'W	
18	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	38°11.013'S	168°20.000'W	
18	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	38°40.000'S	168°01.785'W	
18	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	38°40.000'S	168°20.000'W	
22	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	36°45.000'S	169°30.000'W	
22	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	36°45.000'S	170°00.000'W	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv eknomisk zon
22	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	37°08.000'S	169°30.000'W	
22	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	37°08.000'S	170°00.000'W	
23	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	36°00.000'S	169°22.000'W	
23	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	36°00.000'S	169°40.000'W	
23	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	36°10.000'S	169°22.000'W	
23	North Louisville Louisville Ridge	Flyttrål	36°10.000'S	169°40.000'W	
N. Lord Howe - Central	N. Lord Howe RiseN. Lord Howe	Flyttrål	33°49.630'S	162°25.670'E	
N. Lord Howe - Central	N. Lord Howe RiseN. Lord Howe	Flyttrål	33°48.622'S	162°25.670'E	Nordösterut längs Australiens exklusiva ekonomiska zon
N. Lord Howe - Central	N. Lord Howe RiseN. Lord Howe	Flyttrål	33°32.530'S	162°38.450'E	
N. Lord Howe - Central	N. Lord Howe RiseN. Lord Howe	Flyttrål	33°32.530'S	162°57.770'E	
N. Lord Howe - Central	N. Lord Howe RiseN. Lord Howe	Flyttrål	33°49.630'S	162°57.770'E	
N. Lord Howe - East	N. Lord Howe RiseN. Lord Howe	Flyttrål	32°54.650'S	163°16.615'E	
N. Lord Howe - East	N. Lord Howe RiseN. Lord Howe	Flyttrål	32°54.650'S	163°26.380'E	
N. Lord Howe - East	N. Lord Howe RiseN. Lord Howe	Flyttrål	33°04.400'S	163°16.615'E	
N. Lord Howe - East	N. Lord Howe RiseN. Lord Howe	Flyttrål	33°04.400'S	163°26.380'E	
N. Lord Howe - South	N. Lord Howe RiseN. Lord Howe	Flyttrål	33°58.670'S	162°20.000'E	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
N. Lord Howe - South	N. Lord Howe Rise N. Lord Howe	Flyttrål	33°58.670'S	163°00.000'E	
N. Lord Howe - South	N. Lord Howe Rise N. Lord Howe	Flyttrål	34°40.000'S	162°20.000'E	
N. Lord Howe - South	N. Lord Howe Rise N. Lord Howe	Flyttrål	34°40.000'S	163°00.000'E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise N. Lord Howe	Flyttrål	33°16.400'S	162°52.540'E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise N. Lord Howe	Flyttrål	33°09.296'S	162°52.540'E	Nordösterut längs Australiens exklusiva ekonomiska zon
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise N. Lord Howe	Flyttrål	33°04.400'S	162°54.941'E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise N. Lord Howe	Flyttrål	33°04.400'S	163°10.540'E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise N. Lord Howe	Flyttrål	33°10.400'S	163°04.540'E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise N. Lord Howe	Flyttrål	33°10.400'S	163°10.540'E	
N. Lord Howe - West	N. Lord Howe Rise N. Lord Howe	Flyttrål	33°16.400'S	163°04.540'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°01.333'S	166°40.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°01.333'S	169°36.706'E	Sydösterut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°29.902'S	170°00.000'E	Rakt söderut till en punkt i Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°41.589'S	170°00.000'E	Sydvästerut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	38°00.000'S	169°47.848'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	38°00.000'S	169°42.000'E	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv eknomisk zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°48.000'S	169°42.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°48.000'S	169°24.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°42.000'S	169°24.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°42.000'S	167°42.004'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°48.000'S	167°42.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°48.000'S	167°24.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	39°06.000'S	167°24.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	39°06.000'S	167°18.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	38°52.000'S	167°18.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	38°52.000'S	167°06.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°48.000'S	167°06.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°48.000'S	167°00.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°42.000'S	167°00.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Flyttrål	37°42.000'S	166°40.000'E	
S. Lord Howe - South	S. Lord Howe	Flyttrål	36°13.460'S	164°40.830'E	
S. Lord Howe - South	S. Lord Howe	Flyttrål	36°13.460'S	165°06.050'E	
S. Lord Howe - South	S. Lord Howe	Flyttrål	36°26.800'S	164°40.830'E	
S. Lord Howe - South	S. Lord Howe	Flyttrål	36°26.800'S	165°06.050'E	
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman Rise 1	Flyttrål	47°08.280'S	147°50.200'E	Börjar vid Australiens exklusiva ekonomiska zon

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 1	Flyttrål	47°17.370'S	147°50.200'E	
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 1	Flyttrål	47°17.370'S	147°32.300'E	
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 1	Flyttrål	47°10.197'S	147°32.300'E	Österut längs Australiens exklusiva ekonomiska zon till startpunkten
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Flyttrål	47°05.160'S	148°24.165'E	
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Flyttrål	47°05.160'S	148°50.670'E	
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Flyttrål	47°13.780'S	148°24.165'E	
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Flyttrål	47°13.780'S	148°50.670'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Flyttrål	47°21.000'S	148°45.610'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Flyttrål	47°21.000'S	149°03.200'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Flyttrål	47°24.015'S	148°37.235'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Flyttrål	47°24.015'S	148°45.610'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Flyttrål	47°24.800'S	149°03.200'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Flyttrål	47°30.320'S	148°44.390'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Flyttrål	47°30.320'S	148°57.650'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Flyttrål	47°35.205'S	148°37.235'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Flyttrål	47°35.205'S	148°44.390'E	
Wanganella	West Norfolk Ridge	Flyttrål	33°28.000'S	167°42.000'E	
Wanganella	West Norfolk Ridge	Flyttrål	33°28.000'S	168°00.000'E	
Wanganella	West Norfolk Ridge	Flyttrål	33°52.000'S	167°13.000'E	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
Wanganella	West Ridge Norfolk	Flyttrål	33°52.000'S	167°42.000'E	
Wanganella	West Ridge Norfolk	Flyttrål	34°12.000'S	167°13.000'E	
Wanganella	West Ridge Norfolk	Flyttrål	34°12.000'S	168°00.000'E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Flyttrål	39°39.000'S	167°05.000'E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Flyttrål	39°39.000'S	167°21.090'E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Flyttrål	39°55.000'S	167°05.000'E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Flyttrål	39°55.000'S	167°21.090'E	

b) Koordinater för förvaltningsområden för bottenrev

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
Carpel bank		Bottenrev	25°14.950'S	159°00.285'E	
Carpel bank		Bottenrev	25°14.950'S	160°00.000'E	
Carpel bank		Bottenrev	25°59.640'S	159°00.285'E	
Carpel bank		Bottenrev	25°59.640'S	160°00.000'E	
Gascoyne		Bottenrev	36°19.950'S	155°53.630'E	
Gascoyne		Bottenrev	36°19.950'S	156°43.770'E	
Gascoyne		Bottenrev	36°59.440'S	155°53.630'E	
Gascoyne		Bottenrev	36°59.440'S	156°43.770'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	35°20.000'S	165°00.000'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	35°20.000'S	166°21.915'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	35°31.000'S	164°54.000'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	35°31.000'S	165°00.000'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	35°54.000'S	164°46.000'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	35°54.000'S	164°54.000'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	36°00.500'S	165°18.000'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	36°00.500'S	166°21.915'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	36°06.000'S	164°46.000'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	36°06.000'S	165°18.000'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	36°13.460'S	164°40.830'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	36°13.460'S	165°06.050'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	36°26.800'S	164°40.830'E	
S. Lord Howe	C. Lord Howe	Bottenrev	36°26.800'S	165°06.050'E	
North Lord Howe Rise	Capel bank	Bottenrev	25°14.950'S	159°00.285'E	
North Lord Howe Rise	Capel bank	Bottenrev	25°14.950'S	160°00.000'E	
North Lord Howe Rise	Capel bank	Bottenrev	25°59.640'S	159°00.285'E	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
North Lord Howe Rise	Capel bank	Bottenrev	25°59.640'S	160°00.000'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	37°45.615'S	168°35.830'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	37°55.230'S	168°35.830'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	37°55.230'S	169°25.400'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	38°13.830'S	169°25.400'E	Sydvästerut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	38°23.165'S	169°11.967'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	38°23.165'S	168°30.780'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	38°32.750'S	168°30.780'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	38°32.750'S	167°57.950'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	39°17.180'S	167°57.950'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	39°17.180'S	167°30.500'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	38°06.430'S	167°30.500'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	38°06.430'S	168°09.833'E	
Central Challenger	Central Challenger	Bottenrev	37°45.615'S	168°09.833'E	
Gascoyne	Gascoyne	Bottenrev	36°19.950'S	155°53.630'E	
Gascoyne	Gascoyne	Bottenrev	36°19.950'S	156°43.770'E	
Gascoyne	Gascoyne	Bottenrev	36°59.440'S	155°53.630'E	
Gascoyne	Gascoyne	Bottenrev	36°59.440'S	156°43.770'E	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
1	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	47°40.000'S	149°27.000'W	
1	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	47°40.000'S	150°00.000'W	
1	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	48°05.000'S	149°27.000'W	
1	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	48°05.000'S	150°00.000'W	
3	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	45°59.000'S	154°07.224'W	
3	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	45°59.000'S	154°28.653'W	
3	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	46°15.000'S	154°07.224'W	
3	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	46°15.000'S	154°28.653'W	
4	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	46°01.000'S	155°40.000'W	
4	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	46°01.000'S	156°10.000'W	
4	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	46°24.000'S	155°40.000'W	
4	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	46°24.000'S	156°10.000'W	
5	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	45°26.000'S	156°30.000'W	
5	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	45°26.000'S	156°55.000'W	
5	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	45°42.000'S	156°30.000'W	
5	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	45°42.000'S	156°55.000'W	
6	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	45°19.500'S	157°19.000'W	
6	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	45°19.500'S	157°55.000'W	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
6	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	45°30.000'S	157°19.000'W	
6	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	45°30.000'S	157°55.000'W	
7	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	44°43.950'S	158°18.000'W	
7	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	44°43.950'S	158°38.000'W	
7	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	44°57.950'S	158°18.000'W	
7	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	44°57.950'S	158°38.000'W	
8	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	44°13.000'S	159°43.000'W	
8	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	44°13.000'S	159°54.000'W	
8	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	44°21.000'S	159°43.000'W	
8	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	44°21.000'S	159°54.000'W	
9	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	43°51.183'S	160°29.235'W	
9	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	43°51.183'S	160°50.820'W	
9	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	44°07.000'S	160°29.235'W	
9	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	44°07.000'S	160°50.820'W	
10	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	43°22.000'S	161°21.770'W	
10	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	43°22.000'S	161°39.000'W	
10	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	43°31.370'S	161°10.170'W	
10	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	43°31.370'S	161°21.770'W	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
10	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	43°41.440'S	161°10.170'W	
10	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	43°41.440'S	161°39.000'W	
11	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	42°40.000'S	161°48.000'W	
11	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	42°40.000'S	162°07.000'W	
11	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	42°54.500'S	161°48.000'W	
11	South Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	42°54.500'S	162°07.000'W	
13	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	41°45.000'S	163°29.500'W	
13	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	41°45.000'S	163°49.000'W	
13	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	42°00.000'S	163°29.500'W	
13	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	42°00.000'S	163°49.000'W	
14	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	41°17.000'S	164°00.000'W	
14	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	41°17.000'S	164°27.000'W	
14	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	41°40.000'S	164°00.000'W	
14	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	41°40.000'S	164°27.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	40°32.897'S	165°12.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	40°32.897'S	165°30.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	40°42.000'S	164°56.400'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	40°42.000'S	165°12.000'W	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
15	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	40°48.000'S	165°24.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	40°48.000'S	165°30.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	40°54.000'S	165°12.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	40°54.000'S	165°24.000'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	41°06.000'S	164°56.400'W	
15	Central Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	41°06.000'S	165°12.000'W	
17	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	38°20.013'S	167°29.000'W	
17	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	38°20.013'S	167°47.067'W	
17	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	38°32.000'S	167°29.000'W	
17	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	38°32.000'S	167°47.067'W	
18	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	38°11.013'S	168°01.785'W	
18	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	38°11.013'S	168°20.000'W	
18	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	38°40.000'S	168°01.785'W	
18	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	38°40.000'S	168°20.000'W	
22	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	36°45.000'S	169°30.000'W	
22	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	36°45.000'S	170°00.000'W	
22	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	37°08.000'S	169°30.000'W	
22	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	37°08.000'S	170°00.000'W	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
23	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	36°00.000'S	169°22.000'W	
23	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	36°00.000'S	169°40.000'W	
23	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	36°10.000'S	169°22.000'W	
23	North Louisville Louisville Ridge	Bottenrev	36°10.000'S	169°40.000'W	
N. Lord Howe	N. Lord Howe	Bottenrev	32°39.630'S	163°04.415'E	Börjar vid Australiens exklusiva ekonomiska zon
N. Lord Howe	N. Lord Howe	Bottenrev	32°39.630'S	163°40.000'E	
N. Lord Howe	N. Lord Howe	Bottenrev	33°20.000'S	163°40.000'E	
N. Lord Howe	N. Lord Howe	Bottenrev	33°20.000'S	163°20.000'E	
N. Lord Howe	N. Lord Howe	Bottenrev	34°40.000'S	162°20.000'E	
N. Lord Howe	N. Lord Howe	Bottenrev	34°40.000'S	163°20.000'E	
N. Lord Howe	N. Lord Howe	Bottenrev	33°54.773'S	162°20.000'E	Nordösterut längs Australiens exklusiva ekonomiska zon till startpunkten
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°45.615'S	168°35.830'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°55.230'S	168°35.830'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°55.230'S	169°25.400'E	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°13.830'S	169°25.400'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°23.165'S	169°11.967'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°23.165'S	168°30.780'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°32.750'S	168°30.780'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°32.750'S	167°57.950'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	39°17.180'S	167°57.950'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	39°17.180'S	167°30.500'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°06.430'S	167°30.500'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°06.430'S	168°09.833'E	
Central Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°45.615'S	168°09.833'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°01.333'S	169°36.706'E	Sydösterut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°29.902'S	170°00.000'E	Rakt söderut till en punkt i Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°41.589'S	170°00.000'E	Sydvästerut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°00.000'S	169°47.848'E	

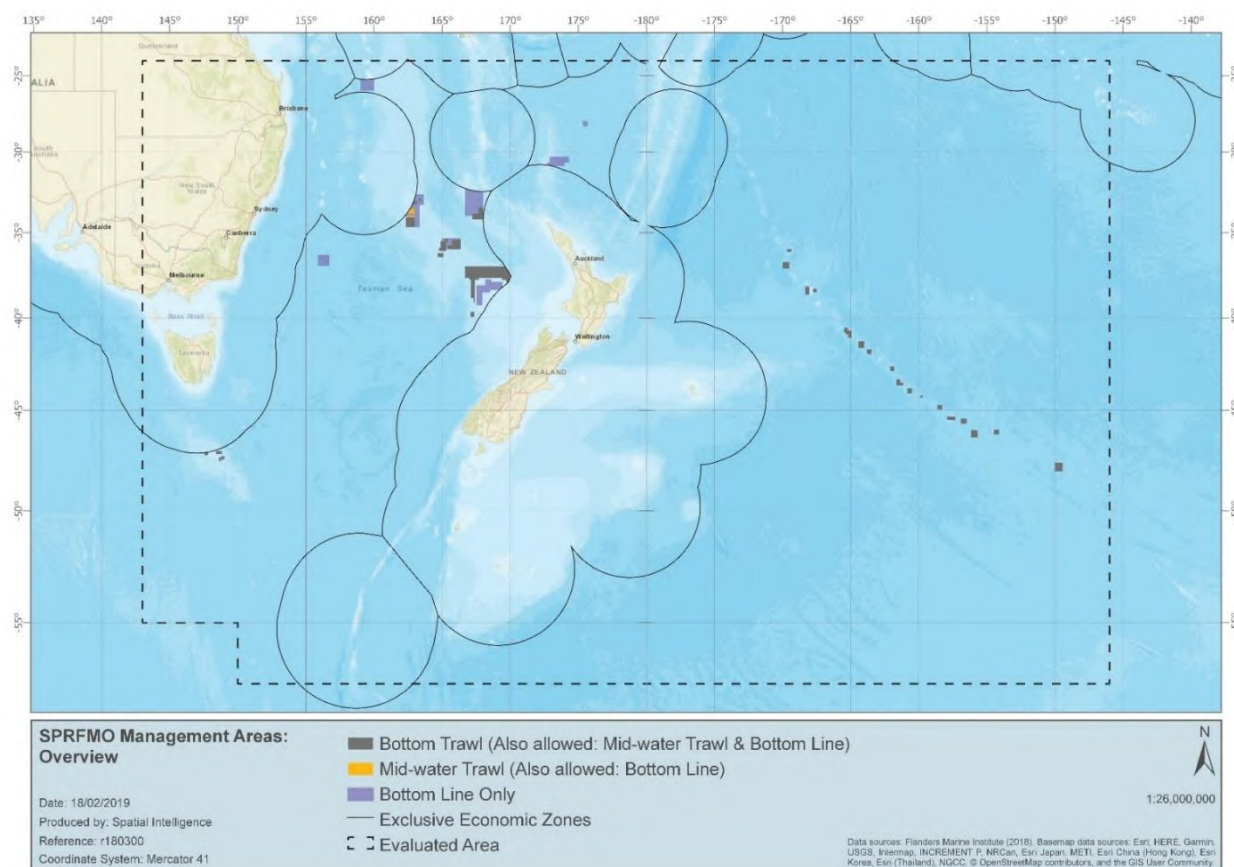
Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°00.000'S	169°42.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°48.000'S	169°42.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°48.000'S	169°24.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°42.000'S	169°24.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°42.000'S	167°42.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°48.000'S	167°42.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°48.000'S	167°24.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	39°06.000'S	167°24.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	39°06.000'S	167°18.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°52.000'S	167°18.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	38°52.000'S	167°06.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°48.000'S	167°06.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°48.000'S	167°00.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°42.000'S	167°00.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°42.000'S	166°40.000'E	
Northwest Challenger	Northwest Challenger	Bottenrev	37°01.333'S	166°40.000'E	
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman Rise 1 S. Tasman Rise	Bottenrev	47°08.280'S	147°50.200'E	Börjar vid Australiens exklusiva ekonomiska zon

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 1	Bottenrev	47°17.370'S	147°50.200'E	
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 1	Bottenrev	47°17.370'S	147°32.300'E	
S. Tasman Rise 1 Box 1	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 1	Bottenrev	47°10.197'S	147°32.300'E	Österut längs Australiens exklusiva ekonomiska zon till startpunkten
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Bottenrev	47°05.160'S	148°24.165'E	
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Bottenrev	47°05.160'S	148°50.670'E	
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Bottenrev	47°13.780'S	148°24.165'E	
S. Tasman Rise 2 Box 2	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 2	Bottenrev	47°13.780'S	148°50.670'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottenrev	47°21.000'S	148°45.610'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottenrev	47°21.000'S	149°03.200'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottenrev	47°24.015'S	148°37.235'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottenrev	47°24.015'S	148°45.610'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottenrev	47°24.800'S	149°03.200'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottenrev	47°30.320'S	148°44.390'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottenrev	47°30.320'S	148°57.650'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottenrev	47°35.205'S	148°37.235'E	
S. Tasman Rise 3 Box 3	S. Tasman RiseS. Tasman Rise 3	Bottenrev	47°35.205'S	148°44.390'E	
Marion	Three Kings	Bottenrev	27°59.155'S	175°19.590'E	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
Marion	Three Kings	Bottenrev	27°59.155'S	175°40.370'E	
Marion	Three Kings	Bottenrev	28°19.800'S	175°19.590'E	
Marion	Three Kings	Bottenrev	28°19.800'S	175°40.370'E	
Three Kings	Three Kings	Bottenrev	30°49.324'S	172°42.880'E	Börjar vid Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Three Kings	Three Kings	Bottenrev	30°40.115'S	172°42.880'E	
Three Kings	Three Kings	Bottenrev	30°40.115'S	172°53.295'E	
Three Kings	Three Kings	Bottenrev	30°16.500'S	172°53.295'E	
Three Kings	Three Kings	Bottenrev	30°16.500'S	174°20.000'E	
Three Kings	Three Kings	Bottenrev	30°40.245'S	174°20.000'E	
Three Kings	Three Kings	Bottenrev	30°40.245'S	174°00.200'E	
Three Kings	Three Kings	Bottenrev	30°53.670'S	174°00.200'E	
Three Kings	Three Kings	Bottenrev	30°53.670'S	173°08.819'E	Västerut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon till startpunkten
West Norfolk Ridge	West Norfolk Ridge	Bottenrev	32°17.000'S	166°41.530'E	
West Norfolk Ridge	West Norfolk Ridge	Bottenrev	32°17.000'S	166°41.921'E	Sydösterut längs Australiens exklusiva ekonomiska zon
West Norfolk Ridge	West Norfolk Ridge	Bottenrev	32°28.633'S	168°00.000'E	
West Norfolk Ridge	West Norfolk Ridge	Bottenrev	34°12.000'S	168°00.000'E	
West Norfolk Ridge	West Norfolk Ridge	Bottenrev	34°12.000'S	167°13.000'E	

Blocknamn	Plats	Metod	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
West Norfolk Ridge	West Norfolk Ridge	Bottenrev	34°00.000'S	167°13.000'E	
West Norfolk Ridge	West Norfolk Ridge	Bottenrev	34°00.000'S	166°41.530'E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Bottenrev	39°39.000'S	167°05.000'E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Bottenrev	39°39.000'S	167°21.090'E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Bottenrev	39°55.000'S	167°05.000'E	
Westpac Bank	Westpac Bank	Bottenrev	39°55.000'S	167°21.090'E	

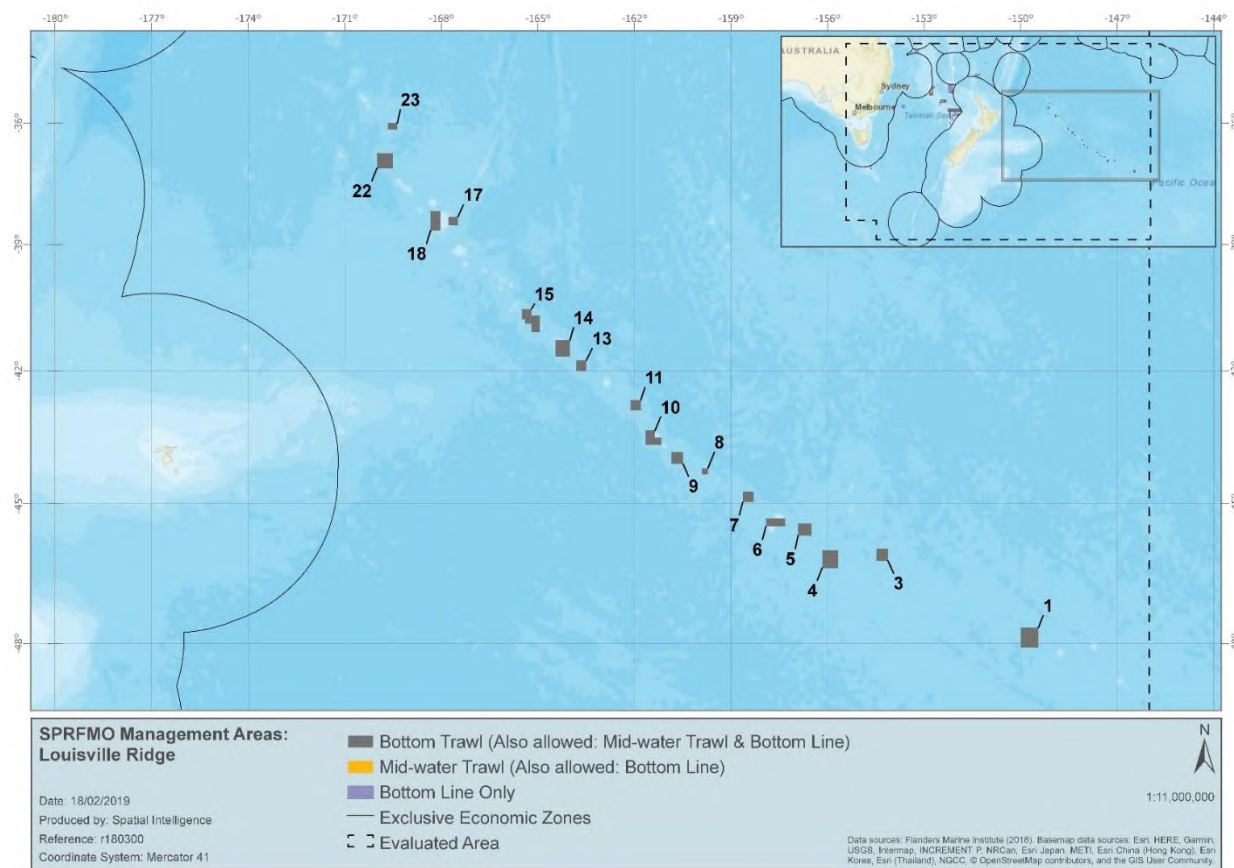
Figur 1: Översikt över SPRFMO:s förvaltningsområden



Förklaring:

- SPRFMO:s förvaltningsområden: Översikt
- Bottentrål (även tillåtet: flyttrål och bottenrev)
- Endast bottenrev
- Flyttrål (även tillåtet: bottenrev)
- Exklusiv ekonomisk zon
- Utvärderat område

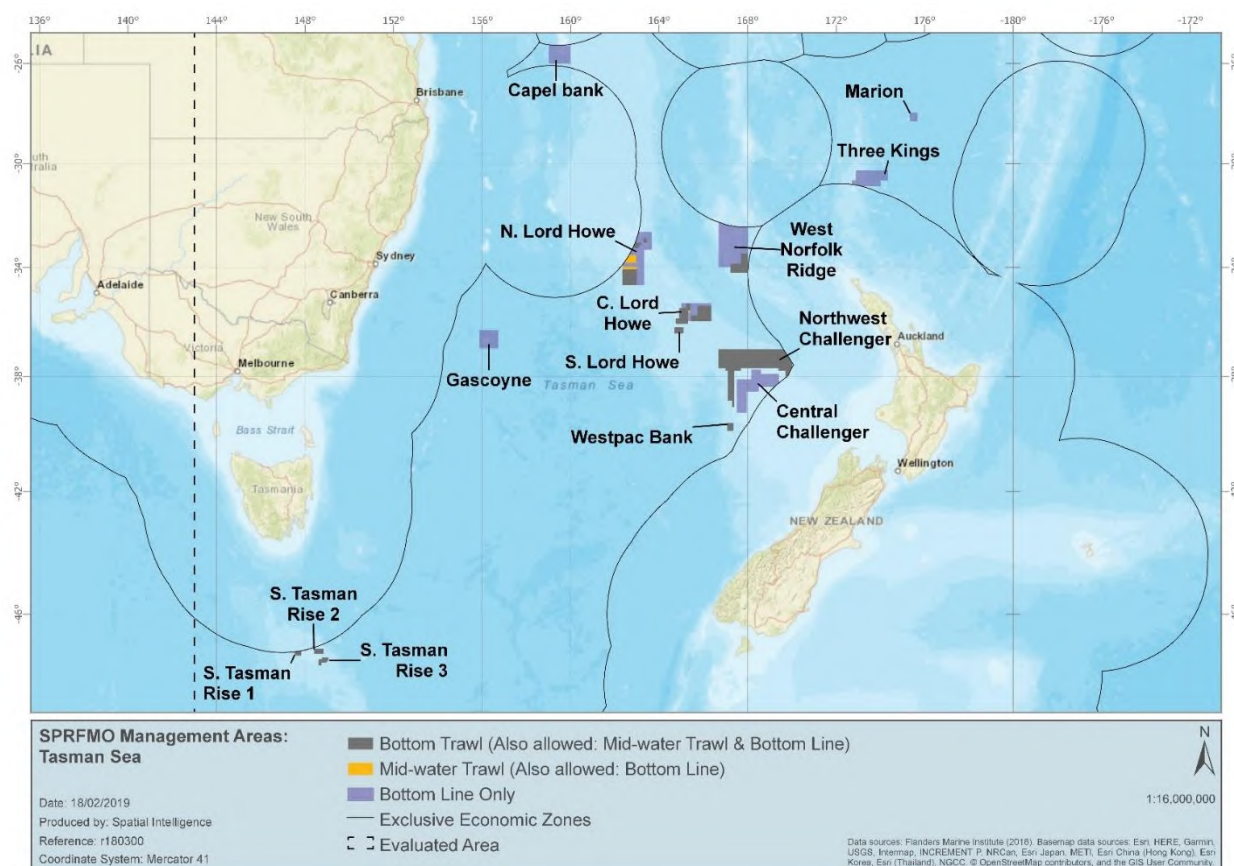
Figur 2: SPRFMO:s förvaltningsområden för bottenfiske vid Louisville Ridge



Förklaring:

- SPRFMO:s förvaltningsområden: Louisville Ridge
- Bottentrål (även tillåtet: flyttrål och bottenrev)
- Endast bottenrev
- Flyttrål (även tillåtet: bottenrev)
- Exklusiv ekonomisk zon
- Utvärderat område

Figur 3: SPRFMO:s förvaltningsområden för bottenfiske i Tasmanhavet



Förklaring:

- SPRFMO:s förvaltningsområden: Tasmanhavet
- Bottentrål (även tillåtet: flyttrål och bottenrev)
- Endast bottenrev
- Flyttrål (även tillåtet: bottenrev)
- Exklusiv ekonomisk zon
- Utvärderat område

Bilaga XV

Fiskeriförvaltningsområden

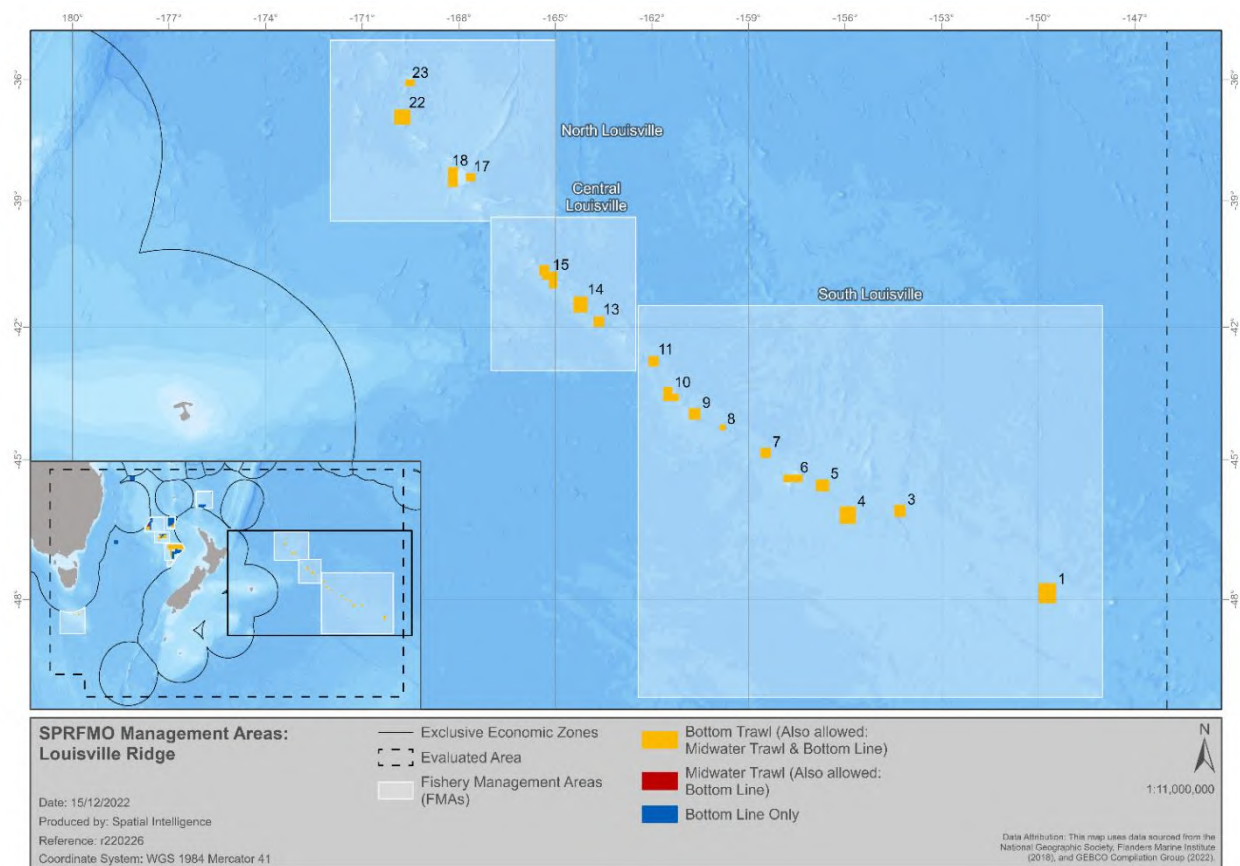
Koordinater för varje fiskeriförvaltningsområde

FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Ordningssiffror d punkter	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
Central Lord Howe Rise	1	35°00.000'S	164°00.000'E	
Central Lord Howe Rise	2	35°00.000'S	167°00.000'E	
Central Lord Howe Rise	3	36°45.000'S	167°00.000'E	
Central Lord Howe Rise	4	36°45.000'S	164°00.000'E	
Central Louisville	1	39°24.000'S	167°00.000'W	
Central Louisville	2	39°24.000'S	162°30.000'W	
Central Louisville	3	43°00.000'S	162°30.000'W	
Central Louisville	4	43°00.000'S	167°00.000'W	
North Lord Howe Rise	1	32°30.000'S	163°06.980'E	Börjar vid Australiens exklusiva ekonomiska zon
North Lord Howe Rise	2	32°30.000'S	166°00.000'E	
North Lord Howe Rise	3	35°00.000'S	166°00.000'E	
North Lord Howe Rise	4	35°00.000'S	162°00.000'E	
North Lord Howe Rise	5	34°13.064'S	162°00.000'E	Norrut längs Australiens exklusiva ekonomiska zon till startpunkten
North Louisville	1	35°00.000'S	172°00.000'W	
North Louisville	2	35°00.000'S	165°00.000'W	
North Louisville	3	39°24.000'S	165°00.000'W	
North Louisville	4	39°24.000'S	167°00.000'W	
North Louisville	5	39°30.000'S	167°00.000'W	
North Louisville	6	39°30.000'S	172°00.000'W	
Northwest Challenger	1	36°50.000'S	166°00.000'E	
Northwest Challenger	2	36°50.000'S	169°28.474'E	Sydösterut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Northwest Challenger	3	37°29.902'S	170°00.000'E	Rakt söderut till en punkt i Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon

FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Ordning följd punkter	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
Northwest Challenger	4	37°41.589'S	170°00.000'E	Sydvästerut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Northwest Challenger	5	39°30.000'S	168°08.799'E	
Northwest Challenger	6	39°30.000'S	166°00.000'E	
South Louisville	1	41°30.000'S	162°26.000'W	
South Louisville	2	41°30.000'S	148°00.000'W	
South Louisville	3	50°00.000'S	148°00.000'W	
South Louisville	4	50°00.000'S	162°26.000'W	
South Tasman Rise	1	46°25.979'S	150°00.000'E	Börjar vid Australiens exklusiva ekonomiska zon
South Tasman Rise	2	50°00.000'S	150°00.000'E	
South Tasman Rise	3	50°00.000'S	145°00.000'E	
South Tasman Rise	4	46°55.906'S	145°00.000'E	Österut längs Australiens exklusiva ekonomiska zon till startpunkten
Three Kings	1	28°00.000'S	172°20.000'E	
Three Kings	2	28°00.000'S	175°40.000'E	
Three Kings	3	31°00.000'S	175°40.000'E	
Three Kings	4	31°00.000'S	173°32.686'E	Västerut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Three Kings	5	30°47.558'S	172°20.000'E	
West Norfolk	1	34°30.000'S	168°01.318'E	Börjar vid Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
West Norfolk	2	34°30.000'S	166°30.000'E	
West Norfolk	3	32°30.000'S	166°30.000'E	
West Norfolk	4	32°30.000'S	168°10.000'E	
West Norfolk	5	33°19.412'S	168°10.000'E	Söderut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon till startpunkten
Westpac Bank	1	39°31.000'S	166°30.000'E	
Westpac Bank	2	39°31.000'S	168°08.176'E	Sydvästerut längs Nya Zeelands exklusiva ekonomiska zon
Westpac Bank	3	40°30.000'S	167°21.903'E	

FISKERIFÖRVALTNINGSOMRÅDE	Ordningssiffror	Latitud	Longitud	Riktning – Exklusiv ekonomisk zon
Westpac Bank	4	40°30.000'S	166°30.000'E	

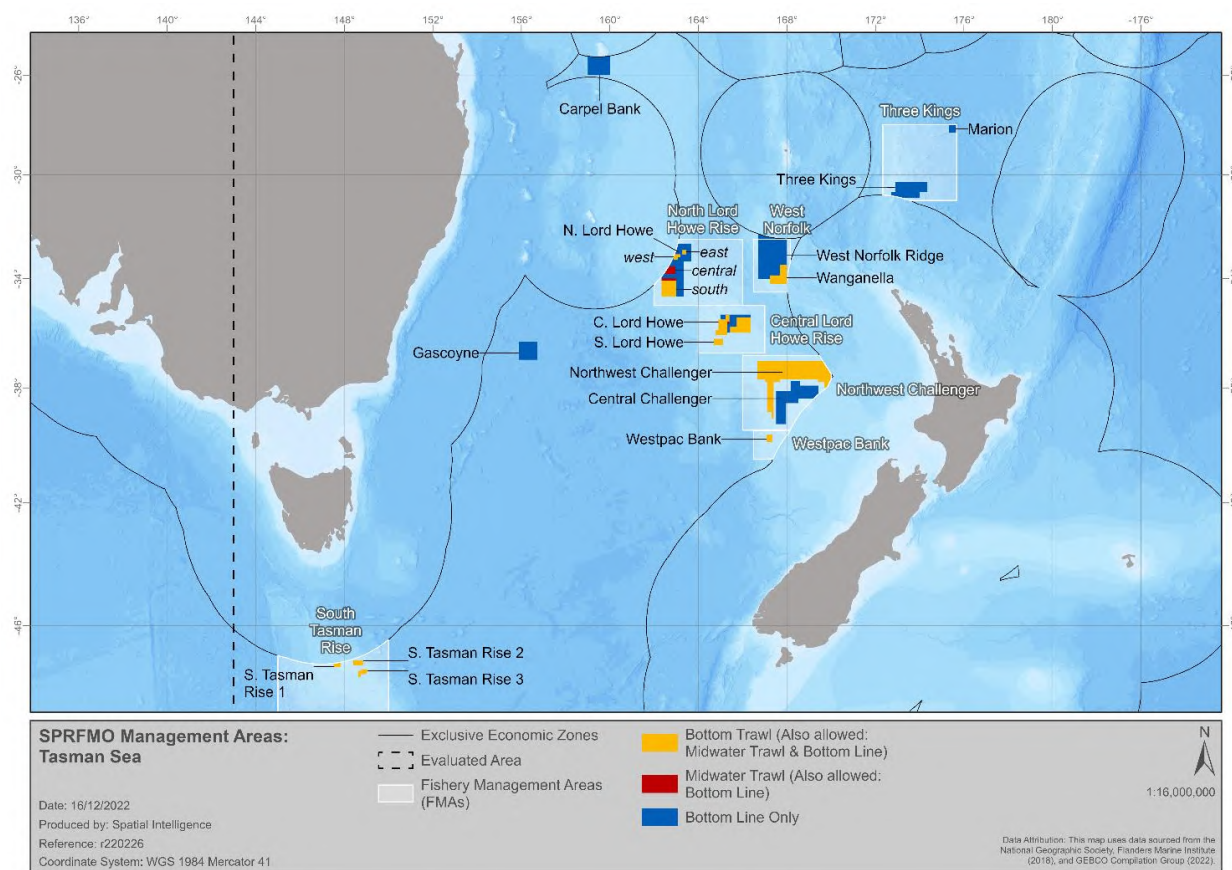
Figur 1: Fiskeriförvaltningsområden vid Louisville Ridge



Förklaring:

- SPRFMO:s förvaltningsområden: Louisville Ridge
- Exklusiv ekonomisk zon
- Utvärderat område
- Fiskeriförvaltningsområden
- Bottentrål (även tillåtet: flyttrål och bottenrev)
- Flyttrål (även tillåtet: bottenrev)
- Endast bottenrev

Figur 2: Fiskeriförvaltningsområden för Tasmanhavet



Förklaring:

- SPRFMO:s förvaltningsområden: Tasmanhavet
- Exklusiv ekonomisk zon
- Utvärderat område
- Fiskeriförvaltningsområden
- Bottentrål (även tillåtet: flyttrål och bottenrev)
- Flyttrål (även tillåtet: bottenrev)
- Endast bottenrev

Bilaga XVI

Förteckning över indikatortaxa för känsliga marina ekosystem

Taxonomisk nivå	Svenskt namn	Kvalificerande taxa
Känsliga taxa		
Stammen Porifera	Svampdjur	Alla taxa i klasserna Demospongiae och Hexactinellidae
Stammen Cnidaria		
Klassen Anthozoa		
Ordningen Scleractinia	Stenkoraller	Alla taxa inom följande släkten: <i>Solenosmilia</i> , <i>Goniocorella</i> , <i>Oculina</i> , <i>Enallopsammia</i> , <i>Madrepora</i> , <i>Lophelia</i>
Ordningen Antipatharia	Taggkoraller	Alla taxa
Ordningen Alcyonacea	Läderkoraller	Alla taxa utom <i>Gorgonian Alcyonacea</i>
Den informella gruppen <i>Gorgonian Alcyonacea</i>	–	Alla taxa inom följande underordningar: Holaxonia, Calcaxonia, Scleraxonia
Ordningen Pennatulacea	Sjöpennor	Alla taxa
Ordningen Actiniaria	Havsanemoner	Alla taxa
Ordningen Zoantharia	–	Alla taxa
Klassen Hydrozoa	Hydrozoer	Alla taxa inom ordningarna Anthoathecata och Leptothecata, utom Stylasteridae
Ordningen Anthoathecatae		
Familjen Stylasteridae	–	Alla taxa
Stammen Bryozoa	Mossdjur	Alla taxa inom ordningarna Cheilostomatida och Ctenostomatida
Livsmiljöindikatorer		
Stammen Echinodermata		
Klassen Asteroidea		
Ordningen Brisingida	–	Alla taxa
Klassen Crinoidea	Liljestjärnor	Alla taxa

Bilaga XVII

Viktgräns för utlösande av protokollet för påträffande av känsliga marina ekosystem i ett drag för ett enskilt indikatortaxon för känsliga marina ekosystem

Taxonomisk nivå	Svenskt namn	Vikttröskel (kg)
Känsliga taxa		
Stammen Porifera	Svampdjur	25
Stammen Cnidaria		
Klassen Anthozoa		
Ordningen Scleractinia	Stenkoraller	60
Ordningen Antipatharia	Taggkoraller	5
Den informella gruppen Gorgonian Alcyonacea	–	15
Ordningen Actiniaria	Havsanemoner	35
Ordningen Zoantharia	–	10

Bilaga XVIII

Vikttröskel för utlösande av protokollet för påträffande av känsliga marina ekosystem i ett drag för tre eller flera olika indikatortaxa för känsliga marina ekosystem

Taxonomisk nivå	Svenskt namn	Vikttröskel (kg)
Känsliga taxa		
Stammen Porifera	Svampdjur	5
Stammen Cnidaria		
Klassen Anthozoa		
Ordningen Scleractinia	Stenkoraller	5
Ordningen Antipatharia	Taggkoraller	1
Ordningen Alcyonacea	Läderkoraller	1
Den informella gruppen Gorgonian Alcyonacea	–	1
Ordningen Pennatulacea	Sjöpennor	1
Ordningen Actiniaria	Havsanemoner	5
Ordningen Zoantharia	–	1

Taxonomisk nivå	Svenskt namn	Vikttröskel (kg)
Klassen Hydrozoa	Hydrozoer	1
Ordningen Anthoathecatae		
Familjen Stylasteridae	–	1
Stammen Bryozoa	Mossdjur	1
Stammen Echinodermata		
Klassen Asteroidea		
Ordningen Brisingida	–	1
Klassen Crinoidea	Liljestjärnor	1

Bilaga XIX

Observatörstäckning inom bottenfiske

Redskapstyp	Miniminivå för observatörstäckning
Fartyg som använder bottentrål och flyttrål	100 %-ig observatörstäckning
Bottenrev	Minst 10 %-ig observatörstäckning under fiskeåret ⁴

Bilaga XX

SPRFMO:s inspektionsflagga och vimpel

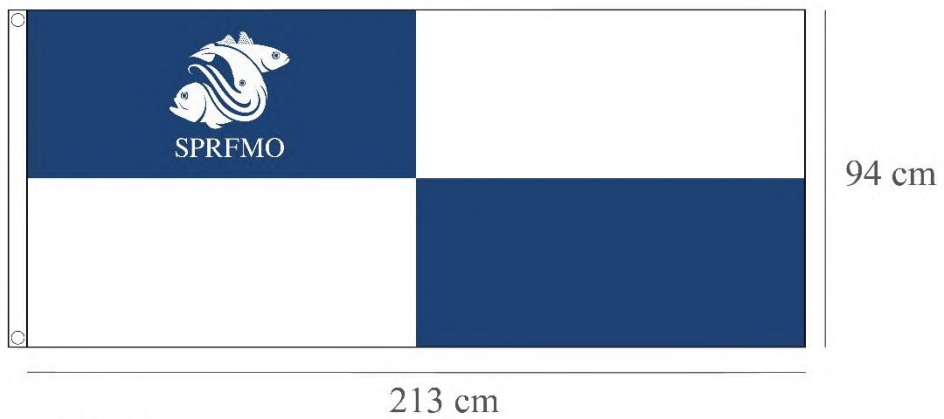
Figur 1: SPRFMO:s inspektionsflagg

⁴

Uttryckt som procentandel av det totala antalet observerade krokare.

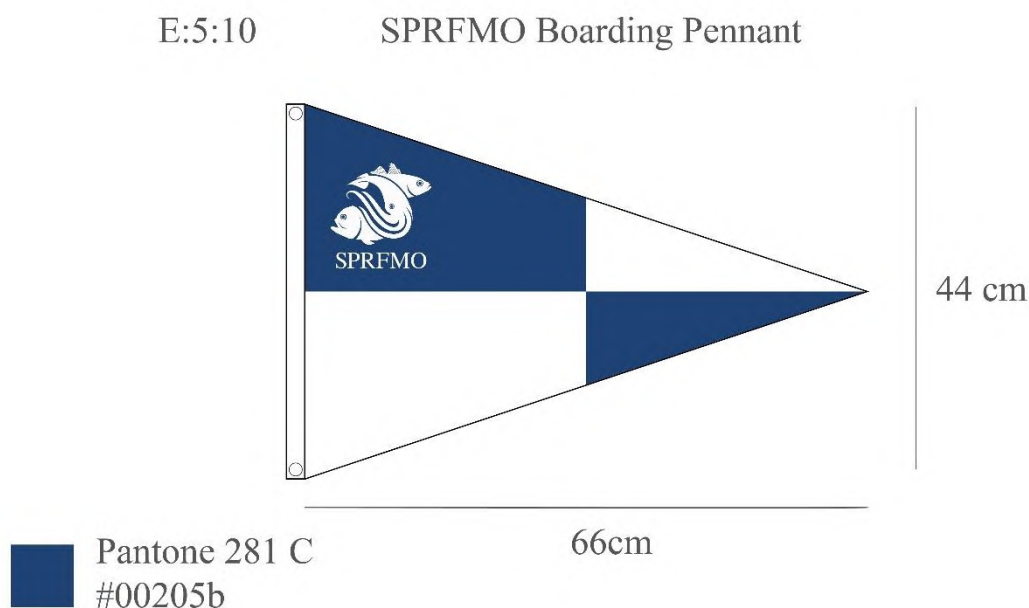
E:2:10

SPRFMO Inspection Flag



 Pantone 281 C
#00205b

Bild 2: SPRFMO:s bordningsvimpel



”

BILAGA II

Punkt 38 i bilagan till förordning (EU) 2019/833 ska ersättas med följande:

”38. Formulär för övervakningsrapport i bilaga IV.A till bevarande- och tillämpningsföreskrifterna, som det hänvisas till i artiklarna 30.1 b, 30.2 och 45 a.”

BILAGA III

Bilagorna II, III, IV, V, VI, VII, VIII och IX ska läggas till i förordning (EU) 2021/56:

”Bilaga II

Rapport om avaktivering av satellitbojar

Medlemsstaterna ska rapportera, eller kräva att deras fartyg rapporterar, varje avaktivering av en satellitboj till sekretariatet med användning av följande datafält i det första meddelandet om bojen efter aktivering:

Datum [ÅÅÅÅ/MM/DD].

Tidpunkt [tt:mm].

Bojens identifieringskod.

Latitud [uttryckt i grader och minuter i decimalvärden].

Longitud [uttryckt i grader och minuter i decimalvärden].

Hastighet [knop].

Skäl till avaktivering: signalförlust, stulen FAD-anordning, strandning, tillfällig avaktivering under stängningsperioder, överfört ägande, FAD-anordning utanför de områden som anges i artikel 6.2a i förordning (EU) 2021/56.

Bilaga III

Rapport om fjärreaktivering av satellitbojar

Medlemsstaterna ska rapportera, eller kräva att deras fartyg rapporterar, varje fjärreaktivering av en satellitboj till sekretariatet med användning av följande datafält i det sista meddelandet om bojen före avaktivering:

Datum [ÅÅÅÅ/MM/DD].

Tidpunkt [tt:mm].

Bojens identifieringskod.

Latitud [uttryckt i grader och minuter i decimalvärden].

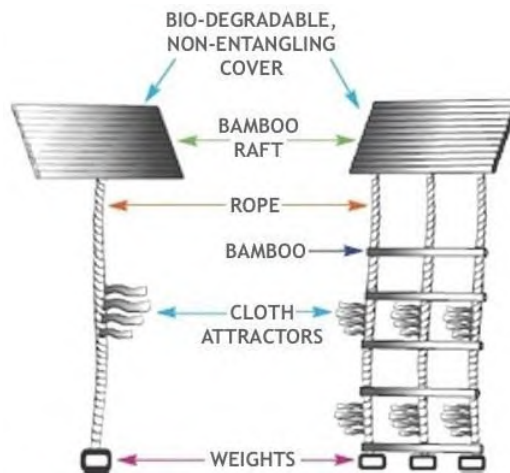
Longitud [uttryckt i grader och minuter i decimalvärden].

Hastighet [knop].

Orsak till fjärreaktivering: återställning efter signalförlust, reaktivering efter tillfällig avaktivering under stängningsperioden eller överfört ägande när FAD-anordningen är till havs, annat (specificera).

Bilaga IV

Principer för icke-insnärjande och biologiskt nedbrytbar utformning av drivande FAD-anordningar



Figur: Exempel på icke-snärjande och biologiskt nedbrytbar utformning av FAD-anordningar

Förklaring:

- Biologiskt nedbrytbart och icke-snärjande täckmaterial
- Bambuflotte
- Rep
- Bambu
- Duk som drar till sig fisk
- Vikter

Drivande FAD-anordningar ska vara konstruerade utan nät eller insnärjande material i strukturen ovanför vattenytan (flotten) och undervattensstrukturen.

Vid tillämpning av denna förordning identifieras följande kategorier av drivande FAD-anordningar på grundval av deras grad av biologisk nedbrytbarhet (från icke biologiskt nedbrytbara till 100 % biologiskt nedbrytbara); respektive definitioner ska inte tillämpas på de elektroniska bojar som är fästa vid FAD-anordningarna för att dessa ska kunna spåras:

Kategori I. Den drivande FAD-anordningen är tillverkad av helt biologiskt nedbrytbara material.

Kategori II. Den drivande FAD-anordningen är tillverkad av helt biologiskt nedbrytbara material, med undantag för plastbaserade flytkomponenter (t.ex. bojar av plast, skum, snörpvadsflöten).

Kategori III. Undervattensdelen av den drivande FAD-anordningen är tillverkad av helt biologiskt nedbrytbara material, medan delen ovanför vattenytan och eventuella flytkomponenter innehåller icke biologiskt nedbrytbara material (t.ex. syntetisk rafia, metallstomme, plastflöten, nylonrep).

Kategori IV. Undervattensdelen av FAD-anordningen innehåller icke biologiskt nedbrytbara material, medan delen ovanför vattenytan är tillverkad av helt biologiskt nedbrytbara material, med undantag, eventuellt, för flytkomponenter.

Kategori V. Delen ovanför vattenytan och undervattensdelen av FAD-anordningen innehåller icke biologiskt nedbrytbara material.

Bilaga V

Definitioner

1. EM (elektronisk övervakning): Användning av EM-utrustning för registrering av ett fartygs verksamhet.
2. EMS (elektroniskt övervakningssystem): Ett system för genomförande av elektronisk övervakning ombord på fartyg och för insamling, bearbetning och analys av de resulterande EM-registreringarna.
3. EM-krav Överenskomna krav, regler och förfaranden för inrättande och drift av ett elektroniskt övervakningssystem som är tillämpliga på alla komponenter i systemet som kan användas för specificerade fartyg i ett visst område och/eller en viss typ av fiskeverksamhet.
4. EMS-program: Ett nationellt eller regionalt program som inrättats för genomförande av ett elektroniskt övervakningssystem.
5. EM-utrustning Ett nätverk av elektroniska kameror, sensorer och/eller datalagringsenheter som är installerade på fartyg och som används för att registrera dessa fartygs verksamhet.
6. EM-registreringar: Bilder och andra data som registrerats av EM-utrustningen.
7. EM-data: Data från analys av EM-registreringar.
8. EM-analys: Analys av EM-registreringar för att generera EM-data.
9. EM-analytiker: En person som är kvalificerad att analysera EM-registreringar och generera EM-data.
10. Centrum för EM-granskning: Anläggning för analys av EM-registreringar för generering av EM-data.
11. EM-täckning: Den andel av fartygen eller fiskeverksamheten som faktiskt täcks av det elektroniska övervakningssystemet.
12. EM-granskningsgrad: Den andel av EM-registreringarna som analyseras för generering av EM-data.
13. Leverantör av EM-tjänster Leverantör av EM-utrustning och/eller tekniska och logistiska tjänster.

Bilaga VI

Tekniska minimikrav, prestandakrav, kameraniktfält över fiskeverksamhet som täcks av det elektroniska övervakningssystemet och rekommenderade konfigurationer för EM-

utrustning för varje fartygstyp

EM-utrustning

- EM-utrustningen ska skyddas mot strömavbrott ombord, genom ett reservkraftsystem som kan användas tills fartygets strömförsörjning återställts (t.ex. 30 minuter). Den ska också kunna spara de EM-registreringar som görs vid avbrott i fartygets strömförsörjning som är längre än vad reservkraftsystemet konstruerats för.
- Digital videoinspelning är normalt att föredra för att registrera information under de olika faserna av fartygets verksamhet, men stillbilder kan vara ett alternativ, särskilt när lagringskapaciteten är begränsad. En optimal konfiguration kan inbegripa en kamerainställning där videoinspelning används för specifika områden, kameror eller ögonblick, medan stillbilder används för andra.
- EM-registreringarna ska minst innehålla uppgift om plats och datum och tidsstämplat, och i möjligaste mån fartygs-id, och ska integreras med andra verktyg för insamling av data och övervakning (t.ex. sensorer).
- Gränssnittet ombord ska omfatta en skärm, eller ett likvärdigt gränssnitt, som gör det möjligt för befälhavaren/besättningen att kontrollera att EM-utrustningen fungerar korrekt.
- EM-leverantören ska se till att EM-utrustningen inte ger radiofrekvensstörningar i utrustning för fartygskommunikation, navigation, säkerhet eller geolokalisering eller i fiskeutrustning.
- EM-utrustningen ska automatiskt och självständigt samla in EM-registreringar för generering av erforderliga EM-data och ska vara manipulationssäkra och registrera automatiska varningar som ska skickas till den berörda EM-samordnaren och EM-leverantören i nära realtid vid funktionsfel, manuell aktivering/avstängning, manuell datainmatning, extern datamanipulering eller försök att manipulera utrustningen eller EM-registreringarna. Om dessa registrerade automatiska varningar inte kan skickas i nära realtid till EM-programsamordnaren och EM-leverantören ska de tillhandahållas så snart som möjligt tillsammans med andra EM-registreringar vid den aktuella fiskeresans slut. Det ska också vara möjligt att styra dataregistreringen manuellt, men endast om EM-utrustningen inte startar eller stängs av automatiskt, och varje manuell aktivering ska utlösa en automatisk varning. Manuell avstängning ska inte vara tillåten.

Kameror

- Kamerorna ska vara tillräckligt många och av tillräckligt hög kvalitet för att uppfylla datakraven i det elektroniska övervakningssystemet, med högupplösta bilder som gör det möjligt att identifiera arter, specifik fiskeverksamhet och fartygets omgivning.
- Komponenterna i EM-hårdvaran ombord ska vara tillräckligt damm- och vattenbeständiga och tillräckligt hållbara för att fungera tillförlitligt under de olika förhållanden som kan förutses där de är placerade på fartygen.
- Kamerorna ska kunna registrera video- och/eller stillbilder, beroende på vad som är lämpligt för den enskilda kamerans ändamål. När det gäller kameror som

används för artidentifiering ska videon ha en upplösning på minst 720 p, med en minsta bildhastighet på 5–10 fps. Stillbilder ska ha ett minimumintervall på högst 1 sekund och en upplösning på minst 2 mp.

- Kamerorna ska placeras för att ge tydliga och ostörda siktfält över de områden som täcks.
- På snörpvadsfartyg ska kamerorna minst täcka arbetsdäcket (både babordssidan och styrbordssidan), nätsäcken och kassen, fördäcket eller midskeppet liksom (i förekommande fall) tankdäcket och transportbandet. Beskrivningar och bild av ett exempel på kameraplaceringar på snörpvadsfartyg i klass 2–6 finns i tabell 1 och figur 1.
- På långrevsfartyg ska kamerorna åtminstone ha ett siktfält över alla djur som fångas på krok, både de som tagits ombord på fartyget och, när så är möjligt, de som kastas överbord eller frisläpps utan att först ha tagits ombord på fartyget. Beskrivningar och en bild av ett exempel på kameraplacering på långrevsfartyg som skulle kunna ge dessa siktfält finns i tabell 2 och figur 2.
- Kamerorna ska kunna registrera aktiviteter vid svagt och mycket starkt naturligt ljus (låga och höga kontraster). Vid nattfiske då fångster tas ska tillräcklig belysning finnas (t.ex. av långrevlar). I dessa fall ska leverantören av EM-tjänster prova bildkvaliteten för att säkerställa att bländningen inte är alltför kraftig.

Sensorer

- EM-utrustningen kan också innehålla sensorer för registrering av icke-visuella data (t.ex. fartygsrörelser, hydrauliskt tryck, miljöinformation) och eventuellt även mekanismer för aktivering/avaktivering av kameror för att koncentrera insamlingen av visuella data till verksamheter av intresse.
- En GPS-sensor eller motsvarande ska automatiskt kunna registrera fartygets position och, om inte EM-utrustningen använder kameror med kontinuerlig registrering, fartygets hastighet och kurs.

Datalagring

- EM-utrustningen ska ha tillräcklig kapacitet att lagra alla obligatoriska EM-registreringar, inklusive som ett minimum GPS-registreringar (eller motsvarande), position, datum, tid, fartygets namn och, i tillämpliga fall, sensorinformation, under hela fiskeresan.
- Fartygen ska ombord ha tillräckligt många tomma datalagringsenheter (helst SSD-enheter) om sådana måste bytas ut till havs. En särskilt utbildad besättningsmedlem kan behöva byta ut enheterna under en fiskeresan om datalagringskapaciteten är uttömd, alltid i samordning med leverantören av EM-tjänster.
- EM-utrustningen ska ha separata dubbla säkerhetskopieringsenheter för att säkerställa att data inte går förlorade om en enhet går sönder.

Driftskompatibilitet

- EM-data ska lämnas till IATTC i ett format som är kompatibelt med IATTC:s databaser och it-resurser (t.ex. datastruktur, enheter, art-id/andra

fiskeverksamhetskoder osv.).

- Bilder ska registreras i ett allmänt använt och tillgängligt video- eller bildfilformat, såsom mp4 eller jpeg.
- Alla EM-registreringar som genereras av EM-systemet ska vara kompatibla med den programvara för EM-analys som används av centrumet för EM-granskning, dit EM-registreringar ska sändas för generering av EM-data.

Underhåll av EM-utrustningen

- Till havs ska all verksamhet för att underhålla, reparera och ersätta EM-utrustning utföras av en eller flera utsedda utbildade besättningsmedlemmar, alltid i samordning med leverantören av EM-tjänster och efter leverantörens instruktion på distans om detta.
- På land ska all verksamhet för att underhålla, reparera och ersätta EM-utrustning utföras av en tekniker i samordning med leverantören av EM-tjänster.
- Varje fartyg ska ha en utsedd besättningsmedlem med ansvar för rutinrengöring av kameralinser, för att säkerställa att EM-registreringarna är tydliga, i enlighet med ett särskilt protokoll som ska utarbetas av IATTC:s vetenskapliga personal. Lämpliga rengöringsmaterial ska användas för att undvika skador på linser och ska alltid finnas tillgängliga ombord.

TABELL 1. Exempel på placering av kameror i snörpvadsfartyg i klass 2–6.

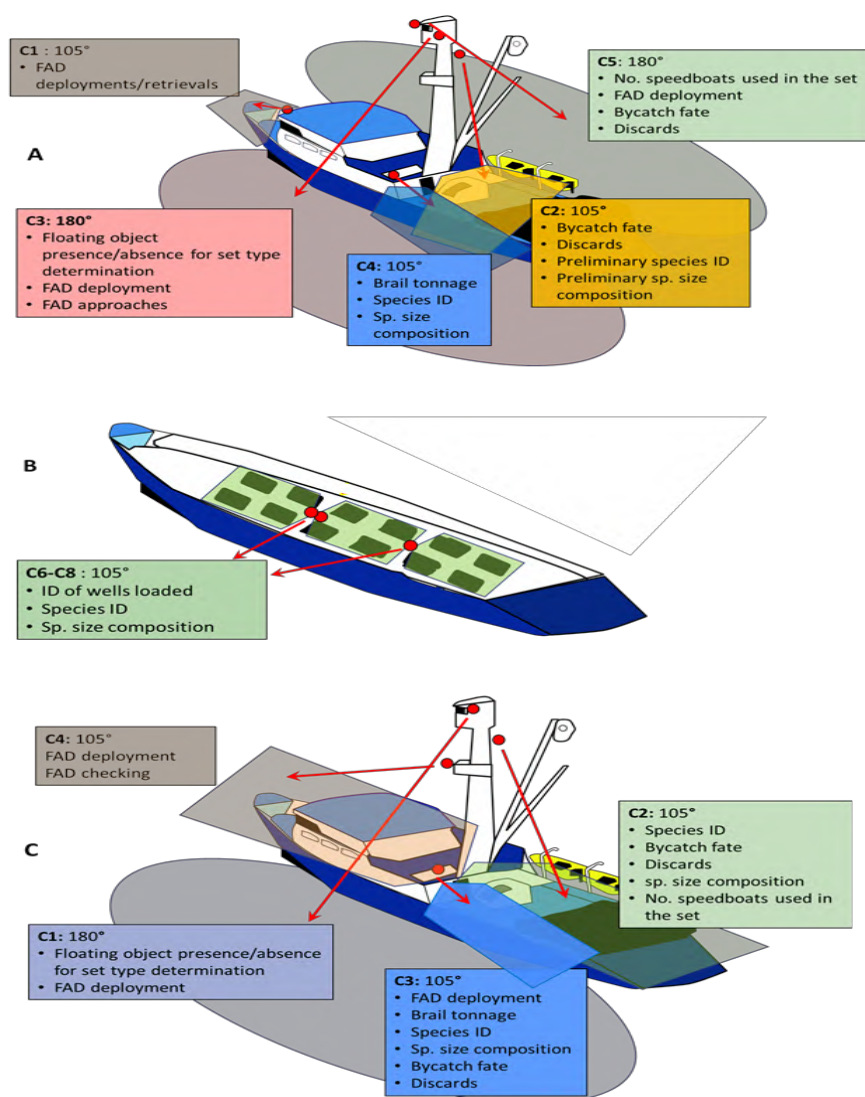
Fartyg i klass 6 med minst sex rader av tankar
• Två panoramakameror (t.ex. 180°) på mastkorgen, som täcker babordssidan (förekomst/avsaknad av flytande föremål för bestämning av typ av utsättning och interaktion med FAD-anordning, tidpunkter för utsättning) och styrbordssidan (antal speedbåtar som används i utsättningen, utplacering av FAD-anordningar, identifiering av stora bifångster, utkast, tidpunkter för utsättning). • En kamera (t.ex. 105°) på mastkorgens baksida, som täcker huvuddäcket och nätsäcksområdet (identifiering av fångstarter och bifångstarter, utkast). • En kamera (t.ex. 105°) på bryggans tak, som täcker fören (utplacering och upptagning av FAD-anordningar). • En kamera (t.ex. 105°) på taket över skeppens bomstyrning, som täcker fångstupptagningsområdet (uppskattning av total fångst, identifiering av bifångster, utkast). • Tre kameror (t.ex. 105°), som var och en täcker lika många rader av tankar (identifiering och uppskattning av fångst och bifångst per art, utkast).
Fartyg i klass 5 med färre än sex rader av tankar
• Två panoramakameror (t.ex. 180°) på mastkorgen, som täcker styrbordssidan och babordssidan. • En kamera (t.ex. 105°) på mastkorgens baksida, som täcker huvuddäcket och nätsäcksområdet (utplacering och upptagning av FAD-anordningar). • En kamera (t.ex. 105°) på taket över skeppens bomstyrning, som täcker fångstupptagningsområdet. • Två kameror (t.ex. 105°), som täcker lika många rader av tankar.

Fartyg i klass 2 utan tillträde till arbetsdäck
• En panoramakamera (t.ex. 180°) på mastkorgen, som täcker babordssidan. • En kamera (t.ex. 105°) på baksidan av mastkorgen, som täcker huvuddäcket. • En kamera (t.ex. 105°) på bryggans tak, som täcker fören. • En kamera (t.ex. 105°) på taket över skeppens bomstyrning, som täcker fångstupptagningsområdet.

TABELL 2. Ett första exempel på kameraplacering på långrevsfartyg.

Följande är exempel på kamerainstallation, som bygger på information som samlats in från leverantörer av EM-tjänster och internationella initiativ (t.ex. Carnes *et al.* 2019):

Små långrevsfartyg (största längd (LOA) < 20 m)
• En kamera (t.ex. 105°) på arbetsdäcket för artidentifiering. • En kamera (t.ex. 105°), monterad på utsidan av relingen, som täcker fiskporten, där fångsten tas ombord.
Medelstora (LOA = 20–24 m) och stora långrevsfartyg (LOA > 24 m)
• En kamera (t.ex. 105°) i aktern, som registrerar antalet flöten, krokar och beten som använts vid utsättningen. • En kamera (t.ex. 105°) placerad midskepps, som täcker hela fångsten och den totala mängden utkast per art, storlek och bestämning. • En kamera (t.ex. 105°) i fören, som täcker den behållna fångsten, per art, storlek och bestämning, under upptagning. (Frivilligt, om det är nödvändigt för att få de siktfält som krävs). • En kamera (t.ex. 105°) monterad på bommen utanför relingen där reven tas upp, som registrerar fångstförluster, linkapning etc. (Frivilligt för fartyg 20–24 m)



Förklaring:

A

- C1:105° Utplacering/upptagning av FAD-anordningar -
- C2:105° Bifångstandel, utkast, preliminär artidentifiering, preliminär art- och storlekssammansättning -
- C3: 180° Förekomst/avsaknad av flytande föremål för bestämning av typ av utsättning, utplacering av FAD-anordningar, FAD-användning -
- C4: 105° Halat tonnage, artidentifiering, art- och storlekssammansättning -
- C5: 180° Antal speedbåtar som används i utsättningen, utplacering av FAD-anordningar, bifångstens bestämning, utkast -

B

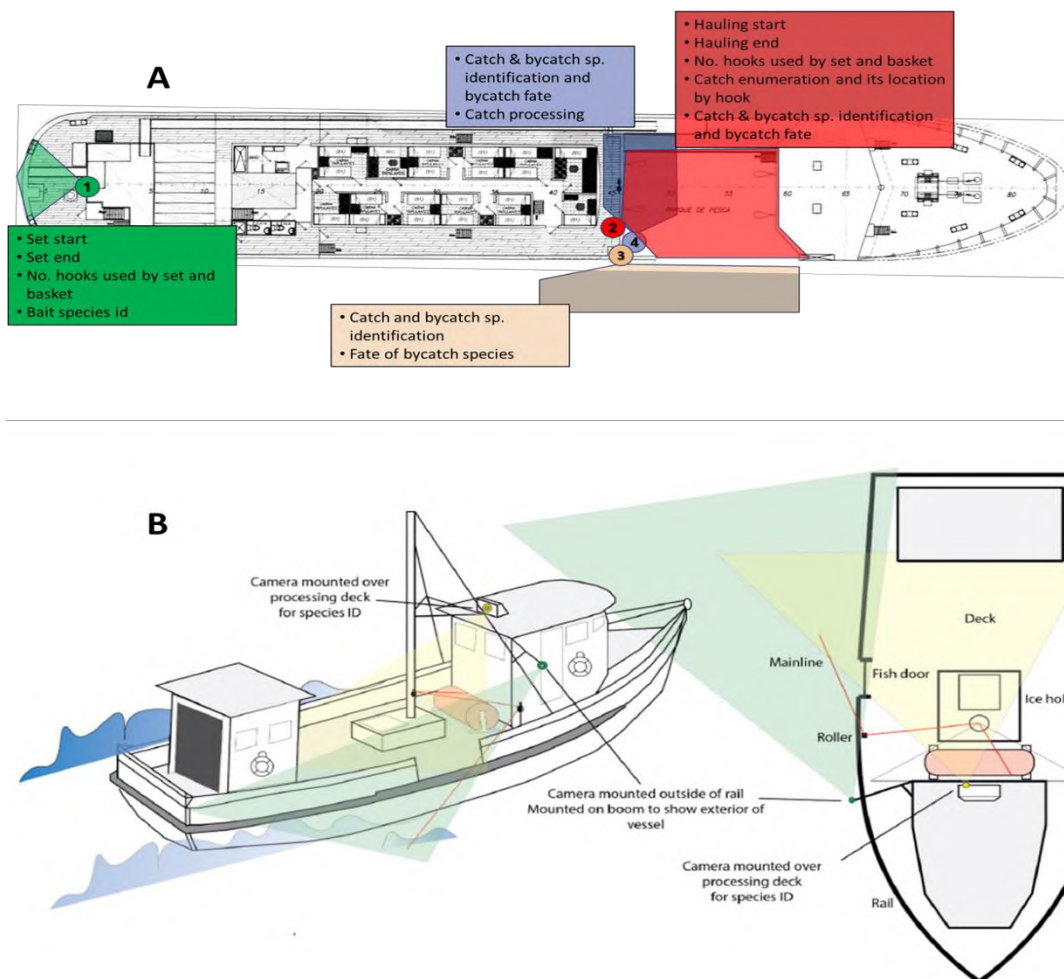
- C6-C8:105° Id för lastade tankar, artidentifiering, art- och storlekssammansättning -
- C4: 105° Utplacering och kontroll av FAD-anordningar -

C:

- C1: 180° Förekomst/avsaknad av flytande föremål för bestämning av typ av utsättning, utplacering av FAD-anordningar -
- C2:105° Artidentifiering, bifångstbestämning, utkast, art- och storlekssammansättning, antal speedbåtar som används till havs -
- C3:105° Utplacering av FAD-anordningar, halat tonnage, artidentifiering, art- och storlekssammansättning, bifångstens bestämning, utkast -
- C4: 105° Utplacering och kontroll av FAD-anordningar -

FIGUR 1. Kamerornas konfiguration och fiskeverksamhet som ska registreras på huvuddäck

(A) och tankdäck (B) på snörpvadsfartyg för tonfisk i klass 6 och på fartyg i klass 2 (C).



Förklaring:

- A:
 - 1: Utsättningsstart, utsättningsslut, antal krokar som använts per utsättning and korg -
 - 2: Upptagningsstart, upptagningsslut, antal krokar som använts per utsättning och korg, beräkning av fångst, fångstens placering per krok, identifiering av fångst- och bifångstarter och bifångstens bestämning -
 - 3: Identifiering av fångst- och bifångstarter, bestämning för bifångstarter -
 - 4: Identifiering av fångst- och bifångstarter, bifångstens bestämning, beredning av fångst -
- B:
 - Kamera monterad över beredningsdäck för artidentifiering -
 - Kamera monterad på bom, utanför relingen, för visning av fartygets utsida -
 - Huvudlina -
 - Trumma -
 - Fiskport -
 - Däck -
 - Istank -
 - Reling -

FIGUR 2. Preliminär kamerakonfiguration och fiskeverksamhet som ska registreras ombord på ett stort långrevsfartyg (A) och konfiguration av EM-kamera på ett litet Hawaii-långrevsfartyg (B). Den nedersta bilden kommer från Carnes *et al.* (2019).

Bilaga VII

Minimikrav på data per fartygstyp

- Minimikrav på datafält för snörpadsverksamhet som ska samlas in och lämnas in presenteras i tabell 1.
- Minimikrav på datafält för långrevsverksamhet som ska samlas in och lämnas in presenteras i tabell 2.

Tabell 1. Minimikrav på datafält som ska samlas in för snörpadsfiske.

UPPGIFTER OM FISKERESA		
Avgångshamn	Hamnens namn och land, datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)	
Ankomsthamn	Hamnens namn och land, datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)	
FARTYGETS VERKSAMHET		
Position och hastighet	Varannan sekund (baserat på kapaciteten hos viss EM-utrustning), dock minst var 60:e min	
INFORMATION OM UTSÄTTNING		
	Typ av utsättning	
Utsättningsstart	Datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)	
Stängning av nätringen	Datum/tidpunkt	
Utsättningslut	Datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)	
Vindhastighet	I Beaufort	
Funktionsstörning	Datum/tidpunkt, beskrivning av eventuella större funktionsfel som hindrar eller försenar utsättningen	
FÅNGST OCH UTKAST		
	Målarter	Icke-målarter
Art-id	Total fångst och totala utkast, så långt möjligt med EM-tekniken Kombinerad fångst får rapporteras om det inte är möjligt att identifiera arterna	Hajar, håbrandshajar, valhajar, vingrockor, spjutfiskar, makrillfiskar, taggmakrillfiskar, tryckarfiskar, havssköldpaddor, havsfåglar och marina däggdjur, där varje individ ska identifieras på lägsta möjliga taxonomiska nivå (dvs. artnivå), så långt EM-tekniken medger; om det inte är möjligt att identifiera arten kan identifieringen göras på en högre taxonomisk nivå (t.ex. släkte, familj)
Storlek	Viktkategorier ska	Om möjligt ska en individ mätas

	användas när så är möjligt (t.ex. liten: 2,5 kg– 15 kg)	med avrundning till närmaste cm enligt följande: total längd för hajar, postorbital gaffellängd för spjutfiskar, gaffellängd för fiskar, kroppskivans bredd för rockor samt böjd ryggsködslängd för sköldpaddor; om individuell mätning inte är möjlig kan djuret klassificeras i storlekskategorier (dvs. liten, medelstor, stor) enligt IATTC:s observatörspraxis
Tillstånd		När så är möjligt, individens uppskattade tillstånd när den fångas, halas upp på däck och frisläpps
Märkning		När så är möjligt, registrerad märkningsinformation
Bestämning	Fångst som behålls och fångst som kastas överbord, per art, i ton	När så är möjligt, bestämning för det exemplar som halas upp på däck (t.ex. behålls, kastas överbord)
FLYTANDE FÖREMÅL/FAD-ANORDNINGAR		
Utplacering	Datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)	
Hämtning	Datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)	
Tillsyn	När så är möjligt – datum/tidpunkt, position (latitud och longitud i decimalgrader)	
Boj-id	När så är möjligt – satellitbojens alfanumeriska kod	

Tabell 2. Minimikrav på datafält som ska samlas in för långrevsfiske

UPPGIFTER OM FISKERESA	
Avgångshamn	Hamnens namn och land, datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)
Ankomsthamn	Hamnens namn och land, datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)
FARTYGETS VERKSAMHET	
Position och hastighet	Datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)
Utsättningsslut	Datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i

	decimalgrader)
Upptagningsstart	Datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)
Upptagningslut	Datum/tidpunkt, position (latitud och longitud, i decimalgrader)
Upptagningsriktning	Start till slut, slut till start
Användning av blåfärgat bete	Ja – Nej, så långt möjligt med EM-tekniken
Korgar eller flöten	Totalt antal som använts vid utsättningen
Krokar	Totalt antal som använts vid utsättningen
Ståltråd i tafsar	Ja – Nej, så långt möjligt med EM-tekniken
Hajlinor	Antal tafsar direkt hängande från långrevsflöten eller från i vattnet vertikalt hängande linor, så långt möjligt med EM-tekniken
FÅNGST OCH UTKAST AV MÅLARTER OCH ICKE-MÅLARTER	
Art-id	Artidentifiering för varje fångad individ, där varje individ ska identifieras på lägsta möjliga taxonomiska nivå (dvs. artnivå), så långt EM-tekniken medger
Storlek	Storlek av varje fångad individ, med användning av rekommenderad mätmetod och relevant mätкод (standardlängd, längd från munspetsen till stjärtfenans delning, längd från bakom ögonhålan till stjärtfenans delning, kroppsskivans bredd osv.) för arten, så långt möjligt med EM-tekniken
Tillstånd	Individens uppskattade tillstånd när den fångas, halas upp på däck och frisläpps, när så är möjligt
Bestämning	Bestämning för den individ som halas upp på däck (t.ex. behålls, kastas överbord osv.)
Märkning	Registrerad märkningsinformation, så långt möjligt med EM-tekniken
Fångstinteraktion	Typ av fångstinteraktion (t.ex. insnärjd, krokad invändigt, krokad utvändigt, endast interaktion med fartyg)

Bilaga VIII

Innehåll i EM-fartygsövervakningsplanen

Fartygsövervakningsplanen ska uppfylla följande villkor:

Fartygsövervakningsplanen ska utarbetas för varje fartyg eller grupp av fartyg där EM-utrustning ska installeras, och den ska levereras till de behöriga myndigheterna i den konventionsslutande part som är flaggstat.

Fartygsövervakningsplanen ska utarbetas i samarbete med leverantören av EM-tjänster, fartygsägaren och fiskemyndigheterna i den konventionsslutande part som är flaggstat.

En undersökning av varje fartyg eller exempel på fartyg för en fartygsgrupp där EM-utrustning ska installeras ska utföras av antingen EM-leverantören eller flaggmedlemsstatens fiskemyndigheter. Under denna undersökning ska följande aspekter beaktas vid utarbetandet av fartygsövervakningsplanen, i syfte att säkerställa att systemet uppfyller de minimikrav på datainsamling som anges i bilaga 2:

Kamerans placering och inställningar.

Antal kameror som ska installeras för att säkerställa optimering av siktfältet över fångsthanteringsområdet.

Viktiga områden som ska övervakas är fångsthanteringsområden för artidentifiering och lagring av individer och områden där fångst kastas överbord eller frisläpps.

Som minimikrav ska följande information finnas med i en fartygsövervakningsplan:

Kontaktuppgifter: aktuell kontaktinformation för fartygsägaren, fartygsoperatören och leverantören av EM-tjänster så länge avtalet gäller.

Allmän fartygsinformation: grundläggande information om fartyget och dess fiskeverksamhet och fiskeinsatser (t.ex. fartygets namn, registreringsnummer, målarter, fiskeområden, fiskeredskap, LOA).

Typ och konfiguration av fiskeredskap:

Fartygets utformning: fartygets utrustning med detaljerad information, ritning över fartygets struktur och olika områden (t.ex. däck, beredning, lagring – inklusive antal tankar).

Installation av EM-utrustning: beskrivning av EM-utrustningens inställningar, såsom drifttid, antal kameror, kamerornas inställningar (bildhastighet och upplösning) och områden som täcks, tidsregistrering för var och en av kamerorna, antal sensorer, i tillämpliga fall, använd programvara, kontrollskåpets placering osv.

Rutiner för fångsthantering: beskrivning av besättningen och deras verksamhet.

Ett exempel på siktfält i varje obligatorisk kamera

Alla fysiska ändringar av fartyget, ändringar av fartygets kategorisering (flottsegmentering) eller justeringar av fångsthanteringsdäcket, inbegripet ändringar som leder till att fartyget inte längre tillhör den ursprungliga kategorin, ska rapporteras till myndigheterna i den konventionsslutande part som är flaggstat. Därefter ska fartygsövervakningsplanen uppdateras i enlighet med detta innan nästa fiskeresor inleds.

Fartygsövervakningsplanen ska undertecknas av fartygsägaren och godkännas av den behöriga myndigheten i den konventionsslutande part som är flaggstat eller dess utsedda institutioner.

EM-utrustningen får inte äventyra fartygets stabilitet eller utgöra en risk för fartygets insatser, besättningens säkerhet eller miljön. Den får inte heller hindra att fartyget framförs på ett säkert sätt.

Nedan ges ett exempel på fartygsövervakningsplan. **EM-fartygsövervakningsplan – del A**

Ska lämnas av fartygsägaren till den behöriga myndigheten i den konventionsslutande part som är flaggstat eller till dess utsedda institutioner.

1. Information från fartygets ägare

Distriktsbeteckning		Huvudsakligt fiske:	
Fartygets namn:		Typ(er) av fiskeredskap:	
IATTC:s fartygsregistreringsnummer:		Besättningsstorlek:	
Internationell radioanropssignal (IRCS):		Kan ha en observatör ombord:	
Hamnbas:		Ombud för ägaren/ägarna:	
Fartygets längd (m):		Telefonnummer:	
Fartygstyp:		E-post:	
Nätredskapets längd (famnar):		Huvudlinas längd (famnar):	
Nätdjup (nätavsnitt):		Typ av krok:	
Lyftkapacitet (ton):		Material i tafsar:	

Beskrivning av besättningens hantering av fisk och andra användbara uppgifter

- (1) Kopia eller bild av översiktsritning över fartyget, om sådan finns tillgänglig

--

- (2) Allmän utformning och hantering (inte nödvändigtvis skalenlig)

--

- (3) Allmänna kommentarer

Del B

Faller inom ansvaret för den behöriga myndigheten i den konventionsslutande part som är flaggstat och ska valideras av denna myndighet

- (4) Fartygsbild
- (5) Konfiguration av EM-utrustningen
- (6) Systemdrift – Allmän beskrivning

Sensorregistrering, i tillämpliga fall:	Beskrivning av inställningar:
Videoinspelning:	Beskrivning av inställningar:

- (7) Placering av systemkomponenter

Kontrollskåp:	Användargränssnitt:
<i>Bild av kontrollskåpets placering</i>	
GPS eller motsvarande	GPS-uppgifter
<i>Bild av placeringen av GPS:en eller motsvarande</i>	
Sensor för trumrotation:	Uppgifter om sensor för trumrotation:

<i>Bild av trumsensors placering</i>	
Hydraulisk trycksensor (HPS):	HPS-uppgifter
<i>Bild av placeringen av HPS:en</i>	
Sensor XX:	Uppgifter om sensorn för XX
<i>Bild av placeringen av sensorn för XX</i>	
Sensor XX:	Uppgifter om sensorn för XX
<i>Bild av placeringen av sensorn för XX</i>	
Sensor XX:	Uppgifter om sensorn för XX
<i>Bild av placeringen av sensorn för XX</i>	

Sensor XX:	Uppgifter om sensorn för XX
<i>Bild av placeringen av sensorn för XX</i>	

Kamera 1 – Däckkamera	
<i>Bild av placeringen av kamera 1</i>	Siktfält och föremål:
<i>Bild av däckkamerans placering</i>	Kamerainställningar:
Kamera 2 – Kamera som visar fångst som behållits/för allmän överblick	
<i>Bild av placeringen av kamera 2</i>	Siktfält och föremål:
<i>Bild från kamera som visar fångst som behållits/för allmän överblick</i>	Kamerainställningar:
Kamera 3 – Kamera som visar sorteringsband	
<i>Bild av placeringen av kamera 3</i>	Siktfält och föremål:
<i>Bild från kamera som visar sorteringsband</i>	Kamerainställningar:
Kamera 4 – Kamera som visar utkast	
<i>Bild av placeringen av kamera 4</i>	Siktfält och föremål:
<i>Bild från kamera som visar utkast</i>	Kamerainställningar:

Kamera XX – Kamera som visar XX	
<i>Bild av placeringen av kamera XX</i>	Siktfält och föremål:

<i>Bild från kamera som visar XX</i>	Kamerainställningar:
Kamera XX – Kamera som visar XX	
<i>Bild av placeringen av kamera XX</i>	Siktfält och föremål:
<i>Bild från kamera som visar XX</i>	Kamerainställningar:
Kamera XX – Kamera som visar XX	
<i>Bild av placeringen av kamera XX</i>	Siktfält och föremål:
<i>Bild från kamera som visar XX</i>	Kamerainställningar:
Kamera XX – Kamera som visar som XX	
<i>Bild av placeringen av kamera XX</i>	Siktfält och föremål:
<i>Bild från kamera som visar XX</i>	Kamerainställningar:

Sammanfattning av kontrollskåpsinställningar:	Sammanfattning av kamerainställningar
<i>Huvudkonfigurationsskärm</i>	
Sorteringsområde – mätuppgifter	

Del C

(Fylls i av leverantören av EM-tjänster)

(8) EM-användarguide

- (9) Beskrivning av hur minnesenheter hämtas
- (10) Beskrivning av hur systemet aktiveras
- (11) Beskrivning av hur ett funktionstest utförs
- (12) Fartygsspecifika hanteringsprotokoll

Beskrivning av eventuella särskilda protokoll som kan tillämpas på det fartyg som avses i fartygsövervakningsplanen

- (13) Beskrivning av och diagram över kontrollpunkter med särskilda förfaranden som utförts För varje områdesbeskrivning ska det finnas ett protokoll för hur fångsten ska hållas inom kameras siktfält

Del D

(Fylls i av leverantören av EM-tjänster)

Förteckning med kontaktuppgifter för leverantörer av EMS-tjänster:

Namn och efternamn	Telefon	E-post	Kontorsadress

Del E

(Fylls i av fartygsägaren och leverantören av EM-tjänster)

Genom denna del ska intygas att fartygsägaren/fartygsoperatören har utbildats i och förstår funktionen och driften av det elektroniska övervakningssystem som installerats på fartyget och att operatören samtycker till att följa fartygsövervakningsplanen.

<u>Fartygsägare/operatör</u>	<u>Leverantör av EM-tjänster</u>
Fullständigt namn:	Fullständigt namn:
Underskrift:	Underskrift:
Datum och tidpunkt:	Datum och tidpunkt:

Standarder för logistisk analys, dataanalys och rapportering

Dataöverföring

- Myndigheten i flaggmedlemsstaten ska möjliggöra hämtning och säker överföring av EM-registreringarna vid varje fiskeresas slut.
- Ett detaljerat protokoll för hur data hämtas från fartyget till myndigheterna eller till centrumet för EM-granskning ska upprättas och godkännas i fartygsövervakningsplanen av både fartygsägarna och fartygsmyndigheten.
- När EMS-registreringar överförs (via wifi, mobilt datanät eller satellit eller överlämnande av hårddisk) ska data om möjligt överföras vid fiskeresans slut. Om det inte är möjligt ska data lagras och överföras på ett säkert sätt utan dröjsmål/så snart som möjligt.
- Oavsett vilken metod för dataöverföring som används för EM-registreringar ska överföringen säkerställa att informationen är korrekt krypterad. Dessutom ska en krypterad lagringsenhet som innehåller samma EM-registreringar finnas ombord som säkerhetskopia. Registreringar i fartygets säkerhetskopieringsenheter ska raderas först när EM-registreringarna har omvandlats till EM-data vid centrumet för EM-granskning.

Datagranskning

- EM-data ska genereras av det program som övervakade resan. Under förutsättning att standardprotokoll och standardförfaranden följs får medlemsstaternas myndigheter välja att utkontraktera arbetet till en kommersiell leverantör av EM-granskningstjänster, en auktoriserad underleverantör eller själva göra det.
- EM-utrustningen ska ha separata säkerhetskopieringsenheter för att säkerställa att data inte går förlorade om en enhet går sönder.

Lagring och bevarande av EM-data

- All information rörande fartygets fiskeinsatser ska behandlas som konfidentiell av IATTC och omfattas av IATTC:s sekretessregler.
- Förfaranden för var, hur och hur länge EM-registreringar ska lagras efter EM-analys ska anges av flaggmedlemsstaten. Beslut om lagring ska grundas på EM-programmets mål och på den personal som kommer att behöva tillgång till övervakningsregistreringar, samt med vilken frekvens och för vilket ändamål.

Standarder för dataanalys och rapportering

Utbildning

- Medlemsstaterna ska utforma och anordna utbildning för EM-analytiker, vid behov med stöd av IATTC:s personal, leverantörerna av EM-tjänster och andra experter.
- EM-analyser ska endast utföras av kvalificerade EM-analytiker, helst med viss erfarenhet av fiskeverksamhet, och som har kunskaper om hur man använder den särskilda analysprogramvaran samt korrekt observerar och registrerar data som ska samlas in inom ramen för programmet. EM-analytiker får inte vara anställda av ett fiskefartygsföretag som deltar i det observerade fisket eller ha andra direkta intressekonflikter.

Automatisering

- När så är möjligt, ska genereringen av EM-data automatiseras och göras användarvänlig för att påskynda EM-analysen och direkt inkludera information i EM-data eller EM-rapporter.
- EM-registreringar som omfattas av EM-analys ska minst innehålla följande uppgifter: fartygsnamn och fartygs-id och fiskeresans id, kamerans nummer, geolokaliseringsdata (datum, tid (UTC), latitud och longitud), sensordata i förekommande fall, kamerainspelningsstatus och systemstatus för EM-utrustning i förekommande fall, samt bilder.

Datakvalitet

- För EM-analysen ska en särskild programvara användas som ska möjliggöra analys på ett synkroniserat sätt av alla lagrade data, bilder och sensordata i tillämpliga fall. Medlemsstaterna ska säkerställa att förfarandena för dataanalys säkerställer spårbarhet och effektiv analys av data, rutiner för att flagga potentiella fel samt digitala mätverktyg.
- Programvaran för EM-analys ska möjliggöra rapportering av de obligatoriska minimikrav på datafält som fastställs i bilaga 11 del 3 tabellerna 1 och 2 (områden för fiskeverksamhet som omfattas av EMS och minimidatakrav för fartygstyp). Den kan även möjliggöra rapportering av frivilliga datafält.

Omvandlingsfaktorer

- Standardiserade artspecifika omvandlingsfaktorer för längd–vikt och vikt–antal, baserade på expertgranskade forskningsresultat och/eller empiriska data, ska utarbetas av IATTC:s sekretariat, godkännas av vetenskapliga och rådgivande kommittén för fiskerinäringen och antas av kommissionen, och uppdateras vid behov.

Format

- Standardformat för rapporter som lämnas in av mänskliga observatörer ska användas för att generera EM-datafält (t.ex. datum som DDMMYY, latitud och longitud i decimaler, hastigheter i knop, vikt i kg, längd i centimeter) och skapa resulterande EM-datafiler (t.ex. csv, accdb, xlsx).

Rapporteringsförfarande

- EM-data ska lämnas via en särskild molnbaserad portal som kan utvecklas av IATTC:s sekretariat eller på annat lämpligt sätt. Portalen ska vara så användarvänlig och automatiserad som möjligt och innehålla förfaranden för kvalitetskontroll (t.ex. formatkontroll, felflaggning), samt automatiska påminnelser om att EM-uppgifter ska lämnas in i tid.”

BILAGA IV

Ändringar av förordning (EU) 2022/2343

Bilagorna till förordning (EU) 2022/2343 ska ändras på följande sätt:

1. Bilaga 2 ska ersättas med följande:

”BILAGA 2

Riktlinjer för utarbetande av förvaltningsplaner för drivande anordningar som samlar fisk

Den förvaltningsplan för drivande anordningar som samlar fisk som medlemsstater med flottor som fiskar i IOTC:s behörighetsområde ska lämna in till kommissionen, och som är kopplade till drivande anordningar som samlar fisk, ska omfatta följande:

(1) Ett mål

(2) Tillämpningsområde

Beskrivning av dess tillämpning med avseende på

- fartygstyper och stöd- och hjälpfartyg
- antal drivande anordningar som samlar fisk och antal sändare på drivande anordningar som samlar fisk som ska utplaceras
- rapporteringsförfaranden för utplacering av drivande anordningar som samlar fisk
- policy för minskning och användning av oavsiktliga bifångster
- beaktande av interaktion med andra redskapstyper
- planer för övervakning och bärgning av förlorade drivande anordningar som samlar fisk
- förklaring eller policy vad gäller ”ägande av drivande anordningar som samlar fisk”

(3) Institutionella arrangemang för hantering av förvaltningsplaner för drivande anordningar som samlar fisk:

- institutionellt ansvar
- ansökningsförfarande för godkännande av utplacering av drivande anordningar som samlar fisk och/eller sändare på drivande anordningar som samlar fisk
- skyldigheter för fartygsägare och befälhavare vad gäller utplacering och användning av drivande anordningar som samlar fisk och/eller sändare på drivande anordningar som samlar fisk
- policy för ersättning av drivande anordningar som samlar fisk och/eller sändare på drivande anordningar som samlar fisk
- rapporteringsskyldigheter

(4) Konstruktionsspecifikationer och konstruktionskrav för drivande anordningar som samlar fisk:

- utformningsegenskaper för drivande anordningar som samlar fisk (beskrivning)
- märkningar av drivande anordningar som samlar fisk och identifierare för drivande anordningar som samlar fisk, inklusive sändare på drivande anordningar som samlar fisk
- belysningskrav
- radarreflektorer
- synlighetsavstånd

- radiobojar (krav på serienummer)
 - satellitsändare-mottagare (krav på serienummer)
 - sonarer (fabrikat och tekniska specifikationer)
- (5) Tillämpliga områden:
- uppgifter om eventuella fredningsområden eller fredningstider t.ex. territorialvatten, farleder, närhet till småskaligt fiske osv.
- (6) Tillämplig period för förvaltningsplanen för drivande anordningar som samlar fisk.
- (7) Medel för att övervaka och se över genomförandet av förvaltningsplanen för drivande anordningar som samlar fisk.
- (8) Mall för loggböcker för drivande anordningar som samlar fisk (de data som ska samlas in specificeras i bilaga 3).

Riktlinjer för utarbetande av förvaltningsplaner för förankrade anordningar som samlar fisk

Den förvaltningsplan för förankrade anordningar som samlar fisk som medlemsstater med flottor som fiskar i IOTC:s behörighetsområde ska lämna in till kommissionen, och som är relaterad till förankrade anordningar som samlar fisk, ska omfatta följande:

- (9) Ett mål
- (10) Tillämpningsområde:
- Beskrivning av dess tillämpning med avseende på
- (1) fartygstyper
 - (2) antal förankrade anordningar som samlar fisk och/eller sändare på förankrade anordningar som samlar fisk som ska utplaceras (per typ av förankrad anordning som samlar fisk)
 - (3) rapporterings- och/eller registreringsförfaranden för utplacering av förankrade anordningar som samlar fisk
 - (4) planer för övervakning och bärgning av förlorade förankrade anordningar som samlar fisk
 - (5) förklaring eller policy vad gäller ”ägande av förankrade anordningar som samlar fisk”
 - (6) Institutionella arrangemang för hantering av förvaltningsplaner för förankrade anordningar som samlar fisk:
 - (7) institutionellt ansvar
 - (8) bestämmelser för utsättning och användning av förankrade anordningar som samlar fisk
 - (9) Reparationer till havs, underhållsregler och ersättningspolicy avseende förankrade anordningar som samlar fisk:
 - (10) datainsamlingssystem
 - (11) rapporteringsskyldigheter
 - (12) Konstruktionsspecifikationer och konstruktionskrav för förankrade anordningar som samlar fisk:

- (13) utformningsegenskaper för förankrade anordningar som samlar fisk (beskrivning)
- (14) märkningar av förankrade anordningar som samlar fisk och identifierare för förankrade anordningar som samlar fisk, inklusive sändare på förankrade anordningar som samlar fisk i förekommande fall
- (15) belysningskrav, i förekommande fall
- (16) radarreflektorer, i förekommande fall
- (17) radiobojar, i förekommande fall (krav på serienummer)
- (18) satellitsändare-mottagare, i förekommande fall (krav på serienummer)
- (19) ekolod, i förekommande fall
- (20) Tillämpliga områden: uppgifter om eventuella stängda områden, t.ex. farleder, marina skyddsområden, reservat etc.
- (21) Medel för att övervaka och se över genomförandet av förvaltningsplanen för förankrade anordningar som samlar fisk.
- (22) Metoder för registrering och rapportering av data som anges i bilaga 3.

2. Bilaga 3 ska ersättas med följande:

”BILAGA 3

Datainsamling för drivande anordningar som samlar fisk och deras instrumentbojar

- (1) För varje aktivitet vid en drivande anordning som samlar fisk, ett flytande föremål och/eller en instrumentboj, oavsett om den följs av en utsättning eller inte, ska varje fiske- och försörjningsfartyg rapportera följande uppgifter:

Kategori	Element	Datatyp för element	Obligatorisk	Anmärkningar
Fartyg	Fartygets IOTC-id	Fartygets identifieringsnummer	JA	
	Typ	Bokstäver	JA	Kan härledas
Datum	År	Heltal	JA	
	Månad	Heltal	JA	
	Dag	Heltal	JA	
Geografiskt läge för det flytande föremålet och/eller instrumentbojen vid tidpunkten för insatsen	Longitud	Decimalgrader	JA	
	Latitud	Decimalgrader	JA	
Geografiskt läge för fartyget, om annat än för det flytande	Longitud	Decimalgrader	JA	
	Latitud	Decimalgrader	JA	

föremålets eller bojens				
Flytande föremål	Identifierare	Identifierare	JA (om relevant)	Vid tillsyn av en drivande anordning som samlar fisk ska uppgifterna tillhandahållas i den mån det är möjligt, dvs. utan att den drivande anordningen som samlar fisk ska behöva tas upp från vattnet
	Typ	Bokstäver	JA	Enligt vad som anges i punkt 3 i denna bilaga.
	Kategori för biologisk nedbrytbarhet (om det flytande föremålet är en drivande anordning som samlar fisk)	Bokstäver	JA	Enligt vad som anges i bilaga 3b.
	Typ av aktivitet	Bokstäver	JA	Enligt vad som anges i punkt 4 i denna bilaga.
Del ovanför vattenytan	Förekommer plast?	Boolesk	Ja (om klart synlig)	
	Förekommer metall?	Boolesk		
	Längd	Decimaltal		I cm
	Bredd	Decimaltal		I cm
	Höjd	Decimaltal		I cm
	Förekommer maskor?	Boolesk		
	Maskstorlek	Decimaltal		I mm
Del under vattenytan	Förekommer plast?	Boolesk	Ja (om klart synlig)	
	Förekommer metall?	Boolesk		
	Längd	Decimaltal		I cm
	Bredd	Decimaltal		I cm
	Höjd	Decimaltal		I cm
	Förekommer maskor?	Boolesk		
	Maskstorlek	Decimaltal		I mm
	Identifierare	Identifierare		

Boj	Känd position	Boolesk	JA (om boj förekomm er)	Enligt vad som anges i punkt 5 i denna bilaga. Vid inaktivering av boj, orsaken till inaktiveringen (den drivande anordningen som samlar fisk har antingen bärgats från havet, övergetts eller gått förlorad) och fartygets position.
	Typ av aktivitet	Bokstäver		

- (2) Om tillsynen åtföljs av en redskapsutsättning ska utsättningens resultat i fråga om fångst och bifångst, oavsett om exemplaren behålls eller kastas överbord döda eller levande, registreras i enlighet med tabellen nedan. Medlemsstaterna ska till kommissionen rapportera dessa aggregerade data per fartyg och per ruta på 1 breddgrad (latitud) x 1 längdgrad (longitud) (i tillämpliga fall).

Kategori	Element	Datatyp för element	Obligatorisk	Anmärkningar
Fartyg	Fartygets IOTC-id	Fartygets identifieringsnumme r	JA	
	Typ	Bokstäver	JA	Kan härledas
Datum	År	Heltal	JA	
	Månad	Heltal	JA	
Geografiskt läge	1x1-rutnät	CWP- rutnätidentifierare	JA	
Flytande föremål	Typ	Bokstäver	JA	Enligt vad som anges i punkt 3 i denna bilaga.
	Typ av aktivitet	Bokstäver	JA	Enligt definitionen i punkt 4 i denna bilaga.
Ansträngnin g	Antal aktiviteter	Heltal	JA	
	Antal utsättningar	Heltal		Får vara 0
	Data som framkommit?	Boolesk		
Fångster: 1	Artkod	ASFIS-kod	JA (aktivite t följd av utsättnin g)	Enartsfiske
	Bestämning	Bokstäver		Behållna/Utkast
	Fångster/Utkast	Decimaltal		Mängd
	Enhet	Bokstäver		vikt eller antal

...	...	...	...	...
Fångster: N	Artkod	ASFIS-kod	JA (aktivitet t följd av utsättning)	Enartsfiske
	Bestämning	Bokstäver		Behållna/Utkast
	Fångster/Utkast	Decimaltal		Mängd
	Enhet	Bokstäver		vikt eller antal

(3) Klassificering av flytande föremål:

Kod	Beskrivning på engelska
ANLOG	Naturlig stock eller flytande detritus av animaliskt ursprung
DFAD	Drivande anordning som samlar fisk (drivande FAD-anordning)
AFAD	Förankrad anordning som samlar fisk (förankrad FAD-anordning)
FALOG	Konstgjord stock eller flytande detritus som härrör från mänsklig aktivitet (och som har samband med fiskeverksamhet)
HALOG	Konstgjord stock eller flytande bråte som härrör från mänsklig aktivitet (som inte har samband med fiskeverksamhet)
VNLOG	Naturlig stock av vegetabiliskt ursprung

(4) Klassificering av aktivitet med flytande föremål:

Kod	Aktivitet:	Beskrivning
DE	Utplacering	Utplacering på havet av drivande anordningar som samlar fisk
CO	Förstärkning	Utplacering av en drivande anordning som samlar fisk på ett flytande föremål (t.ex. för att förbättra flytförmågan)
VF	Tillsyn med fiske	Tillsyn av ett flytande föremål som resulterar i en utsättning
VI	Tillsyn utan fiske	Tillsyn av ett flytande föremål utan fiske
LO	Förlust	Oavsiktligt avslutad användning av det flytande föremålet (bojen slutar sända)
AB	Övergivande	Avsiktligt upphörande av användning av det flytande föremålet på grund av force majeure eller att det flytande föremålet är omöjligt att nå (boj fortfarande närvarande och kan sända)
ST	Strandning	Övergivandet beror på att det flytande föremålet har strandat på grunda marina livsmiljöer och har slutat driva.
RE	Bärgning	Bärgning av det flytande föremålet

(5) Klassificering av aktivitet med instrumentbojar:

Kod	Aktivitet	Beskrivning
DE	Utplacering	Utplacering (tagging) av en boj på ett flytande föremål som redan driver på havet utan boj eller utplacering av en drivande anordning som samlar fisk som är utrustad med en boj

LO	Förlust	Oavsiktligt avslutad användning av bojen (förlorad boj eller bojen slutar sända)
AB	Övergivande	Avsiktligt avslutad användning av bojen (bojen kan fortfarande sända)
RE	Bärgning	Bärgning av boj på ett flytande föremål som driver på havet
TR	Överföring.	Ersättning av en boj som ägs av ett annat fartyg med fartygets egen boj

(6) Klassificering av resultatet av utplacerade drivande anordningar som samlar fisk

Drivande anordning som samlar fisk är utplacerad + boj aktiverad						
Bojen är aktiv						
Bojen sänder och kan lokaliseras				Bojen sänder inte och kan inte lokaliseras		
Den drivande anordningen som samlar fisk kan bärgas		Den drivande anordningen som samlar fisk kan inte bärgas		Den drivande anordningen som samlar fisk kan inte lokaliseras och kan därför inte bärgas		
Skäl till att inaktivera boj	Drivande anordning som samlar fisk och boj tas upp från havet	Bojens ägare beslutar att inte bärga den drivande anordningen som samlar fisk	Kan inte nås (t.ex. i ett annat lands exklusiva ekonomiska zon)	Bojen är stulen men sänder fortfarande	Den drivande anordningen som samlar fisk är stulen	Bojen är trasig/har ett tekniskt problem/har sjunkit till botten
Slutlig status för den drivande anordningen som samlar fisk	Bärgad drivande anordning som samlar fisk	Kasserad drivande anordning som samlar fisk	Övergiven drivande anordning som samlar fisk	Förlorad drivande anordning som samlar fisk		

Datainsamling för förankrade anordningar som samlar fisk

- (7) All fiskeverksamhet runt en förankrad anordning som samlar fisk, inklusive fångst och bifångst, oavsett om fångsten behålls eller kastas överbord död eller levande.
- (8) För varje aktivitet runt en förankrad anordning som samlar fisk (reparation, intervention, förstärkning osv), oavsett om en utsättning eller annan fiskeaktivitet följer eller inte:
- (9) Position (geografiskt läge för aktiviteten (latitud och longitud) i grader och minuter)

- (10) Datum (DD/MM/ÅÅÅÅ, dag/månad/år)
- (11) Identifierare för förankrad anordning som samlar fisk (dvs. anordningens nationella identifieringsnummer eller sjömärkets id eller annan information som gör det möjligt att identifiera ägaren).”

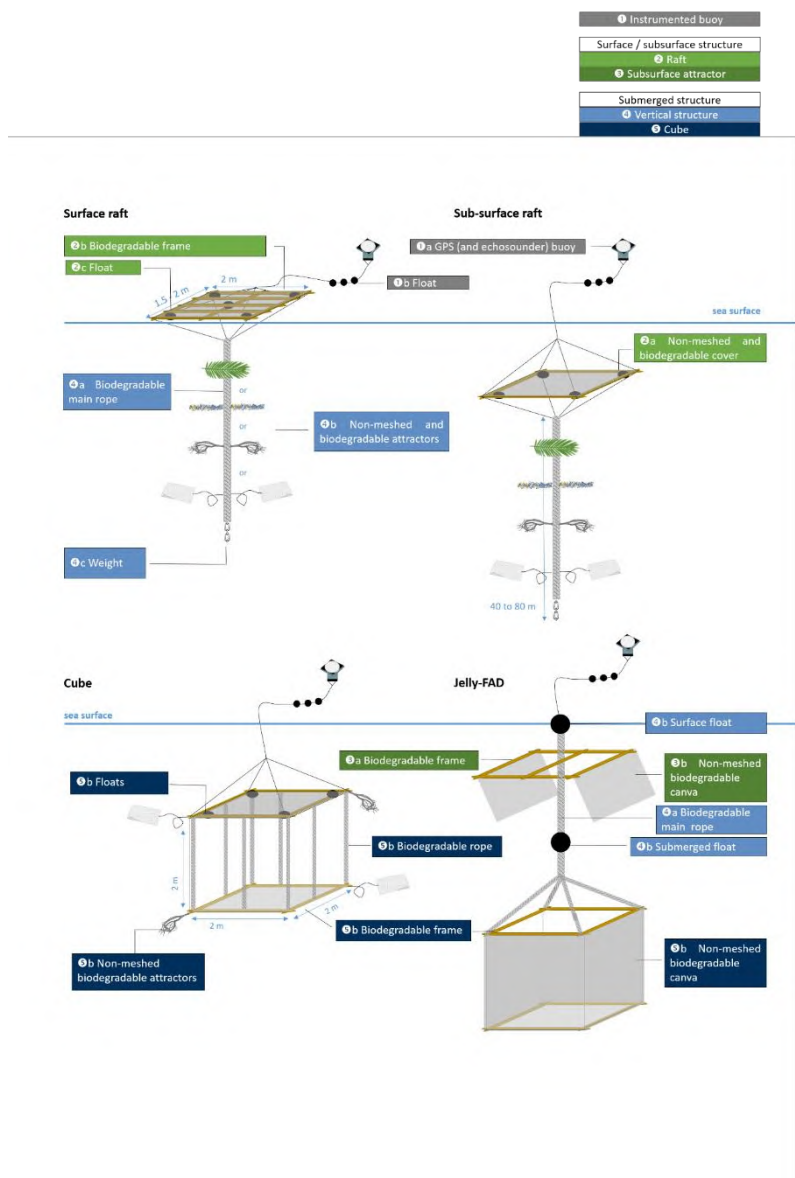
3. Bilaga 3a ska läggas till enligt följande:

”Bilaga 3a

Utformning och konstruktion för drivande anordningar som samlar fisk

Exempel på utformning och utplacering av drivande anordningar som samlar fisk

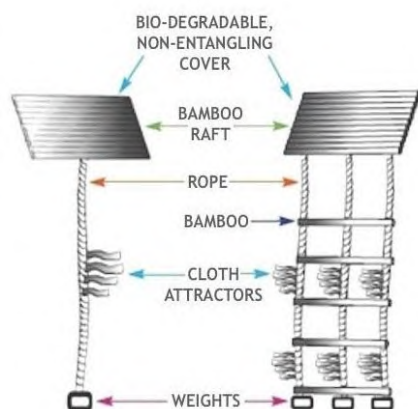
- (1) Strukturen ovanför vattenytan hos den drivande anordningen får inte vara täckt, eller får endast vara täckt med material utan maskor. Ingen solskyddsduk eller andra insnärjande material såsom nät får användas i flottens konstruktion. Den drivande anordningens undervattensstruktur får ha en längd av högst 50 meter.
- (2) Om en del under ytstrukturen används får denna inte vara tillverkad av nät utan ska vara av material utan maskor, såsom linor eller kanvasduk.



Förklaring:

- Instrumentboj
- Ytflotte
- Biologiskt nedbrytbar ram
- Flöte
- Biologiskt nedbrytbart nedhängande rep
- Biologiskt nedbrytbara komponenter som drar till sig fisk
- Sänke
- Undervattensflotte
- GPS och ekolodsboj
- Biologiskt nedbrytbart täckmaterial utan maskor
- Box
- Flöten
- Biologiskt nedbrytbart rep
- Jelly-FAD
- Ytflöte
- Biologiskt nedbrytbar duk utan maskor
- Undervattensflöte
- Undervattenskomponent som drar till sig fisk
- Undervattensstruktur
- Vertikal struktur

– *Struktur under havsytan*



Förklaring:

- *Biologiskt nedbrytbart och icke-snrjande täckmaterial*
- *Bambuflotte*
- *Rep*
- *Bambu*
- *Duk som drar till sig fisk*
- *Sänken*

4. Bilaga 3b ska läggas till enligt följande:

”Bilaga 3b

Kategorisering av drivande anordning som samlar fisk utifrån nivå av biologisk nedbrytbarhet

Vid tillämpning av denna förordning identifieras följande kategorier av drivande anordningar som samlar fiske på grundval av deras grad av biologisk nedbrytbarhet (från icke biologiskt nedbrytbara till 100 % biologiskt nedbrytbara); respektive definitioner ska inte tillämpas på de elektroniska bojar som är fästa vid anordningarna för att dessa ska kunna spåras:

Kategori I. Den drivande anordningen som samlar fisk är tillverkad av helt biologiskt nedbrytbara material.

Kategori II. Den drivande anordningen som samlar fisk är tillverkad av helt biologiskt nedbrytbara material, med undantag för plastbaserade flytkomponenter (t.ex. bojar av plast, skum, snörpvadsflöten).

Kategori III. Undervattensdelen av den drivande anordningen som samlar fisk är tillverkad av helt biologiskt nedbrytbara material, medan delen ovanför vattenytan och eventuella flytkomponenter innehåller icke biologiskt nedbrytbara material (t.ex. syntetisk rafia, metallstomme, plastflöten, nylonrep).

Kategori IV. Undervattensdelen av den drivande anordningen som samlar fisk innehåller icke biologiskt nedbrytbara material, medan delen ovanför vattenytan är tillverkad av helt biologiskt nedbrytbara material, med undantag, eventuellt, för flytkomponenter.

Kategori V. Delen ovanför vattenytan och undervattensdelen av den drivande anordningen som samlar fisk innehåller icke biologiskt nedbrytbara material.”

5. I bilaga 4 ska följande rad läggas till i tabellen:

Begränsning	Beskrivning	Specifikation
Krokavskärman de anordningar	Krokavskärmande anordningar, listade av parterna i avtalet om bevarande av albatrosser och petreller (ACAP) som råd om bästa praxis, som omsluter spetsen och hullingen på agnade krokar i syfte att förhindra bifångst av havsfåglar under utsättningen ska användas.	Krokavskärmande anordningar som uppfyller följande effektivitetskrav: Anordningarna ska - omsluta spets och hulling på kroken till dess att kroken når ett djup av minst 10 m eller har varit nedsänkt i minst tio minuter, - uppfylla gällande minimistandarder för sänken på tafsar enligt följande: mer än totalt 45 g vikter fästa inom 1 meter från kroken eller mer än totalt 60 g vikter fästa inom 3,5 meter från kroken eller mer än totalt 98 g vikter fästa inom 4 m från kroken, - vara utformade så att de stannar kvar på fiskeredskapet och inte går förlorade.

6. Bilaga 11 ska läggas till:

”Bilaga 11

Standarder för elektronisk övervakning för IOTC-fisken

DEL 1: STANDARDER FÖR IOTC:S ELEKTRONISKA ÖVERVAKNINGSPROGRAM

Allmänt

Nationella/regionala program för datainsamling som använder elektroniska övervakningssystem (EMS) som av flaggmedlemsstatens behöriga myndighet har certifierats vara i överensstämmelse med minimistandarderna för det elektroniska övervakningsprogrammet (EMP) som antagits av IOTC, får ingå i IOTC:s regionala elektroniska övervakningsprogram (REMP).

Mål

Målet för IOTC:s regionala elektroniska övervakningsprogram (REMP) är att via EMS samla in verifierade fångstdata och andra vetenskapliga data som rör fisket efter tonfisk och tonfiskliknande arter i IOTC:s behörighetsområde och uppnå EM-observatörs-/granskningstäckning i syfte att uppfylla kraven i IOTC:s resolution om ett regionalt observatörsprogram (ROS).

Syfte:

Syftet med IOTC:s regionala övervakningsprogram (REMP) är att göra det möjligt för

medlemsstaterna att använda EMS-system för att samla in data för att hjälpa EU att uppfylla kraven i IOTC:s resolution om ett regionalt observatörsprogram, även i situationer med låg eller obefintlig observatörstäckning.

Det regionala övervakningsprogrammet (REMP) syftar till att förbättra kvantiteten av och kvaliteten på fiskeridata och övervakningen av IOTC-fisket samt att åtgärda luckor i insamlingen och kontrollen av fiskeridata. Det regionala övervakningsprogrammet (REMP) kan också i framtiden hjälpa medlemsstaterna att uppfylla kraven i andra skyldigheter.

Tillämpningsområde:

IOTC:s regionala övervakningsprogram (REMP) utgör en ram för utvecklingen av EMS-system inom följande IOTC-fisken:

- Snörpvadsfartyg med en största längd på över 24 meter och på under 24 meter (LOA) när de fiskar utanför sina exklusiva ekonomiska zoner.
- Långrevsfartyg med en största längd på över 24 meter och på under 24 meter (LOA) när de fiskar utanför sina exklusiva ekonomiska zoner.
- Nätfartyg med en största längd på över 24 meter och på under 24 meter (LOA) när de fiskar utanför sina exklusiva ekonomiska zoner.
- Spöfiskefartyg med en största längd på över 24 meter och på under 24 meter (LOA) när de fiskar utanför sina exklusiva ekonomiska zoner.
- Fartyg som fiskar med andra redskapstyper och med en största längd (LOA) på under 24 meter (vid fiske på fritt hav).

IOTC:s regionala övervakningsprogram (REMP) eller ett nationellt elektroniskt övervakningsprogram (EMP), inom ramen för IOTC:s REMP, ska säkerställa att de data som samlas in genom EMS-system registreras och att alla de data som minst ska samlas in med avseende på det regionala observatörsprogrammet (ROS-standarddata, som t.ex. obligatorisk rapportering), vid behov kompletterade med eventuella ytterligare övervakningsprogram (t.ex. hamnprovtagning, biologisk provtagning osv.), samlas in genom EMS-systemet.

Definitioner:

Elektronisk teknik (ET): ett elektroniskt verktyg som används för att stödja fiskeriberoende datainsamling, både på land och till havs, inbegripet elektronisk rapportering (ER) och elektronisk övervakning (EM).

Elektronisk rapportering (ER): användning av elektroniska system (tillämpning, programvara, formulär eller fil) för att registrera, lagra, ta emot och överföra fiskeridata.

Övervakning: kravet på kontinuerlig insamling av fiskerirelaterade data.

Elektronisk övervakning (EM): användning av elektronisk utrustning för att registrera fiskefartygs verksamhet med hjälp av videoteknik kopplad till ett GPS-system (global position system), som kan omfatta sensorer.

EM-program: en process som administreras av en nationell eller regional förvaltning och som reglerar användningen av EMS-system på fartyg, för insamling och kontroll av fiskeridata och fiskeriinformation genom genomförande av ett EMS-system i ett avgränsat område och/eller i ett fiske.

EM-programstandarder: de överenskomna standarder, specifikationer och förfaranden (SSP) som styr inrättandet och driften av ett EM-program och som är tillämpliga på alla komponenter i EMS-

systemet.

EM-datastandarder: den överenskomna undergruppen av data som ska samlas in med avseende på IOTC:s regionala observatörsprogram (ROS) och som kan samlas in av EMS-systemet.

EM-registreringar: Bilder, och eventuellt sensor-, eller rådata kopplade till positionsdata som samlats in av en EM-utrustning och som kan granskas i syfte att generera EM-data.

EM-data: behandlade/analyserade data som genererats genom granskning av EM-registreringar i överensstämmelse med EM-datastandarderna

EM-utrustning ett nätverk av elektroniska kameror, sensorer och datalagringsenheter som är installerade på ett fartyg och som används för att registrera fartygets verksamhet.

Fartygsövervakningsplan (VMP): Egenskaperna hos fartygets EM-utrustning och hur fartygets EM-utrustning ska installeras och konfigureras för att övervaka fiskeverksamheten och uppfylla EM-programmet och EM-datastandarder i enlighet med IOTC:s regionala elektroniska övervakningsprogram.

EM-granskning: Granskning av EM-registreringar, som utförs av EM-observatörer/granskare, i syfte att generera EM-data.

EM-observatör/granskare: en person som är kvalificerad att granska EM-registreringar, lagra och generera EM-data i enlighet med EM-datastandarderna och analysförfarandet.

EM-granskningssystem: tillämpningsprogramvara som används av EM-observatören för att granska EM-registreringar och generera behandlade EM-data i enlighet med EM-datastandarder.

Centrum för EM-granskning: lokal, nationell eller regional kontorsanläggning där EM-registreringar tas emot och granskas i syfte att generera och lagra EM-data.

Leverantör av EM-granskning: en tredjepartsleverantör av EM-granskningstjänster för granskning av EM-registreringar i syfte att generera EM-data. Samma tredjepartsorganisation kan tillhandahålla både EM-utrustning och EM-granskningstjänster, men dessa kan också tillhandahållas av olika leverantörer.

Täckning vad gäller EM-installationer: andelen fartyg per flotta som har EM-utrustning installerad som är i drift.

Täckning vad gäller EM-registreringar: andel av fiskeansträngningen för vilken EM-registreringar samlas in av installerad EM-utrustning.

Täckning vad gäller EM-observatör/granskare: andel av fiskeansträngningen för vilken EM-registreringar granskas i syfte att generera EM-data som lämnas in till IOTC.

Leverantör av EM-tjänster en tredjepartsleverantör av EM-utrustning (och/eller -system) och av tekniska och logistiska tjänster för att underhålla EM-utrustningen och övervaka att den fungerar korrekt.

EMS-system (EMS)

EMS-system ska godkännas och ackrediteras av ett lämpligt IOTC-organ (t.ex. IOTC:s ad hoc-arbetsgrupp för utveckling av standarder för elektroniska övervakningsprogram, IOTC:s arbetsgrupp för datainsamling och statistik (WPDCS)) eller medlemsstaterna, för att säkerställa att minimistandarderna för REMP (och ROS) är uppfyllda, inbegripet installation av EM-utrustning (genom en EM-fartygsövervakningsplan), insamling av data i överensstämmelse med minimidatastandarderna enligt ROS, EM-registreringar som granskas av ackrediterade företag/organisationer, och att EMS-systemets oberoende upprätthålls. Om IOTC har godkänt EMS-systemet ska medlemsstaten till kommissionen lämna in kopior av fartygsövervakningsplanen för varje enskilt fartyg och kommissionen ska, som en bilaga till EU-rapporterna till den vetenskapliga kommittén, lägga fram en översikt på flottnivå över EU:s fartygsövervakningsplaner.

Data:

EM-data som sänds in av regionala eller nationella elektroniska övervakningsprogram (*EM-program*) omfattas av resolution 12/02 om förfaranden och policy för datasekretess vad gäller kraven på området delning av data som är allmänt tillgängliga (t.ex. vilken stratifieringsnivå som ska tillämpas för att förhindra att verksamhet från ett enskilt fartyg tydligt identifieras i offentliggjorda data) och av förfarandena för att skydda registreringar.

EM-data som samlas in via elektronisk övervakning (EM-övervakning) ska tillhandahållas i enlighet med de krav som fastställs av IOTC i resolution 15/01 om registrering av uppgifter om fångst och fiskeansträngning för fartyg i IOTC:s behörighetsområde, resolution 15/02 om obligatoriska krav på statistisk rapportering för IOTC:s avtalsslutande parter och samarbetande icke-avtalsslutande parter och IOTC:s resolution om ett regionalt observatörsprogram.

EM-data ska lämnas till IOTC i enlighet med de specifikationer för elektroniskt dataformat som tillhandahålls av IOTC:s sekretariat och antas av IOTC, för att uppgifterna ska kunna införlivas i det regionala observatörsprogrammets databas. EM-data ska vara korrekt märkta i databasen för att särskiljas från uppgifter som samlas in genom mänskliga observatörer ombord.

Idrifttagande av IOTC:s REMP – ackreditering och granskning av nationella elektroniska övervakningsprogram (EMP)

Medlemsstaterna ska begära att kommissionen ansöker hos IOTC:s sekretariat om att få sitt eget nationella EM-program erkänt som en del av IOTC:s REMP med avseende på att uppfylla minimistandarderna för ROS-data.

IOTC ska granska de nationella EM-programmen för att kontrollera att de överensstämmer med minimistandarderna för elektronisk övervakning (EM).

De nationella EM-programmen ska ses över och bli föremål för regelbundna granskningar i enlighet med IOTC:s överenskommelse.

IOTC kan godkänna nationella EM-program som godkänts av andra regionala fiskeriförvaltningsorganisationer för tonfisk.

DEL 2: IOTC:s elektroniska övervakningssystem och datastandarder

1. TEKNISKA MINIMISTANDARER FÖR ELEKTRONISK ÖVERVAKNING (EM)

De tekniska minimistandarderna ska beskriva kraven enligt den elektroniska övervakningen (EM). Medlemsstaterna ska se till att all EM-utrustning som installeras inom deras nationella eller subregionala program överensstämmer med dessa tekniska specifikationer.

Anpassning på fartygsnivå: Det finns ingen standardkonfiguration som kan omfatta alla fartyg från flottor som är verksamma i Indiska oceanen, och därför måste varje installation av EM-utrustning anpassas på fartygsnivå. En EM-utrustning som ska installeras ombord på ett fiskefartyg ska bestå av ett kontrollsystem som sammankopplar ett antal kameror med varandra, och valfritt med ett antal olika sensorer, i syfte att samla in och registrera bilder för att uppfylla EM-programmets mål. Antalet kameror och sensorer ska skräddarsys till varje enskilt fartyg genom en fartygsövervakningsplan som ska att uppfylla programmets övergripande mål utan att vara alltför föreskrivande men som ska omfatta ett tillräckligt antal kameror. Beroende på konfigurationen av varje enskilt fartyg, ska kamerorna ändå som allmän regel fånga de områden och verksamheter som anges i tabellerna 1 och 2

och figurerna 1–3 i del 3 i denna bilaga⁵. Varje fartyg ska utarbeta en *fartygsövervakningsplan* som specificerar antalet kameror och var kamerorna ska placeras, samt deras inställningar, i syfte att samla in de ”obligatoriska” datafält som föreskrivs som minimum enligt ROS. Insamlingen av vissa av de data som ska samlas in enligt minimistandarderna för ROS, kan kompletteras med provtagning i hamn och/eller andra datainsamlingsmetoder enligt beskrivningen i datainsamlingsfältet för IOTC:s regionala observatörsprogram⁶. Inom ett visst EM-program kan en viss grad av harmonisering mellan fartyg också vara nödvändig (kameraplacering och inställningar).

Sensorer/automatiska anordningar: Eftersom EM-registrering kräver stor lagringskapacitet registrerar de flesta EMS-system inte fartygsverksamhet på heltid. Hos vissa kameror kan inspelningen sättas igång vid detektion av redskapsanvändning eller fiskeverksamhet. EMS-systemet kan därför inbegripa sensorer och andra förfaranden (datorseende, artificiell intelligens) för detektion av när fiske eller annan verksamhet av intresse inträffar ombord. Detta kommer att säkra korrekta EM-registreringar (t.ex. sätta igång videospelning när en fiskeinsats inleds) och underlätta granskning av EM-registreringar.

GPS (Global Positioning System): Detta krävs för att övervaka fartygets position, rutt och hastighet och för att tillhandahålla information om datum/klockslag och plats för fiskeverksamheten. Fiskefartygets position och datum-/tidsstämplar ska inkorporeras direkt på bilder eller i bildmetadata.

Kompatibilitet EMS-systemet bör helst kunna integreras med andra verktyg för uppföljning, kontroll och övervakning (t.ex. fartygsövervakningssystem).

Tålīga system: Komponenter till EM-utrustning som installeras utomhus (såsom kameror/kamerahus och sensorer) ska kunna stå emot våldsamt väder till havs och en hård miljö ombord på fartygen.

Säkert system: EM-utrustningens komponenter och data måste vara manipulationssäkra och manipulationsskyddade, helst med hjälp av krypterade data, så att försök till otillåtna ändringar inte är möjliga.

Kameror: Digitala, högupplösta kameror som täcker alla områden av intresse på fartyget utifrån fartygets verksamhet och fiskeinsatser rekommenderas. Kamerornas placering, inställningar och inspelning ska säkerställa detektering av fartygsaktiviteter, fångst och bifångstarter och möjliggöra korrekt identifiering av arter (minst för alla arter som omfattas av IOTC:s mandat). Systemet ska kunna registrera aktiviteter vid svagt och mycket starkt naturligt ljus (låga och höga kontraster). Kamerorna ska vara vattenresistenta och sitta i en fristående, väderbeständig låda.

EM-registreringar: EM-registreringar ska innehålla följande uppgifter: EM-registreringens filnamn, minst omfattande fartygets namn och fartygs-id, kamera-id, fiskeresans id, geolokaliseringsdata (datum, klockslag (UTC), latitud och longitud), kamerainspelningsstatus, EM-funktionsstatus (i mån av tillgänglighet), bilder, och sensordata när sådana används.

Oberoende: Systemet måste vara självstyrande, med undantag för minimalt underhåll från besättningens sida (t.ex. rengöring av sensorer och kameror). Systemet kan omfatta fjärrverifiering av dess funktion i realtid för insamling av all information. En utsedd person ska säkerställa att systemet

⁵ Bilaga 3 bör betraktas som en allmän vägledning då den innehåller exempel på befintliga EMS-installationer. EM-konfigurationen (antal kameror, placering och övervakningsmål för varje kamera) bör sedan skraddarsys för varje fiske/fartyg genom en fartygsövervakningsplan.

⁶ EM-kapaciteten för insamling av de datafält som ska samlas in enligt minimistandarderna för ROS (<https://iotc.org/documents/ROS/DataStandards>) kan variera från flotta till flotta om fångsthanteringen och rutinerna för utsättning/upptagning skiljer sig åt mellan flottor. Dessa värden bör därför betraktas som en allmän vägledning och kontinuerligt ses över.

fungerar korrekt innan fartyget lämnar hamnen, och till sjöss, och det ska finnas ett protokoll (checklista) för detta ändamål.

Ingen interferens: EM-utrustning får inte generera eller orsaka radiofrekvensstörningar i fartygskommunikationssystem, navigationsenheter, säkerhets- och geolokaliseringsutrustning (t.ex. VMS) eller i fiskeutrustning, ombord på fartyget.

Autonomi: EM-utrustningen ska ha egen avbrottsfri kraftförsörjning eller vara ansluten till fartygets kraftförsörjning för att säkerställa att den kan fungera även i händelse av ett strömbrott på fartyget. EM-utrustningen ska ha separata dubbla säkerhetskopieringsenheter för att säkerställa att data inte går förlorade om en lagringsenhet går sönder.

Autonomi i EM-datalagringen: EM-utrustningen ska ha tillräcklig lagringskapacitet för att lagra alla EM-registreringar under en viss tidsperiod, vilken ska vara minst en hel fiskeres. Varaktigheten beror på fartygets driftsegenskaper, och kan variera från fyra månader (för snörpvadsfartyg) till tolv månader eller mer (för långrevsfartyg).

Interoperabilitet: EMS-system ska helst generera EM-registreringar som är driftskompatibla mellan olika leverantörer av EM-tjänster och EM-granskningstjänster och, om möjligt, integreras med andra datainsamlings- och övervakningsverktyg.

Underhåll: En utsedd person ombord (och/eller på land) ska utses för att underhålla utrustningen (t.ex. rengöring av linser osv.) och rapportera till leverantören av EM-utrustning och den behöriga myndigheten (t.ex. IOTC eller flaggstaten) när systemet inte fungerar, i hamn eller till sjöss, så att systemet blir reparerat så snart som möjligt, och ska registrera eventuella fel på EM-utrustningen i ett särskilt formulär.

2. MINIMISTANDARER FÖR LOGISTIK I SAMBAND MED ELEKTRONISK ÖVERVAKNING (EM)

Hämtning av EM-registreringar: EM-registreringarna ska överföras via mobilnät, wifi eller satellit, eller via utbyte av lagringsenheten (dvs. SSD eller HDD). Vad gäller det sistnämnda ska ett protokoll för att hämta och skicka lagringsenheterna till det utsedda centrumet för EM-granskning också genomföras.

Lagring av EM-registreringar EM-registreringar ska lagras av fartyget/företaget/EM-tjänsteleverantören/EM-granskningsleverantören/EM-programadministratören under minst ett år eller under den period som fastställs i de nationella/regionala EM-programmen.

Säkerhetskopiering av EM-registreringar: Om elektronisk överföring av EM-registreringar sker automatiskt ska operativa förfaranden för mottagande och säkerhetskopiering genomföras med beaktande av eventuella nödvändiga ordningar vad gäller spårbarhetskedjor.

Spårbarhetskedja för lagringsenheten: EMS-systemet ska säkerställa spårbarhet för alla lagringsenheter och EM-registreringar. Spårbarhetskedjan för EMS-lagringsenheter ska säkerställas.

Frekvens: EM-program ska innehålla krav på metod och frekvens (t.ex. efter varje fiskeres) för överföring av EM-registreringar till centrumet för EM-granskning, vilka ska vara förenliga med de minimistandarder som fastställts av medlemsstaten, EU eller IOTC.

3. MINIMISTANDARER FÖR ÖVERSYN AV EM-DATA

Mjukvara för EM-granskning: EMS-systemet ska omfatta programvara som underlättar granskningen av EM-registreringar och genererar EM-data som gör det möjligt att sammanställa och rapportera i ett gemensamt IOTC-utdataformat för utbyte med/inlämning till IOTC. Företrädesvis kan EM-programvara användas för att granska EM-registreringar som samlats in från olika leverantörer av EM-utrustning.

EM-granskning och rapportering av EM-data: Granskning av EM-registreringar och rapportering av EM-data ska göras av institutioner, organisationer och oberoende företag med dokumenterad sakkunskap och erfarenhet (t.ex. erfarenhet av att ha arbetat med observatörer ombord). Dessa uppgifter kan utföras centralt av ett *regionalt centrum för EM-granskning* i samband med genomförandet av ett regionalt program, och/eller utföras av nationella eller oberoende organisationer.

EM-registreringar och kvalitetskontroll av EM-data: Förfarandet för granskning av EM-registreringar ska omfatta kvalitetskontroller av EM-registreringar, kontroll av inläsningen av EM-data, eventuell automatisk identifiering av fel i EM-data (t.ex. felaktiga angivelser av positioner för fisket osv.), avrapportering från EM-observatörer. Genererade EM-data ska kontrolleras innan de rapporteras till IOTC:s sekretariat.

EM data: EMS-system ska göra det möjligt att samla in och rapportera minst de datafält som krävs enligt ROS. EM-data ska lämnas till IOTC:s sekretariat med hjälp av IOTC:s standardformulär i enlighet med den tidsram som anges i resolution 22/04, eller eventuell senare ersättningsresolution. De datasekretesskrav som anges i resolution 12/02 om förfaranden och policy för datasekretess eller i eventuell senare ersättningsresolution, ska tillämpas på alla EM-data som lämnas in till IOTC:s sekretariat.

Utbildning av EM-observatörer: EM-observatörer måste ha särskilda kvalifikationer för granskning av EM:s registreringar, som ska integreras i standarderna för de regionala eller nationella EM-programmen. EM-observatören ska delta i specialiserad utbildning som ska uppdateras vid ändringar av EM-övervakningsprotokollet, i syfte att säkerställa högkvalitativa standarder för EM-data.

EM-observatörernas kvalifikationer: EM-observatörer måste ha de kunskaper som krävs för att granska EM-registreringar och ta fram EM-data i enlighet med IOTC:s krav. EM-observatörerna ska vara bekanta med fiskeverksamhet och kunna identifiera i) IOTC-arter och arter av särskilt intresse, ii) IOTC:s fiskemetoder och iii) IOTC:s begränsningsmetoder.

Kompatibilitet med pågående standardiserade dataflöden och databaser: EM-data ska ha ett kompatibelt utdataformat (inbegripet användning av standardiserade, väletablerade kodförteckningar) för utbyte av insamlade uppgifter med IOTC:s gällande format och standarder för datarapportering, och ska vara förenliga med IOTC:s dataregler. EM-data ska lämnas in i ett godkänt elektroniskt datarapporteringsformat till IOTC:s sekretariat, med användning av IOTC:s standardkoder och standardenheter.

Lagring och bevarande av EM-data Rättsliga bestämmelser om IOTC:s dataskydd, datalagring och bevarande av data ska utarbetas och beslutas om, både vad gäller IOTC:s regionala övervakningsprogram (REMP) och nationella EM-program.

Äganderätt vad gäller EM-registreringar: EM-registreringar ägs av fartygsägaren/flaggstaten, men IOTC ska erhålla de EM-datautdata som ska föras in i IOTC:s databas för användning, analys och bortskaffande i enlighet med IOTC:s resolution om ett regionalt observatörsprogram.

Äganderätt vad gäller maskinvara/programvara: Oberoende av EM-programmets tillämpningsområde rekommenderas att äganderätten till maskin- och programvarulicenser (och underhåll) tillhör fartygsägaren/flaggstaten.

DEL 3: FARTYGSÖVERVAKNINGSPLAN (VMP):

Varje fartyg ska utarbeta en *fartygsövervakningsplan* som beskriver antalet kameror som ska placeras ut för att samla in de minimidatafält som krävs enligt ROS, kamerornas placering och inställningar samt nyckelområden som ska övervakas vad gäller fiskeverksamhet, fångsthantering, identifiering av arter, bestämning och lagring av individer. Fartygsövervakningsplanen ska utarbetas i samarbete mellan leverantören av EM-tjänster, fartygsägaren och fiskemyndigheterna.

Fartygsövervakningsplanen ska undertecknas av fartygsägaren och slutligen godkännas av flaggmedlemsstatens behöriga myndighet, varefter ska den läggas fram för WGEMS/WPDCS för att säkerställa att den uppfyller IOTC:s REMP-program och EMS-systemstandarder och datastandarder.

Fartygsövervakningsplanen ska innehålla följande information:

- Kontaktupplysningar: kontaktupplysningar om fartygsägaren, fartygsoperatören och leverantören av EM-tjänster så länge avtalet gäller.
- Allmän fartygsinformation: grundläggande information om fartyget och dess fiskeverksamhet och fiskeinsatser (t.ex. fartygets namn, registreringsnummer, målarter, områden, fiskeredskap, LOA).
- Fartygets utformning: fartygets utrustning med detaljerad information, ritning över fartygets struktur och olika områden (däck, beredningsområde, lagring etc.).
- Inställningar för EM-utrustning: beskrivning av EM-utrustningens inställningar, t.ex. drifttid, antal kameror och områden som täcks, tidsregistrering för var och en av kamerorna, antal sensorer och placering (i förekommande fall), programvara, kontrollskåpets placering, förfaranden för att kontrollera att den installerade EM-utrustningen ombord fungerar korrekt osv.
- En ögonblicksbild av varje kamera ska läggas in i fartygsövervakningsplanen.
- Dokumentation på varje fartyg av EM-utrustningens egenskaper och hur fartygets EM-utrustning optimeras för att uppfylla EMS-systemstandarder och datastandarder.

På snörpvadsfartyg rekommenderas att minst följande områden täcks av kameraövervakning:

- Arbetsdäck (både babordssidan och styrbordssidan).
- Nätsäcken och kassen.
- Fördäcket eller midskeppet (t.ex. FAD-aktivitet).
- Tankdäcket och transportbandet (Murua et al., 2022; Restrepo et al., 2018): för transportbandet, på mer än en plats (t.ex. i början och slutet av transportbandet som minimum). Om det finns ett transportband för utkast ska detta också täckas.
- Kamerorna måste täcka följande verksamhet: redskapsutsättning, fångstupptagning, nätinhalning, FAD-verksamhet, total fångst, fångstsortering (processen för att placera

fångsten i lastrummet eller tankarna), hantering och frisläppande av bifångster samt utkast av tonfisk (figur 1 och tabell 1).

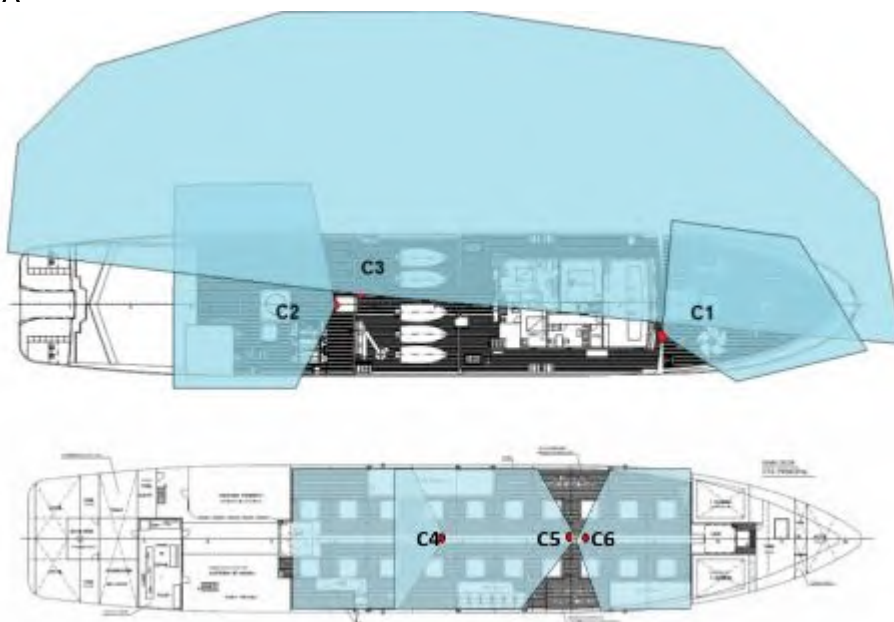
- På de flesta stora snörpvadsfartyg behövs minst sex kameror för att täcka fiske och hantering av fisk: färre kameror (t.ex. fyra kameror) skulle dock kunna täcka den insamling av data som krävs för mindre snörpvadsfartyg (dvs. en kapacitet på 300–400 ton).

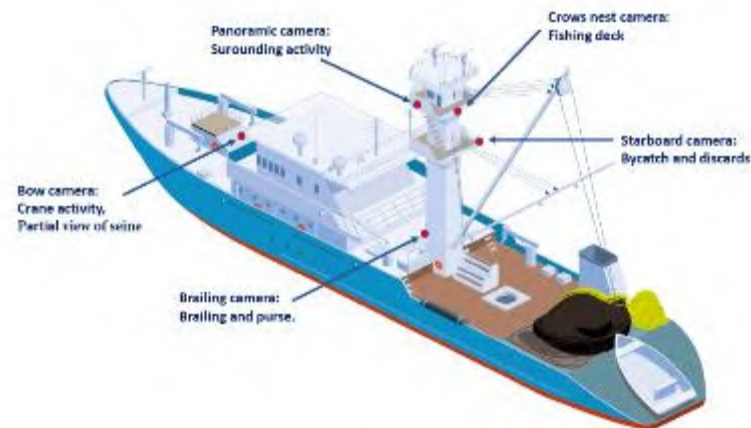
Den rekommenderade konfigurationen för EM-utrustning är den som möjliggör ett större antal bilder (*frames*) av högre kvalitet/upplösning. Digital video är i allmänhet att föredra, men stillbilder kan också vara ett fungerande alternativ för att fånga information under de olika faserna av fartygets verksamhet. Med tanke på att lagringskapaciteten är begränsad kan dock en optimal konfiguration ha video på vissa områden/kameror/ögonblick, men stillbilder på andra. När det gäller fotografier ska minimikravet vara att kameran tar en bild med en siktvinkel som täcker hela fiskhanteringsområdena minst varannan sekund när fiske sker (Restrepo et al., 2018). Bildkvaliteten ska också vara tillräcklig för att möjliggöra en korrekt insamling av alla nödvändiga datafält, såsom art-id, FAD-material och FAD-utformning, eller bete som används, och därigenom uppnå övervakningsmålen.

Alla fysiska förändringar på ett fartyg som kommer att påverka EMS-systemet ska rapporteras till flaggmedlemsstatens behöriga myndigheter. Fartygsövervakningsplanen ska uppdateras och godkännas på nytt av den behöriga myndigheten så snart som möjligt.

Varje ändring av EM-utrustningen (t.ex. installation av en ny generation kameror) ska rapporteras till flaggmedlemsstatens behöriga myndigheter. Fartygsövervakningsplanen ska uppdateras och godkännas på nytt av den behöriga myndigheten så snart som möjligt.

A



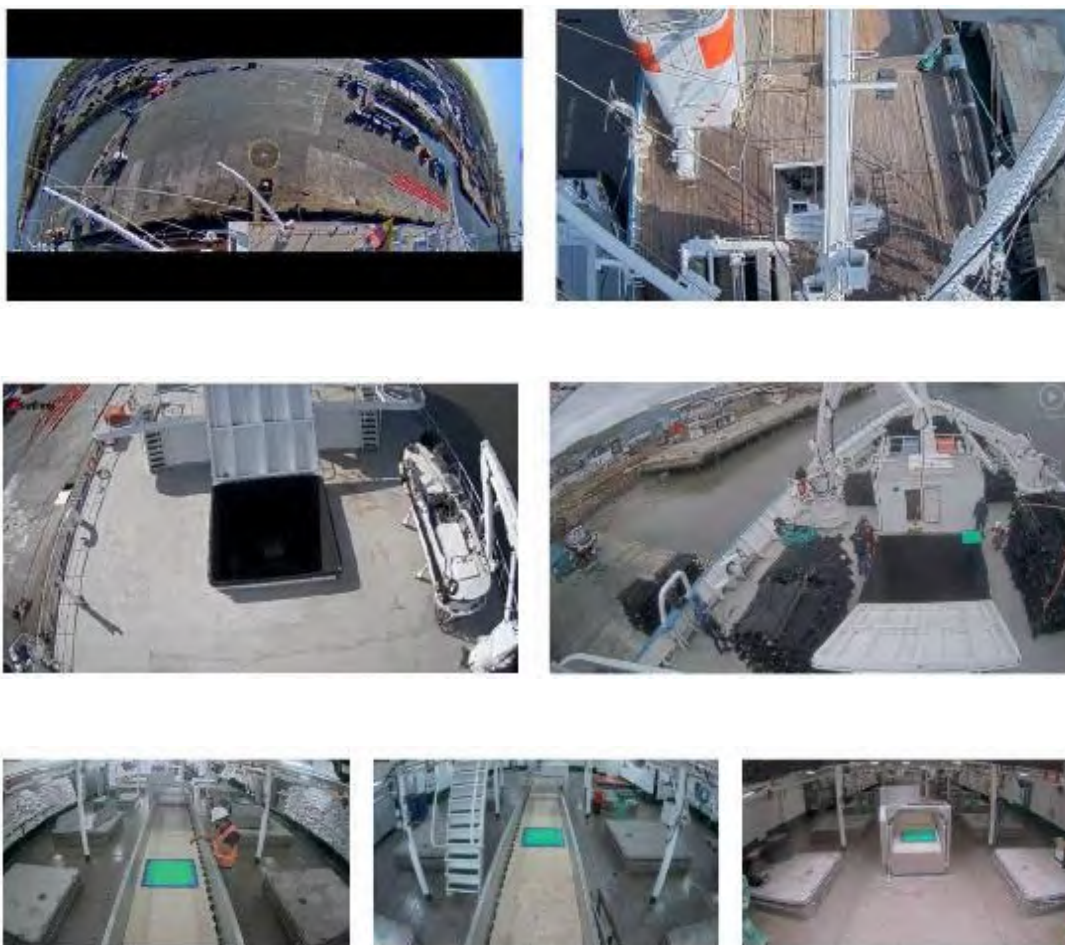


B



Förklaring:

- Panoramakamera: omgivande verksamhet
- Kamera på mastkorgen: fiskedäck
- Kamera i fören: kranaktivitet, partiellt siktfält över not/vad
- Styrbordskamera: bifångst och utkast
- Kamera vid fångstuppptagningsområdet: fångstuppptagning och vad/not
- Metod för frisläppande av bifångster
- Identifiering av utkast
- Fångster och bestämning
- Kontroll av god praxis
- Fångstprovtagning
- Mätning av stora arter
- Fångstbeskrivning och frisläppande av bifångster från lyftet
- Frisläppande av arter som fångats i nätet
- En närbild av snörpvaden gör det möjligt att identifiera tillståndet för icke landade arter vid frisläppande och/eller utkast



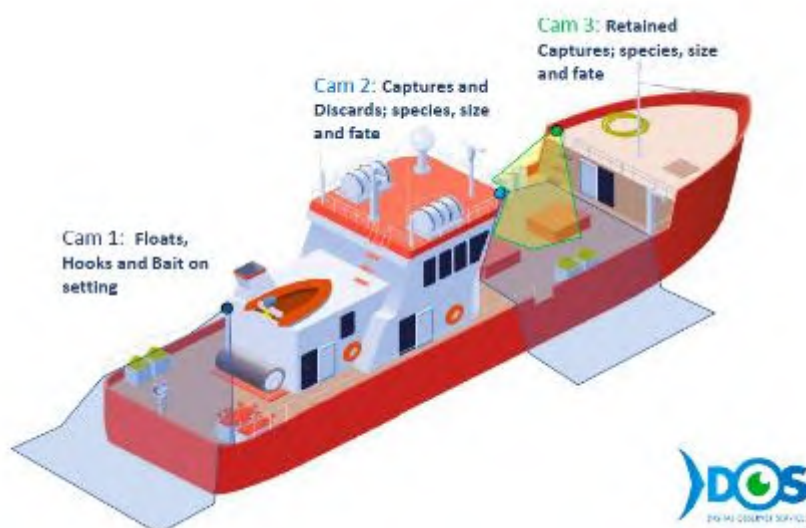
Figur 1. (A) Ett exempel på ett EM-system med sex kameror, installerat på ett snörpvadsfartyg och omfattande de huvudområden där fiske och hantering av fisk sker (från, Murua et al., 2020b)) och (B) ett EM-system med sju kameror (fyra på övre däck och tre på tankdäck), installerat på ett snörpvadsfartyg och omfattande de huvudområden där fiske och hantering av fisk sker, inklusive ytterligare en kamera i transportbandet: (B1) 360 graders panoramakamera (t.ex. visar fartygets babordssida), (B2) mastkorgskamera som visar fartygets akter, (B3) krankamera som visar arbetsdäck, (B4) kamera som visar fördäck, (B5) kamera som visar transportbandet vid akterdäcket, (B6) kamera som visar transportbandets mittersta del, och (B7) kamera som visar transportbandet i fören (källa: Digital Observer Services).

Tabell 1. Områden och verksamhet som minst ska övervakas.

Område som täcks	Verksamhet som täcks	Syfte	Minimidatakrav som ska övervakas
Arbetsdäck (babordssida)	Fångstupptagningsområde	Total fångst per utsättning plus artsammansättning	Antal lyft och mängd i varje lyft. Vikt, storlek och art för behållen tonfisk
	Tonfiskutkast	Total mängd tonfiskutkast per utsättning	Vikt, storlek och art av tonfisk i utkastet
	Hantering av bifångst	Uppskattning av bifångst	Antal individer och hanteringssätt Art-id
Arbetsdäck (styrbord sida)	Hantering av bifångst	Uppskattning av bifångst	Hanteringssätt
	Frisläppande av bifångst	Total bifångst per utsättning	Antal individer och art-id
Område för snörpvad i vattnet	Fångstupptagningsområde	Total fångst per utsättning	Antal lyft och mängd i varje lyft
	Hantering av bifångster och säkert frisläppande av enskilda djur (valhajar, mantor osv.)	Total bifångst per utsättning Tillämpning av bästa praxis för hantering och säkert frisläppande	Hanteringssätt
	Frisläppande av bifångster av stora arter (valhajar, mantor osv.)	Total bifångst per utsättning Tillämpning av bästa praxis för hantering och säkert frisläppande	Antal individer och art-id
Fördäck eller midskepps	FAD-verksamhet (utplacering, ersättning, reparation...)	Totalt antal FAD-utplaceringar, FAD-utformning och FAD-verksamhet per resa	Antal, material (naturliga eller konstgjorda) och FAD-egenskaper (insnärjande eller icke insnärjande)
Tankdäck och transportband	Fångstsortering (tankar)	Artsammansättning	Vikt, storlek och art av behållen tonfisk
	Hantering av bifångst	Bästa praxis	Hanteringssätt
	Uppskattad bifångst som kastas överbord, frisläpps eller behålls	Total bifångst per utsättning Artsammansättning Tillämpning av bästa praxis för hantering och säkert frisläppande	Antal, storlek eller vikt av individer, art-id och bestämning

På långrevsfartyg, de områden och verksamheter som kameror rekommenderas minst täcka (tabell, 2, figur 2):

- Det område där långreven sätts ut (vanligtvis kamera i fartygets akterområde),
- det område där långreven tas in,
- det arbetsdäck där fångsten hanteras,
- det omgivande vattenområdet för de arter i utkastet som inte tas ombord.
- Kamerorna måste täcka följande: Utsättning av långreven, information om typ av bete, huruvida begränsningsteknik används (t.ex. torilinor för havsfåglar), upptagning av långreven, alla krokade arter (både behållna och som kastas överbord), fångstens bestämning och storleken på exemplaren.
- På de flesta långrevsfartyg för tonfisk behövs minst tre kameror för att täcka fiskeverksamhet och hantering av fisk: en som tar bilder när långreven sätts ut, en som registrerar inhalning och ombordtagning av fångsten och en tredje som är monterad över beredningsdäcket för att registrera arter, storlek på exemplar och bestämning. Ytterligare en kamera rekommenderas för att täcka det omgivande vattenområdet för de arter i utkastet som inte tas ombord.



C1: Stern camera



C2: Fishing deck 1



C3: Fishing deck 2



Förklaring:

- Kamera 3: Behållna fångster, arter, storlek och deras bestämning
- Kamera 2: Fångster och utkast art, storlek och bestämning
- Kamera 1: Flöten, krokar och bete
- K1: Akterkamera
- K2: Fiskedäck 1
- K3: Fiskedäck 2

Figur 2. Ett exempel på EM-utrustning med tre kameror installerad på ett långrevsfartyg som täcker de områden där fisket och hanteringen av fisk huvudsakligen sker. Siktält för de tre kamerorna: (vänster panel) Akterkamera – utsättning av långrev ger information om krokar, flöten, begränsningstekniker och bete, (mittenpanel) Fiskedäck 1 – information om upptagning, fångst och utkast, art-id, storlek och bestämning, och (höger panel) Fiskedäck 2 – bestämning för arten, storlek, art-id (källa: Digital Observer Services).

Tabell 2 – Allmän konfiguration och områden/verksamheter som omfattas av EM-systemet ombord på långrevsfartyg för tropisk tonfisk

Område som täcks	Verksamhet som täcks	Datakrav som minst ska övervakas
Akterkamera på båten	Start och avslut för utsättningen	Position, datum och klockslag
		Totalt antal krokar som satts ut, och mellanrum
		Totalt antal flöten som satts ut
		Typ av bete
		Art som används i betet
		Betesförhållande (%)
		Begränsande åtgärder/havsföroreningar
Arbetsdäck	Fångst ombord	Längd och vikt ⁷ per fångad art/individ
		Skick
		Bestämning
		Observerad predator
	Bifångster som kastas överbord, frisläpps eller behålls	Total bifångst per utsättning och artsammansättningen
Beredningsområde	Fångst	Total fångst per utsättning
		Längd och vikt ¹ per fångad
		Kön
		Bestämning
Omgivande vattenområde	Start och avslut för upptagningen	Position, klockslag och datum
	Uppskattad bifångst som kastas överbord, frisläpps eller behålls	Total bifångst per utsättning och artsammansättningen
		Skick och bestämning för arten

På spöfiskefartyg rekommenderas som minimum att kameraövervakningen omfattar det område där fisket med bete bedrivs, det område där spöfisket bedrivs (kamera i fartygets akterområde) och det arbetsdäck där fångsten hanteras. På ett typiskt spöfiskefartyg verksamt i Indiska oceanen kommer detta att kräva minst två eller tre kameror som täcker områden där fiskeverksamheten huvudsakligen sker, fiskhanteringen och fisket med bete.

⁷ Uppskattad genom förhållandet längd–vikt