

Cynllun Rheoli Pysgodfeydd (FMP) Arfaethedig Mecryll Ysgafell y Gogledd (Gogledd- ddwyrain yr Iwerydd)



Department
for Environment,
Food & Rural Affairs



DAERA
Department of Agriculture,
Environment and Rural Affairs

An Roinn Talmhaíochta,
Comhshaoil agus Gnóthaí
Tuaithe

Deairtment o' Fairmin,
Environment an' Kintra
Matthers

www.daera-ni.gov.uk



Llywodraeth Cymru
Welsh Government



Scottish
Government
Riaghaltas
na h-Alba

Cynnwys

Crynodeb Gweithredol.....	4
Talfyriadau	5
Beth yw Cynllun Rheoli Pysgodfeydd?	6
Pam Cynllun Rheoli Pysgodfeydd ar gyfer macrell NEA?	6
Ymgysylltu â Rhanddeiliaid	6
Gweledigaeth	7
Polisiâu	7
Cwmpas	8
Cefndir.....	8
Stoc	9
Lleoliad	10
Pysgodfa.....	11
Asesu Stoc ac MSY.....	14
Tystiolaeth wyddonol	14
Asesiad o dystiolaeth.....	15
Rheoli Pysgodfeydd.....	15
Y strategaeth reoli ar gyfer macrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd	15
Mesurau technegol presennol	17
Gwaith monitro a gorfodi presennol	17
Ystyriaethau amgylcheddol	18
Cyngor cadwraeth.....	18
Newid Hinsawdd	25
Polisiâu FMP	29
Polisi 1: Cynaeafu'r stoc macrell NEA yn gynaliadwy, gan gyfrannu at adfer a chynnal y biomas uwchlaw'r lefel sy'n galluogi i MSY gael ei gynhyrchu.....	30
Polisi 2: Defnyddio'r dystiolaeth wyddonol orau sydd ar gael i gefnogi penderfyniadau rheoli sy'n gysylltiedig â phennu cyfleoedd pysgota cynaliadwy .	31
Polisi 3: Monitro dalfeydd macrell a sicrhau bod pob dalfa yn cael ei chyfrif yn erbyn cwotâu lle y bo'n bosibl.....	33
Polisi 4: Nodi a chefnogi gweithrediad dulliau rheoli pysgodfeydd sy'n seiliedig ar yr ecosystem sy'n briodol ar gyfer y pysgodfeydd macrell NEA	34
Polisi 5: Cefnogi busnesau pysgota i gyflawni buddion economaidd-gymdeithasol a diwylliannol i gymunedau.....	35
Polisi 6: Lleihau effaith pysgota ar y newid hinsawdd a chefnogi'r diwydiant pysgota i addasu i effeithiau'r newid hinsawdd	36
Gweithredu a Monitro	37

Geirfa	39
--------------	----

Crynodeb Gweithredol

Mae Cynllun Rheoli Pysgodfeydd (FMP) Mecryll Ysgafell y Gogledd yn un o 43 FMP sydd wedi'u nodi yn y [Cyd-ddatganiad ar Bysgodfeydd](#) (JFS). Cafodd ei ddatblygu gan Lywodraeth Cymru, Llywodraeth yr Alban, Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (DEFRA), a'r Adran Amaethyddiaeth, yr Amgylchedd a Materion Gwledig (DAERA) gyda mewnbwn gan y diwydiant, gwyddonwyr, sefydliadau anllywodraethol (NGOs), a Chyrff Cadwraeth Natur Statudol (SNCBs).

Mae'r FMP hwn yn nodi'r polisïau a'r camau gweithredu ar gyfer rheoli stoc Mecryll Ysgafell y Gogledd ar lefelau cynaliadwy, gan sicrhau y gall barhau i chwarae rôl allweddol yn darparu buddion economaidd-gymdeithasol cadarnhaol i'r DU, a phennu hefyd nifer o gamau gweithredu i wella'r dulliau rheoli lle bydd angen hynny. Er bod yr enw FMP yn cyfeirio at facrell 'Ysgafell y Gogledd', yr enw a ddefnyddir yn fwyaf cyffredin ar y stoc macrell hon yw macrell NEA, ac felly defnyddir y term hwn drwy'r ddogfen hon.

Mae'r FMP hwn yn berthnasol i facrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd (NEA) (*Scomber scombrus*) sy'n cynnwys pysgodfeydd macrell NEA yn nyfroedd y DU sy'n cwmpasu ardaloedd 2.a, 4, 5.b, 6, 7.a, 7d--h, 7.j, a 12.b ICES.

Rhennir y cyfrifoldeb cyffredinol o reoli'r bysgodfa hon gyda phartneriaid Gwledydd arfordirol. Mae deall y cyd-destun rhyngwladol yn bwysig wrth ystyried cynaliadwyedd a materion rheoli ehangach. Mae cyfleoedd pysgota ar gyfer macrell NEA yn cael eu rheoli gyda dalfeydd mwyaf a ganiateir (TACs). Gall pennu TACS fod yn ffordd effeithiol o reoli pwysau pysgota ar stociau pysgod. Mae TACs a chyd-fesurau rheoli eraill yn cael eu cymeradwy drwy drafodaethau rhyngwladol sy'n cael eu llywio gan y cyngor gwyddonol gorau sydd ar gael, wrth gydbwyso ffactorau amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd yr un pryd. Mae'r egwyddorion sy'n cael eu dilyn gan y DU o ran trafodaethau pysgodfeydd rhyngwladol wedi'u nodi yn y JFS, o dan adran 4.2.

Mae macrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd yn rhywogaeth belagig sy'n cael ei dal yn bennaf fel rhan o bysgodfa belagig dan gyfarwyddyd yn nyfroedd y DU a hefyd y tu hwnt i ddyfroedd y DU. Mae macrell NEA yn rhywogaeth â phwysigrwydd masnachol yn nyfroedd y DU, gyda gwerth glaniadau fflyd y DU o £394 miliwn yn 2024. Asesir bod y stoc macrell NEA o dan bwysau ar hyn o bryd. Mae hyn yn adlewyrchu effaith gronnus nifer o Wledydd arfordirol yn pysgota stoc sydd wedi'i dosbarthu'n eang a'i rheoli ar y cyd.

Er bod y DU yn rheoli ei chwota macrell NEA yn unol ag amcanion domestig, mae cynaliadwyedd cyffredinol y stoc yn dibynnu ar gydweithrediad rhyngwladol effeithiol. Felly, mae'r FMP hwn yn disgrifio gweledigaeth gyda pholisïau a chamau gweithredu sy'n canolbwyntio ar sicrhau bod pysgodfeydd Macrell NEA y DU yn gweithredu'n gyfrifol o fewn y fframwaith rheoli ar y cyd, ac yn cefnogi'r ymdrechion i wella cynaliadwyedd cyffredinol y stoc yr un pryd. Mae'n pwysleisio meysydd a allai arwain at fireinio dulliau rheoli yn y dyfodol. Ymhlith y meysydd gweithredu mae'r rhai sy'n cefnogi cyflawniad ehangach polisïau yn y Cyd-ddatganiad Pysgodfeydd ac sy'n cyfrannu at gyflawni'r amcanion yn Neddf 2020.

Talfyriadau

Macrell NEA – Macrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd

B_{PA} – Pwynt cyfeirio Rhagofalus ar gyfer Biomas

Blim – Pwynt cyfeirio terfyn ar gyfer Biomas

Btrigger – Sbardun Cynnyrch Cynaliadwy Mwyaf ar gyfer Biomas

FMP – Cynllun Rheoli Pysgodfeydd

JFS - Cyd-ddatganiad ar Bysgodfeydd

ICES – Cyngor Rhyngwladol Archwilio'r Môr

MSY – Cynnyrch Cynaliadwy Mwyaf

TAC – Dalfa Fwyaf a Ganiateir

LTMS – Strategaeth Reoli Tymor Hir

REM – Monitro Electronig o Bell

VMS – System Monitro Cychod

MCRS – Maint Cyfeirio Cadwraethol Lleiaf

SSB – Biomas Stoc Stilio

FMSY – Marwoldeb Pysgota yn y Cynnyrch Cynaliadwy Mwyaf

EEZ – Parth Economaidd Neilltuedig

MPA – Ardal Forol Warchodedig

PMF – Nodwedd Forol â Blaenoriaeth

GES – Statws Amgylcheddol Da

MMO – Y Sefydliad Rheoli Morol

SPISDCP – Rhaglen Casglu Data Gwyddonol Diwydiant Pelagig yr Alban

MeCCAM – Mesurau ar gyfer Addasu i Newid Hinsawdd a Mesurau Lliniaru mewn Pysgodfeydd Ewropeaidd

Defra – Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig

DAERA – Yr Adran Amaethyddiaeth, yr Amgylchedd a Materion Gwledig

CDNS – Corff Cadwraeth Natur Statudol

Beth yw Cynllun Rheoli Pysgodfeydd?

Mae Cynllun Rheoli Pysgodfeydd (FMP) yn ddogfen sy'n cael ei pharatoi a'i chyhoeddi o dan Ddeddf Pysgodfeydd 2020 sy'n nodi polisïau a gynlluniwyd i adfer un neu fwy o stociau o bysgod môr, neu eu cynnal ar lefelau cynaliadwy neu gyfrannu i'w hadfer neu eu cynnal ar lefelau cynaliadwy. Mae'n gynllun gweithredu sy'n seiliedig ar dystiolaeth sy'n cefnogi cyflawni pysgodfeydd cynaliadwy ar gyfer cenedlaethau heddiw a'r dyfodol. Mae FMP yn gynllun strategol y mae'n rhaid ei adolygu ac, os bydd angen, ei ddiwygio o leiaf unwaith bob chwe blynedd. Mae'n nodi gweledigaeth hirdymor ar gyfer y bysgodfa (neu'r pysgodfeydd), ynghyd â'r polisïau a'r ymyriadau rheoli sydd eu hangen yn y tymor canolig i gyflawni'r weledigaeth hon.

Pam Cynllun Rheoli Pysgodfeydd ar gyfer macrell NEA?

Er bod yr FMP hwn yn cyfeirio at facrell 'Ysgafell y Gogledd', yr enw mwyaf cyffredin ar gyfer y stoc macrell hon yw macrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd (NEA), ac felly defnyddir y term hwn drwy'r ddogfen hon.

Mae macrell NEA yn rhywogaeth belagig sy'n cael ei dal yn bennaf fel rhan o bysgodfa belagig dan gyfarwyddyd yn nyfroedd y DU a dyfroedd y tu hwnt i'r DU. Mae macrell NEA yn rhywogaeth â phwysigrwydd masnachol yn nyfroedd y DU. Cyfanswm gwerth glaniadau fflyd y DU oedd £394 miliwn yn 2024 gan gynnwys glaniadau y tu hwnt i ddyfroedd y DU. Mae macrell NEA yn nyfroedd y DU yn cael eu dal gan fflyd pysgota pelagig y DU yn bennaf, yn ogystal â rhywfaint o bysgota a wneir gan drydydd gwledydd, gan gynnwys yr Undeb Ewropeaidd (UE), Norwy ac Ynysoedd Ffaro, er bod bysgodfa ffunennau pysgota y glannau hefyd sy'n cynnwys cychod sy'n llai na 10m yn bennaf. Mae'r bysgodfa hefyd yn cyfrannu'n sylweddol at economïau arfordirol y DU, ac mae'r gwaith o reoli'r bysgodfa yn rhyngweithio â gofynion Cyswllt Economaidd yn yr Alban, a gynlluniwyd i greu'r budd cenedlaethol mwyaf o gyfleoedd pysgota yn y DU.

Ymgysylltu â Rhanddeiliaid

Mae'r FMP wedi'i hysbysu gan nifer o fentrau ymgysylltu â rhanddeiliaid. Sefydlwyd gweithgor o fwy na 50 o gyrff y diwydiant, cyrff amgylcheddol a Chyrff Cadwraeth Natur Statudol (SNCB) yn 2023, ac maent wedi cwrdd sawl gwaith i helpu i hysbysu siâp a chynnwys cyffredinol FMP sy'n cael eu harwain gan yr Alban. O ran FMP pelagig yn benodol, cynhaliwyd trafodaeth dros nifer o fisoedd i gasglu safbwyntiau a mewnbwn ychwanegol. Roedd hyn yn rhan o broses o'r enw 'cyn ymgynghoriad'. Fel rhan o'r broses, rhannodd Llywodraeth yr Alban fersiynau drafft o'r FMP pelagig a chasglwyd sylwadau gan randdeiliaid mewn gweithdai a gynhaliwyd ym mis Mawrth 2026. Mae gwybodaeth rhanddeiliaid wedi bod yn werthfawr ar gyfer darparu cyd-destun ar gyfer yr FMP, ac ar gyfer datblygu camau gweithredu ystyrlon a fydd yn cefnogi rheolaeth gynaliadwy NSAS yn y dyfodol.

Bydd adborth a dderbyniwyd fel rhan o'r ymgynghoriad cyhoeddus ffurfiol yn helpu i siapio'r FMP Macrell terfynol.

Gweledigaeth

Y weledigaeth ar gyfer yr FMP hwn yw bod pysgodfeydd macrell NEA yn cael eu rheoli'n gynaliadwy er mwyn helpu i sicrhau bod stociau'n cael eu cynnal ar lefelau uwch na'r lefelau biomas sy'n galluogi i'r Cynnyrch Cynaliadwy Mwyaf (MSY) gael ei gynhyrchu.

Mae'r polisïau a'r camau gweithredu yn yr FMP hwn yn nodi sut y bydd hyn yn cael ei gyflawni mewn ffordd sy'n gyson â chyflawniad ehangach yr amcanion pysgodfeydd yn Neddff Pysgodfeydd 2020, y polisïau yn y Cyd-ddatganiad ar Bysgodfeydd ac ymrwymadau deddfwriaethol eraill, ac yn gefnogol ohonynt.

Polisïau

Asesir bod stoc macrell NEA o dan bwysau ar hyn o bryd. Mae hyn yn adlewyrchu effaith gronnu nifer o Wledydd arfordirol yn pysgota stoc sydd wedi'i dosbarthu'n eang a'i rheoli ar y cyd. Er bod y DU yn rheoli ei chwota yn unol ag amcanion domestig, mae cynaliadwyedd cyffredinol y stoc yn dibynnu ar gydweithrediad rhyngwladol effeithiol. Felly, mae'r FMP hwn yn canolbwyntio ar sicrhau bod pysgodfeydd y DU yn gweithredu'n gyfrifol yn y fframwaith rheoli a rennir hwnnw, a chefnogi ymdrechion yr un pryd i wella cynaliadwyedd y stoc gyffredinol.

Oherwydd bod tystiolaeth ddigonol ar gael i asesu'r MSY, rhaid i'r FMP gynnwys polisïau a chamau gweithredu sydd o leiaf yn cyfrannu at adfer neu gynnal y stoc ar MSY. Yn ogystal, yn unol ag adran 5.4 y Cyd-ddatganiad ar Bysgodfeydd, mae cysylltiad uniongyrchol rhwng dyluniad a strwythur FMP a'r amcanion pysgodfeydd a nodwyd yn adran 5.4.2 ond a allai hefyd fynd i'r afael â materion ehangach rheoli pysgodfeydd, yn dibynnu ar nodau neu dargedau penodol pob cynllun a gallent gyfrannu at un neu fwy o'r amcanion pysgodfeydd sy'n weddill.

Er mwyn sicrhau bod y bysgodfa macrell NEA yn nyfroedd y DU yn cael ei rheoli'n effeithiol yn barhaus, mae'r FMP yn nodi chwe pholisi sy'n canolbwyntio ar flaenoriaethau rheoli domestig a rhyngwladol. Mae'r polisïau hyn yn amodol ar ystyriaeth o'r ymgynghoriad a chânt eu blaenoriaethu'n briodol i sicrhau allbynnau realistig a mesuradwy. Cawsant eu llunio i gyflawni gofynion adran 6(3)(a) Deddf 2020 (polisi 1) a pholisïau a nodir yn y JFS (polisïau 2, 3, 4, 5 a 6).

Ar gyfer pob polisi, mae'r cynllun yn nodi:

- rhesymeg;
- camau gweithredu parhaus, tymor byr a thymor hwy;
- sut mae'r camau gweithredu yn cefnogi cyflawniad yr amcanion pysgodfeydd.

Mae pob polisi yn disgrifio'r canlyniad sy'n ceisio cael ei gyflawni, a bwriedir i'r camau gweithredu gefnogi cyflawniad y canlyniadau hynny.

Trafodir y dangosyddion perfformiad ar gyfer yr FMP yn agos at ddiwedd y ddogfen hon.

Chwe pholisi'r FMP hwn yw:

- Polisi 1: Cynaeafu'r stoc macrell NEA yn gynaliadwy, gan gyfrannu at adfer a chynnal y biomas uwchlaw'r lefel sy'n galluogi i MSY gael ei gynhyrchu
- Polisi 2: Defnyddio'r dystiolaeth wyddonol orau sydd ar gael i gefnogi penderfyniadau rheoli sy'n gysylltiedig â phennu cyfleoedd pysgota cynaliadwy
- Polisi 3: Monitro dalfeydd macrell NEA a sicrhau bod pob dalfa yn cael ei chyfrif yn erbyn cwtâu lle y bo'n bosibl
- Polisi 4: Nodi a chefnogi gweithrediad dulliau rheoli pysgodfeydd sy'n seiliedig ar yr ecosystem sy'n briodol ar gyfer pysgodfeydd macrell NEA.
- Polisi 5: Cefnogi busnesau pysgota i gyflawni buddion economaidd-gymdeithasol a diwylliannol i gymunedau
- Polisi 6: Lleihau effaith pysgota ar y newid hinsawdd a chefnogi'r diwydiant pysgota i addasu i effeithiau'r newid hinsawdd

Cwmpas

Mae'r FMP hwn yn gysylltiedig â macrell NEA (*Scomber scombrus*) sy'n cynnwys pysgodfa macrell NEA yn nyfroedd y DU sy'n cwmpasu ardaloedd ICES 2.a, 4, 5.b, 6, 7.a, 7d--h, 7.j, a 12.b.

Mae Deddf Pysgodfeydd 2020 yn ei gwneud yn ofynnol i'r awdurdod, neu'r awdurdodau perthnasol, i baratoi a chyhoeddi FMP yn unol â'r rhestr a'r amserlen sydd wedi'u cynnwys yn y JFS.¹ Yr awdurdodau perthnasol ar gyfer yr FMP hwn yw'r Adran Amaethyddiaeth, yr Amgylchedd a Materion Gwledig (DAERA), Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (Defra), Llywodraeth Cymru a Llywodraeth yr Alban.² Mae'r cynllun wedi'i baratoi a'i gyhoeddi ar y cyd gan yr awdurdodau perthnasol at ddibenion Deddf 2020. Fel yr awdurdod trefnu, mae Llywodraeth yr Alban wedi cydlynu'r gwaith o baratoi a rheoli'r cynllun hwn ar ran yr awdurdodau perthnasol eraill.³

Cefndir

¹ Llywodraeth y DU (2022) [Cyd-ddatganiad y DU ar Bysgodfeydd](#). Mae'r amserlenni wedi'u diweddarw wedi'u nodi yn Atodiad A sydd wedi'i ddiweddarw (diwygiwyd Rhagfyr 2024).

² Rhoddir y diffiniad ar gyfer "awdurdod" yn Atodiad A (t. 55) Cyd-ddatganiad y DU ar Bysgodfeydd, sef: "**Yr awdurdod neu awdurdodau sy'n gyfrifol am baratoi a chyhoeddi'r cynllun**": Yr awdurdod neu awdurdodau sy'n gyfrifol am baratoi a chyhoeddi'r cynllun. Gall hyd at bedwar awdurdod polisi pysgodfeydd fod yn gweithredu ar y cyd mewn cynllun"

³ Mae'r diffiniad ar gyfer "awdurdod trefnu" yn Atodiad A (t. 55) y JFS, sef: - "**Awdurdod Trefnu**: Yr awdurdod polisi pysgodfeydd fydd yn trefnu'r gwaith o baratoi a rheoli'r cynllun ar ran yr awdurdodau polisi pysgodfeydd eraill sy'n gweithredu ar y cyd."

Stoc

Mae macrell yn rhywogaeth belagig sy'n nofio'n gyflym sy'n ffurfio heigiau mawr yn y golofn ddŵr uchaf, yn bennaf fel dull amddiffynnol rhag ysglyfaethwyr. Mae'r rhywogaeth yn adnabyddus yn benodol am eu mudiadau bwydo a silio helaeth blyneddol. Mae amrywiadau mudo yn digwydd, ond ar y cyfan mae'r rhan fwyaf o stoc macrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd yn gaeafu ger ysgafell y gogledd o amgylch rhan ogleddol Môr y Gogledd (Rhanbarth 4a ICES) ac i'r ysgafell ym Môr y Gogledd. Nid oes ymchwiliad trylwyr wedi'i gynnal i'r nifer o bysgod sy'n oedolion sy'n gaeafu ar hyd Ffos Norwy (ar hyd arfordir Norwy) ac i'r gorllewin o Ynysoedd Prydain (Ardaloedd 6 a 7 ICES). Ym misoedd Chwefror/Mawrth, mae rhan o'r stoc sy'n oedolion yn agregu cyn dechrau mudo i'r de tuag at ardaloedd silio'r Môr Celtaidd, Bae Basgwyn a'r Môr Cantabria. Mae macrell yn parhau i silio tua'r gogledd ym mis Ebrill a mis Mai ar hyd Gorllewin Iwerddon a'r Alban a chyn belled ag Ynysoedd Ffaro ac arfordir Norwy i'r Gogledd ym mis Mehefin, gyda chyfran fawr o'r pysgod sy'n oedolion yn parhau yn y lledredau uwch i fwydo yn ystod misoedd yr Haf. Mae silio yn digwydd ym Môr y Gogledd, ac mae hyn yn dueddol o fod yn ddiweddarach yn y tymor, o amgylch mis Mehefin/Gorffennaf. Mae macrell sy'n oedolion yn mudo tua'r gogledd o'r ardaloedd silio i'r ardaloedd bwydo. Mae'r prif ymfudiad bwydo i'r gogledd a'r gorllewin i'r Moroedd Nordig, Basn Gwlad yr Iâ a Môr Irminger, ac mewn rhai blyneddod, pan oedd y stoc yn fawr, cyn belled i'r gorllewin â dyfroedd Yr Ynys Las a hefyd cyn belled i'r gogledd â chyffiniau Svalbard. Gallai rhai pysgod o'r mannau silio pellaf i'r de symud i Fôr y Gogledd i fwydo yn hytrach na mudo tua'r gogledd i'r Môr Nordig. Nid yw'r ffactorau sy'n gyfrifol am yr amrywiadau rhyngflwyddol yn lleoliad y mannau bwydo wedi'u deall yn iawn eto, er bod rhywfaint o ymchwil wedi awgrymu y gallai hyn fod yn rhannol oherwydd cyfundrefnau thermol, argaeledd ysglyfaeth a maint y stoc.

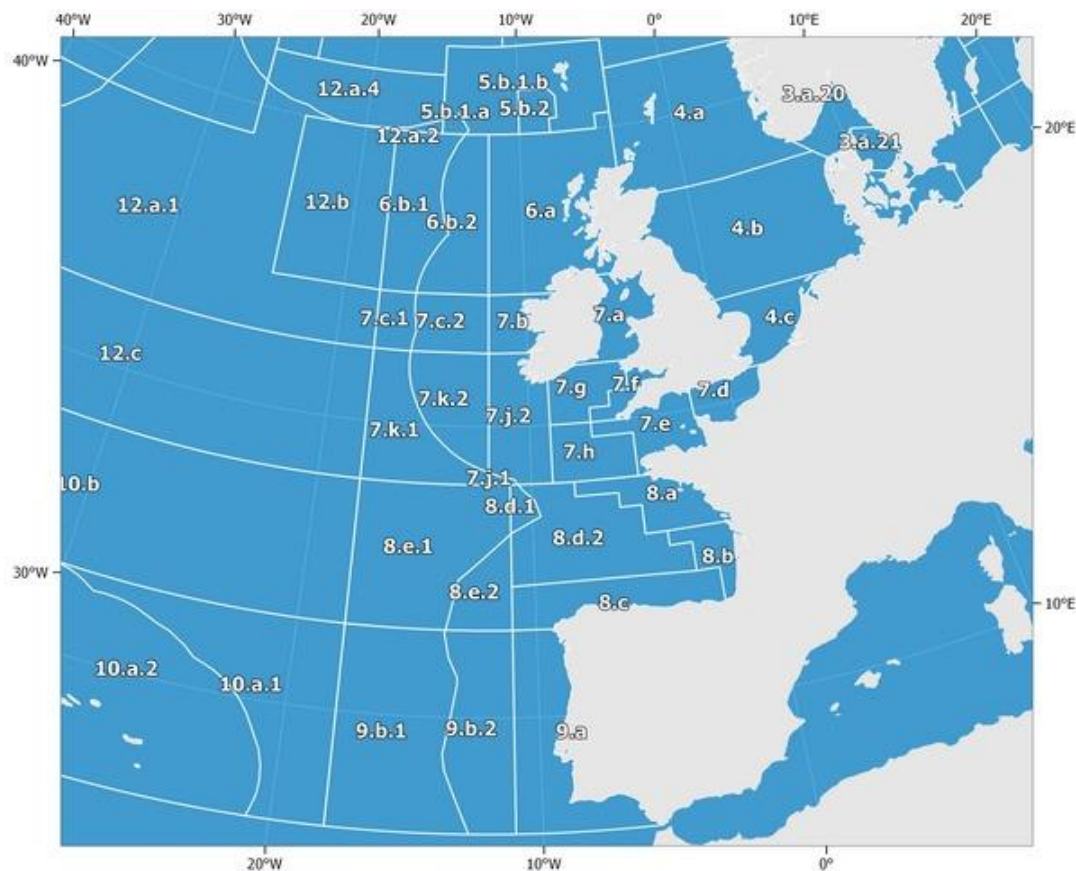
Mae macrell yn bwyta amrywiaeth o sôoplancton a physgod bach (gan gynnwys brwyniaid bach, llymrïaid, penwaig, corbenwaig a swtanod Norwy), er mai ychydig o fwydo a wneir yn ystod y gaeaf. Penwaig yw prif gystadleuwyr mecryll am ysglyfaeth. Mae macrell yn fwydwyr manteisgar a gallant newid ardaloedd bwydo yn unol â hyn, a allai gyfrif yn rhannol (ynghyd â thymheredd) am y newidiadau a welwyd yn y dosbarthiad blyneddol.

Amcangyfrifir bod biomas y stoc sy'n silio (SSB) wedi cynyddu'n barhaus bron o ychydig uwchlaw 2 filiwn o dunelli ar ddechrau'r 2000au i dros 12 miliwn o dunelli rhwng 2013 a 2015 ac yna wedi gostwng i gyrraedd lefel ychydig uwchlaw 3.1 miliwn o dunelli yn 2024. Arweiniodd swm y cwtâu unochrog ar gyfer macrell at ddalfeydd sydd wedi rhagori ar y cyngor gwyddonol, o 39% ar gyfartaledd, ers 2010. Ar adeg ysgrifennu'r FMP hwn, amcangyfrifwyd bod stoc y macrell yn is na'r B_{trigger} a B_{lim} MSY yn 2025.

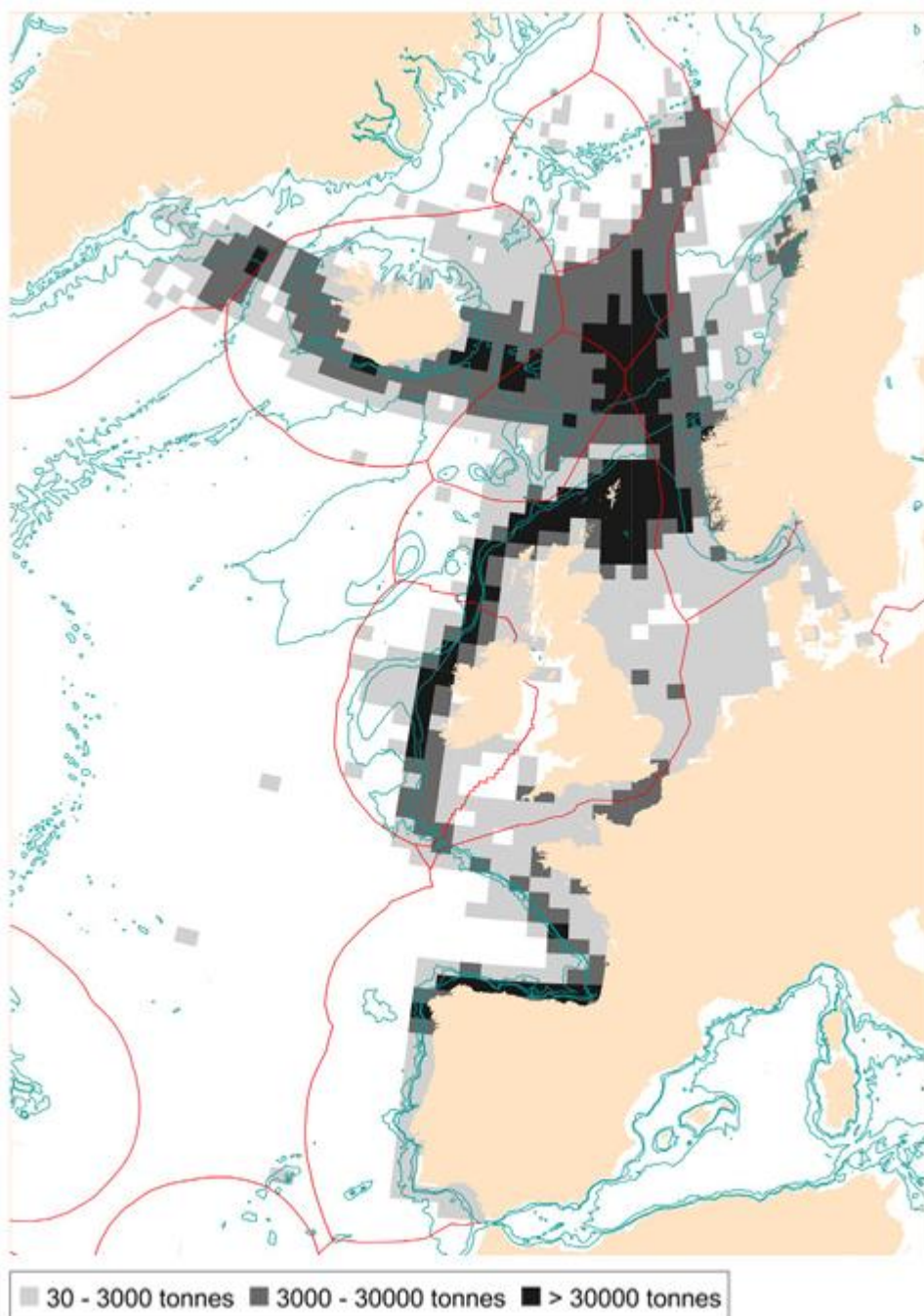
Dangosodd y lefel recriwtio gynnydd cyffredinol at 2 oed hyd at 2013, gyda nifer o ddosbarthiadau blwyddyn arbennig o fawr (2005, 2006, 2010 a 2011). Fodd bynnag, mae lefelau recriwtio ers 2014 wedi bod yn llawer is gyda thueddiad o ostyngiad wedi'i arsylwi yn y blyneddod diwethaf.

Lleoliad

Mae'r stoc fiolegol i'w chanfod yn is-ardaloedd 1-8 a 14 ICES a Rhanbarth 9a (Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd a dyfroedd cyfagos): hynny yw, macrell NEA sy'n bresennol yn yr ardal sy'n ymestyn o'r de i'r gogledd o'r penrhyn Iberaidd i Fôr gogleddol Norwy, ac o'r gorllewin i'r dwyrain o Wlad yr Iâ, i orllewin y Môr Baltig. Mae'r FMP hwn yn berthnasol i ardaloedd 2a, 4, 5b, 6, 7a 7d, 7e, 7f, 7h, 7g, 7j a 12b dyfroedd y DU. Ym mis Mehefin 2023, daeth cyfarfod Gweithdy ICES ar y Gwerthusiad o elfennau stoc Macrell NEA (WKEVALMAC) i'r casgliad y gellir ystyried stoc macrell NEA fel un stoc ac nad oedd angen ystyried ei bod yn gyfuniad o 'elfennau'. Felly, asesir bod macrell NEA yn un uned stoc.



Ffigur 1: Map cyffredinol o ardaloedd ICES.



Ffigur 2: Nifer o ddalfeydd o facrell NEA ar gyfer pob blwyddyn rhwng 2006–2024. Mae'r llinellau crymion yn dynodi ffiniau Parthau Economaidd Neilltuedig cenedlaethol. Ffynhonnell: Adroddiad Gweithgor y Gwledydd Arfordirol ar Ddosbarthiad Macrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd (2025).

[tonnes] tunnell

Pysgodfa

Mae'r bysgodfa ryngwladol ar gyfer macrell NEA yn ymestyn o Gwlff Cadiz ar hyd ymyl ysgafell gyfandirol Môr Norwy, Gwlad yr Iâ a Môr y Gogledd. Mae'r mwyafrif o bysgodfa macrell y DU wedi'i lleoli yn ardaloedd 4a a 6a ICES dyfroedd y DU (Môr y Gogledd a Gorllewin yr Alban) yn chwarteri un a phedwar yn ystod y cyfnod gaeafu a

mudo silio. Yn yr adran hon, rydym yn dadansoddi pob glaniad gan fflyd y DU o fewn yr holl ardaloedd ICES sydd wedi'u cynnwys yn yr FMP hwn.

Yn y DU, mae macrell NEA yn cael eu targedu i raddau helaeth gan tua 20 o gychod pelagig mawr o'r Alban sydd, ar y cyfan, yn defnyddio treillrwydi pelagig canolddwr wrth dargedu macrell NEA. Gall y cychod hyn ddal mwy na 1,000 o dunelli o bysgod fesul taith. O ystyried natur dymhorol pysgodfeydd pelagig, gyda gwahanol rywogaethau yn cael eu targedu ar wahanol adegau o'r flwyddyn, bydd cychod sy'n targedu macrell NEA hefyd yn targedu rhywogaethau pelagig eraill ar y cyfan ar adegau eraill o'r flwyddyn. Mae'r rhain yn ddarostyngedig i FMP ar wahân. Er bod y rhywogaethau pelagig yn wahanol, mae'r dull pysgota yr un fath ar y cyfan, gyda llawer o'r un nodweddion, ac felly bydd llawer o'r polisiâu a'r camau gweithredu yn yr FMP hefyd yn debyg. Mae cychod pelagig o Ogledd Iwerddon a Lloegr (£27,773,113.94 (18,953.43t) o ddyfroedd y DU yn 2024⁴) hefyd yn targedu macrell ond ar raddfa lai o gymharu â fflyd yr Alban.

Cynhelir pysgodfa ychwanegol ar gyfer macrell NEA ym Môr y Gogledd yn yr haf a'r hydref gan nifer o gychod o dan 10 metr, gan ddefnyddio ffunennau pysgota yn bennaf. Mae eu dalfeydd cyfunol yn llai na 2,000 o dunelli bob blwyddyn.

Er bod macrell NEA sy'n cael eu dal gan gychod wedi'u cofrestru yng Nghymru ond yn cynrychioli canran fechan o ddalfeydd y DU, mae'n bwysig i rai pysgotwyr yng Nghymru.

Gwneir dyraniad o 1,750 o dunelli o fecryll NEA gorllewinol bob blwyddyn i'r MMO ar gyfer pysgodfa ffunennau pysgota macrell De-orllewin Lloegr. Mae hyn yn cynnwys glaniadau gan gychod sy'n targedu macrell NEA gan ddefnyddio ffunennau pysgota yn ardaloedd ICES 7e, f, g a h. Mae'r bysgodfa yn gweithredu o fewn "bocs macrell sefydledig y De-orllewin", mesur cadwraeth technegol gofodol sy'n cwmpasu dyfroedd oddi ar Gernyw. Mae'r mesur hwn yn cyfyngu pysgota pelagig ar raddfa fawr ar gyfer macrell NEA mewn ardal ddiffiniedig, wrth ganiatáu i ddulliau dethol, gan gynnwys ffunennau pysgota, barhau. Sefydlwyd y bocs i ddiogelu elfennau ifanc o'r stoc ac mae'n parhau i ategu cymeriad pysgodfa fach ar y glannau.

Ym Môr y Gogledd, mae mecryll sy'n oedolion yn ymddangos yn achlysurol fel sgil-ddalfa yn y pysgodfeydd penwaig, yn ogystal â physgod ifanc yn y pysgodfeydd rhwyll-mân ar gyfer corbenwaig. Mae'n hysbys bod y bysgodfa facrell yn casglu sgil-ddalfeydd bychan o benwaig a swtanod glas.

Cynhaliwyd dadansoddiad o fflyd pysgota y DU sy'n dal macrell NEA yn is-ardaloedd ICES sydd wedi'u cynnwys yn yr FMP hwn. Rhwng 2018 a 2024, cafodd 68% o'r macrell NEA a ddaliwyd gan fflyd pysgota'r DU eu dal yn ardal 4.1 ICES, gyda 31% wedi'u dal yn ardal ICES 6.a. a daliwyd yr 1% a oedd yn weddill yn ardal 7.j ICES yn bennaf, er bod symiau dibwys wedi'u priodoli i ardaloedd ICES eraill sydd wedi'u cwmpasu gan yr FMP hwn.

O'r macrell NEA a ddaliwyd yn y DU yn 2024, roedd cychod a oedd wedi'u cofrestru yn yr Alban yn cynrychioli 82% o gyfanswm y dalfeydd yn ôl tunelledd, ac roedd

⁴ [Glaniadau fflyd y DU yn ôl porthladd stoc petryal a Pharthau Economaidd Neilltuedig 2020-2024](#)

cychod o Loegr a Gogledd Iwerddon yn cynrychioli 9% o bob un. Roedd llai nac 1% wedi'u priodoli i gychod wedi'u cofrestru yng Nghymru.

Mae dadansoddiad o ddata pysgodfeydd y DU rhwng 2018 a 2024 yn dangos bod bron pob un (96%) o facrell NEA sy'n cael eu dal gan fflyd y DU yn cael eu dal gan ddefnyddio treillrwydi, gyda 3% wedi'u dal gan ddefnyddio rhwydi purse seine ac 1% gan ddefnyddio bachau a llinellau.

Tabl 1 – Macrell NEA a ddaliwyd yn ôl y math o offer a ddefnyddiwyd, ar gyfer fflyd y DU

Math o Offer	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Treillrwydi	94%	94%	96%	96%	96%	96%	98%
Purse Seine	5%	4%	3%	3%	3%	3%	1%
Bachau a llinellau	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Arall	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Noder: Efallai na fydd y ffigurau'n cyfateb i 100% oherwydd talgrynnu.

Ar gyfer cychod y DU, roedd gwerth macrell NEA a laniwyd yn amrywio rhwng £201 miliwn a £394 miliwn o 2018 i 2024, ac eithrio 2019 (pan oedd TAC is yn weithredol). Dangosir cyfanswm gwerth glaniadau, tunelledd a'r gwerth cyfartalog fesul tonnelli yn Nhabl 2.

Tabl 2: Glaniadau o facrell NEA, cychod y DU, 2018 i 2024

Glaniadau	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Gwerth							
Glaniad (£ mil)	201,330	182,480	213,450	234,690	215,930	275,790	394,310
Tunelledd	189,700	151,711	201,979	209,800	192,557	217,657	223,987
Pris fesul tonnelli (£)	1,061	1,203	1,057	1,119	1,121	1,267	1,760

Rhwng 2018 a 2022, roedd gwerth glaniad yn amrywio rhwng £201 miliwn a £235 miliwn, ac eithrio 2019. Roedd y tunelledd a laniwyd yn gyson rhwng 190,000 a 210,000 tonnelli, ac roedd y pris fesul tonnelli rhwng £1,060 a £1,120 ar gyfer yr un cyfnod o amser. Gwelwyd gostyngiad sylweddol mewn tunelledd yn 2019 i 150,000 tonnelli, oherwydd y TAC is. Arweiniodd hyn hefyd at ostyngiad yng nghyfanswm y gwerth a laniwyd i £180 miliwn, er bod y pris fesul tonnelli wedi cynyddu i £1,200. Ers 2022, cynyddodd y gwerth a laniwyd, y tunelledd, a'r pris fesul tonnelli yn sylweddol. Yn 2023, glaniwyd bron 218,000 tonnelli o facrell NEA gan fflyd y DU, gyda gwerth o £276 miliwn, a phris fesul tonnelli o bron £1,270. Cynyddodd hyn ymhellach yn 2024, gyda bron 224,000 o dunelli wedi'u glanio gyda gwerth o £394 miliwn, a phris fesul tonnelli o £1,760.

Rhwng 2015 a 2024, roedd y glaniadau o facrell NEA a ddaliwyd yn y DU wedi'u rhannu rhwng glaniadau i'r DU a glaniadau dramor. Y prif borthladdoedd yn y DU oedd Peterhead a Shetland, gyda 30% ac 11% o dunelledd o facrell NEA ar gyfartaledd, yn y drefn honno. Roedd y stoc yn cynrychioli cyfran sylweddol o gyfanswm gwerth y macrell a laniwyd, gyda 38% o gyfanswm gwerth Peterhead yn

dod o'r stoc, a 44% yn Shetland. Yn 2024, glaniwyd gwerth £5.6 miliwn o facrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd i borthladdoedd yn Lloegr. Yn ôl gwerth, glaniwyd 84% o hyn yn Dover, a oedd yn cynrychioli 97% o gyfanswm y gwerth a laniwyd yn Dover yn 2024. Roedd glaniadau gan y fflyd ffunennau pysgota yn Ne-orllewin Lloegr yn llai ond yn bwysig serch hynny i gymunedau arfordirol. Er enghraifft, glaniwyd 191 tonnall yn Newlyn yn 2024, gyda gwerth o £471,000.⁵

Dim ond swm enwol (gwerth o £1 fil) o facrell a laniwyd ym mhorthladdoedd Cymru yn 2024.

Y brif gyrchfan glanio dramor oedd Norwy, a ddaliodd 38% o dunelledd macrell NEA ar gyfartaledd, er bod yr Iseldiroedd (9%) a Denmarc (6%) wedi cyflawni tunelledd sylweddol. Newidiodd cyrchfannau glanio fflyd y DU ychydig o 2023. Yn 2024, profwyd cynnydd i 36% a 15% i dunelledd macrell NEA Peterhead a Shetland, yn y drefn honno, a bu gostyngiad i 32% yng nghyfran Norwy o dunelledd. Cyflawnodd Yr Iseldiroedd a Denmarc 7% o dunelledd wedi'i lanio. Mae'r newid yn yr ymddygiad glanio yn 2024 yn adlewyrchu dylanwad amodau'r drwydded Cyswllt Economaidd i gychod yr Alban, a gyflwynwyd ar 1 Ionawr 2023, a ddyluniwyd i gynyddu'r swm o stociau allweddol yn yr Alban, er enghraifft macrell, a laniwyd yn yr Alban.

Ar gyfer y grwpiau fflyd⁶ sy'n targedu macrell NEA, mae'r rhywogaeth yn stoc â phwysigrwydd arwyddocaol. Mae'r fflyd belagig dros 40m yn priodoli 75% o gyfanswm eu gwerth i'r rhywogaeth, ac mae'r stoc yn cynrychioli 14% o gyfanswm y gwerth a laniwyd gan y fflyd o dan 10m (gan ddefnyddio bachau) a'r fflyd o dan 10m. Mae 12% o gyfanswm gwerth y fflyd amrywiol yn deillio o'r stoc.

Ar y cyfan, mae pysgodfeydd pelagig yn cael eu hystyried yn bysgodfeydd cymharol 'lân', sy'n golygu bod problemau gyda thaflu pysgod a sgil-ddalfeydd yn cael eu hystyried yn fach iawn. Fodd bynnag, o ystyried gallu cychod treillio pelagig i ddal helfeydd â thunelledd uchel, byddai effaith unrhyw daflu, cam-adrodd neu lithro dalfa, pe bai'n digwydd, yn cael ei hystyried yn uchel. Mae cyflwyno dull Monitro Electronig o Bell (REM) yn nyfroedd yr Alban, lle mae'r rhan fwyaf o bysgota pelagig yn digwydd yn y DU, yn darparu lefel uwch o hyder ac yn sicrhau bod offer effeithiol ar waith i atal a chanfod unrhyw weithgarwch anghyfreithlon. Mae Defra hefyd yn gweithio tuag at gyflwyno REM yn nyfroedd Lloegr.

Asesu Stoc ac MSY

Tystiolaeth wyddonol

Casglwyd y dystiolaeth ganlynol o gyfarfod diweddaraf y Gweithgor ar Stociau sydd wedi'u Dosbarthu'n Eang (WGWISE) [adroddiad gweithgor asesiad ICES](#).

Fel y nodir yn Adran 3.2 y JFS, mae'r DU yn defnyddio dull sy'n seiliedig ar dystiolaeth ar gyfer rheoli pysgodfeydd, gan ddefnyddio'r dystiolaeth wyddonol orau

⁵ [Adroddiad ystadegau blynyddol pysgodfeydd môr y DU 2024 - GOV.UK](#)

⁶ [Amcangyfrifon Fflyd Economaidd ac Offer Ymholiadau Fflyd y DU - Adroddiad Methodoleg — Pysgod Môr](#)

sydd ar gael. At ddiben rheoli pysgodfeydd a phennu TAC, mae hyn yn dueddol o ganolbwyntio ar ddefnyddio cyngor gan ICES, er y gellir defnyddio ffynonellau gwybodaeth eraill, gan gynnwys data o'r diwydiant pysgota.

Mae ICES yn darparu cyngor blynyddol ar gyfer macrell NEA. Defnyddir gwahanol fodelau ar gyfer asesu a darparu cyngor, sy'n ddibynnol ar argaeledd ac ansawdd data ac ansicrwydd. Mae'r math o asesiad wedi'i gategoreiddio o 1 (ansoddol/dadansoddol) i 6 (data ar sgil-ddalfeydd yn unig). Yna rhoddir y cyngor yn seiliedig ar egwyddorion MSY, gan gynnwys dulliau wedi'u cyfyngu gan ddata (procsi MSY), a/neu ddilyn Dull Gweithredu Rhagofalus. Mae macrell NEA yn stoc Categori 1, ac felly ystyrir bod data oedran llawn sydd wedi'i strwythuro yn ôl maint ar gael i lunio asesiad, a bod pwyntiau cyfeirio MSY ar gael i ddarparu fframwaith ar gyfer camau rheoli.

Mae ymarferion meincnodi yn ddull a ddefnyddir gan ICES i gynnal adolygiadau cymheiriaid ac ymgorffori gwyddoniaeth neu dystiolaeth newydd i'r broses asesu stoc. Maent yn rhan o'r broses sy'n sicrhau bod cyngor ICES yn seiliedig ar y dystiolaeth wyddonol orau sydd ar gael. Cwblhaodd ICES broses meincnodi asesiad ar gyfer macrell NEA yn 2025, a arweiniodd at asesiad gwell a phwyntiau cyfeirio wedi'u diweddarau.

Asesiad o dystiolaeth

Fel y nodwyd uchod, mae macrell NEA yn stoc sydd â lefel uchel o ddata ar gael amdani. Ar sail hyn, mae dystiolaeth wyddonol ddigonol ar gael i alluogi'r awdurdodau polisi pysgodfeydd perthnasol i wneud asesiadau MSY blynyddol o stoc macrell NEA.

Amcangyfrifir bod SSB wedi cynyddu'n gyson rhwng 2003 a 2015, cyn gostwng eto ar ôl hynny. Yn seiliedig ar yr asesiad diweddaraf, roedd SSB yn is na $B_{trigger}$ MSY yn 2024, a rhagwelir y bydd o dan B_{lim} yn 2025. Mae pwysau pysgota yn uwch na F_{MSY} ac nid yw'r stoc yn cael ei physgota o fewn cyfyngiadau MSY ar hyn o bryd. Mae hyn yn bennaf oherwydd y diffyg trefniadau rhannu cwota cytûn ar draws y Gwledydd arfordirol rhyngwladol perthnasol.

Nid oes strategaeth rheoli hirdymor y cytunwyd arni (LTMS) ar gyfer y bysgodfa hon, ac mae cyngor ICES ar ddalfeydd yn seiliedig ar y dull MSY ar hyn o bryd.

Rheoli Pysgodfeydd

Y strategaeth reoli ar gyfer macrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd

Yn y JFS, mae awdurdodau polisi pysgodfeydd y DU yn cyflwyno uchelgais gyffredin i 'sicrhau bod ein pysgodfeydd môr a dyframaeth ledled y DU yn cael eu rheoli'n gynaliadwy at safon byd, a chwarae ein rhan i gefnogi'r gwaith o gyflawni hynny drwy'r byd'. Mae'r JFS hefyd yn datgan, 'Fel rhan o fod yn wlad arfordirol annibynnol, bydd yr awdurdodau polisi pysgodfeydd yn gweithio gyda'i gilydd i gefnogi sector

pysgota a dyframaethu bywiog, proffidiol a chynaliadwy, gydag amgylchedd morol iach sy'n gallu gwrthsefyll y newid yn yr hinsawdd yn sail iddo.' Mae'r uchelgeisiau hyn yn cael eu rheoli yn unol â nifer o ysgogwyr polisi domestig a rhyngwladol, sy'n gorfodi camau i ystyried a lliniaru ar gyfer effeithiau amgylcheddol andwyol ehangach gweithgarwch pysgota.

Yn nyfroedd y DU, rheolir pysgodfeydd yn unol â deddfwriaethau pysgodfeydd y DU (er enghraifft Deddf 2020, deddfwriaethau eilaidd y DU a'r gweinyddiaethau datganoledig) ac amodau trwydded lle y bo'n briodol. Cynhelir y gwaith o reoli'r bysgodfa yn y DU o fewn y cyd-destun trosfwaol hwn.

Rheolir macrell NEA ar y cyd gyda Gwledydd arfordirol eraill, gyda Chyfanswm y Ddalfa a Ganiateir (TAC) yn cael ei gytuno rhwng y DU, yr Undeb Ewropeaidd, Norwy, Ynysoedd Ffaro, Gwlad yr Iâ a'r Ynys Las. Mae'r dull o gynnal trafodaethau'r Gwledydd Arfordirol yn dilyn yr egwyddorion ar gyfer trafodaethau rhyngwladol a nodwyd yn y JFS.

Ar ôl i drafodaethau'r Gwledydd arfordirol ddod i ben, cytunir ar y TAC a chaiff ei gyflwyno yng Nghofnod Cytunedig yr ymgynghoriadau. Fodd bynnag, nid oes cytundeb cynhwysfawr presennol rhwng y Gwledydd arfordirol ar sut y dylid rhannu'r TAC ymhlith y Partïon, felly, pan fydd cyfrannau wedi'u cyfuno, mae'r rhain wedi creu cyfanswm o fwy na 100% yn y blynyddoedd diwethaf. Ar 15 Rhagfyr 2025, ymrwymodd y DU, Norwy, Ynysoedd Ffaro a Gwlad yr Iâ i gytundeb pedwar parti⁷, sy'n ceisio lleihau pwysau pysgota wrth i drafodaethau rhannu ehangach barhau rhwng y Gwledydd arfordirol. Mae hyn yn gam pwysig tuag at gytundeb rhannu cynhwysfawr, a fydd yn sicrhau cynaliadwyedd hirdymor y bysgodfa ac mae'n gam gweithredu a nodir yn yr FMP hwn. Byddwn yn parhau i hyrwyddo dull gweithredu sy'n seiliedig ar wyddoniaeth a thystiolaeth ar gyfer rheoli'r bysgodfa hon, gyda dosbarthiad daearyddol yn un o'r elfennau allweddol ar gyfer sicrhau cytundeb.

Ar ôl i'r trafodaethau blynyddol ddod i ben gyda'r Gwledydd arfordirol eraill, mae cyfran y DU o TAC yn cael ei phennu fel cyfleoedd pysgota i gychod o Brydain gan yr Ysgrifennydd Gwladol ac mae'n cael ei chyhoeddi mewn dogfen o dan adran 23 Deddf 2020.⁸ Yn dilyn hyn, rhennir cwota y DU rhwng pedair Gweinyddiaeth Pysgodfeydd y DU yn unol â Rheolau Rheoli Cwota y DU.⁹ Yna mae pob un o Weinyddiaethau Pysgodfeydd y DU yn dyrannu ei chyfran o'r cwota a rannwyd i gychod/trwyddedau o dan eu gweinyddiaeth, yn unol â'u rheolau rheoli cwota¹⁰ ac Adran 25 Deddf 2020. Gellir addasu cwtâu: er enghraifft, gellir eu trosglwyddo rhwng y grwpiau rheoli sy'n cynrychioli cychod pysgota y DU, neu eu cyfnewid gyda'r Undeb Ewropeaidd. Yn absenoldeb trefniant rhannu rhyngwladol, pennir cwota y DU yn unol â'r cytundeb pedwar parti o 15 Rhagfyr 2025. Fel rhan o gytundeb macrell pedwar parti Rhagfyr 2025, mae'r Partïon wedi cyflwyno cais i ICES i werthuso LTMS ar gyfer y bysgodfa.

⁷ [Macrell: trefniant 4 parti \(Y DU, Norwy, Ynysoedd Ffaro, Gwlad yr Iâ\) - Rheoli stociau pysgod a rennir: cofnodion y cytunwyd arnynt gan y gwledydd arfordirol 2026 - gov.scot](#)

⁸ Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (2024) [Cyfleoedd pysgota i gychod pysgota Prydain](#).

⁹ Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (2024) [Rheolau Rheoli Cwota y DU](#).

¹⁰ Rheolau rheoli cwota ar wahân a bennwyd gan [Lywodraeth yr Alban](#), [Defra](#) a [DAERA](#).

Mesurau technegol presennol

Mae'r holl weithgarwch pysgota yn nyfroedd y DU yn cael eu rheoli drwy ystod o fesurau technegol. Yn hanesyddol, roedd y mesurau technegol hyn ar ffurf rheoliadau cadwraeth technegol a oedd wedi'u hysgrifennu yn neddfwriaethau'r Polisi Pysgodfeydd Cyffredin (CFP) a thrwy weithredoedd dirprwyedig amrywiol yr Undeb Ewropeaidd, a ddargedwir yng nghyfreithiau'r DU ar ôl i'r DU adael yr Undeb Ewropeaidd (UE), a elwir yn 'gyfreithiau a gymhathwyd'. Ar ôl i'r DU adael yr UE, mae gan Lywodraeth y DU a'r llywodraethau datganoledig bwerau amrywiol sydd ar gael iddynt i gyflwyno mesurau technegol newydd, er enghraifft drwy ddefnyddio amodau trwydded, neu drwy ddeddfwriaethau eilaidd o dan Ddeddf 2020 neu gyfreithiau perthnasol eraill y DU.

Mae mesurau technegol yn dueddol o fod yn berthnasol i grwpiau penodol o gychod, ac felly gallant fod yn debyg iawn. Mae hyn yn golygu bod y mesurau technegol sydd ar waith i gefnogi defnydd cynaliadwy o'r stoc macrell yn debygol o fod yn debyg i'r rhai sydd ar waith i reoli pysgodfeydd pelagig eraill.

Mae'r ardal pysgota am fecryll wedi'i gwasgaru'n eang, yn ofodol ac yn dymhorol: o ganlyniad, mae'r dirwedd reoleiddio yn gymhleth.

Ymhlith y [mesurau technegol](#)¹¹ presennol sydd ar waith yn nyfroedd y DU i sicrhau defnydd cynaliadwy o'r stoc macrell mae:

- Meintiau Cyfeirio Cadwraethol Lleiaf (MCRS) (sy'n atal pysgotwyr rhag targedu pysgod sy'n rhy fach drwy sicrhau mai dim ond pysgod dros y MCRS y gellir eu gwerthu i'w bwyta gan bobl),
- Meintiau rhwyll a strwythur rhwydi pysgota gofynnol (sy'n gosod safon ofynnol gyda'r bwriad o leihau dalfeydd pysgod islaw'r MCRS a sicrhau bod gweithrediadau pysgota yn fwy effeithlon ac effeithiol yn gyffredinol),
- Mae deddfwriaethau domestig eraill yn datgan bod yn rhaid i bob dalfa o rywogaethau â chwota, ac sy'n cynnwys pob dalfa o dan MCRS gael eu glanio a'u cyfrif yn erbyn y cwota oni fydd eithriadau yn berthnasol.

Mae manylion pellach am fesurau technegol ar gael ar dudalen gwe rheolau a rheoliadau Cadwraeth Dechnegol a Goblygiadau Glanio Llywodraeth y DU¹².

Gwaith monitro a gorfodi presennol

Mae gan reoliadau pysgodfeydd nifer o ddibenion, gan gynnwys atal gweithredoedd sy'n cael effaith andwyol ar gynaliadwyedd yr amgylchedd morol. Mae awdurdodau polisi pysgodfeydd yn canolbwyntio ar leihau'r prif risgiau o ran diffyg cydymffurfiaeth â'r rheoliadau hynny.

¹¹ Mae'r mwyafrif o'r mesurau technegol sy'n berthnasol i gychod pysgota wedi'u nodi yn neddfwriaeth y Polisi Pysgodfeydd Cyffredin a basiwyd gan y Senedd Ewropeaidd yn 2013, a ddiweddarwyd yn 2019, ac a gymathwyd yng nghyfreithiau'r DU wrth i'r DU adael yr Undeb Ewropeaidd. Mae [Rheoliad \(EU\) 2019/1241](#) yn nodi'r rheolau ar gyfer cadw stociau pysgod a diogelu ecosystemau morol drwy fesurau pysgota technegol ac mae'n darparu manylion cyfraith y DU wedi'i chymathu.

¹² Llywodraeth y DU (2024) [Rheolau a rheoliadau Cadwraeth Dechnegol a Rhwymediagaeth Glanio o 2022 ymlaen](#).

Mae awdurdodau gorfodi pysgodfeydd (Cyfarwyddiaeth Forol Llywodraeth yr Alban, yr Adran Amaethyddiaeth, yr Amgylchedd a Materion Gwledig (DAERA), Llywodraeth Cymru a'r Sefydliad Rheoli Morol (MMO) yn yr achos hwn) yn gwneud gwaith gorfodi sydd wedi'i lywio gan wybodaeth, sy'n seiliedig ar risgiau neu sy'n cael ei gaffael drwy oblygiadau rhyngwladol y DU. Mae gorfodi'r rheoliadau perthnasol (domestig a rhyngwladol) yn cyd-fynd â'r canllawiau sy'n berthnasol i reoleiddwyr. Mae yna ystod o asedau ledled y DU sy'n cefnogi hyn, gan gynnwys cychod cydymffurfiaeth, cerbydau awyr goruchwyllo, ac mae Canolfan Monitro Pysgodfeydd a swyddogion Gorfodi Morol y DU yn cynnal archwiliadau ffisegol ac yn y swyddfa ar hyd y gadwyn olrhain.

Mae'n ofynnol i gychod pysgota dros 12 metr gynnwys Systemau Monitro Cychod (VMS) cwbl weithredol a chofnodion electronig, sy'n galluogi awdurdodau i fonitro a rheoli gweithgarwch pysgota o bell ac annog mwy o gydymffurfiaeth. Mae deall a gallu monitro a rheoli lle mae gweithgarwch pysgota yn cael ei gynnal yn rhan bwysig o reoli pysgodfeydd, yn arbennig pan fydd cyfyngiadau ardal mewn grym. Mae data lleoliadol cywir a chadarn yn allweddol hefyd ar gyfer hysbysu penderfyniadau cynllunio morol.

Yn ogystal, o 7 Mawrth 2026, rhaid i gychod pysgota pelagig sy'n gweithredu yn nyfroedd yr Alban, a chychod pelagig o'r Alban lle bynnag y maent yn pysgota gynnwys cyfarpar REM. Mae hyn yn helpu i atal a chanfod cychod pysgota rhag gwneud unrhyw weithgarwch pysgota anghyfreithlon. Mae hefyd yn helpu i sicrhau mwy o hyder yn ansawdd tystiolaeth wyddonol am ddalfeydd pysgod, sy'n bwysig ar gyfer asesu stoc a chynghor ar lefelau pysgota cynaliadwy.

Mae awdurdodau pysgodfeydd y DU yn gweithredu system trwyddedu cychod pysgota yn ogystal â mesurau rheoli ar hyd y gadwyn olrhain o'r cam dal i'r cam gwerthu. Mae'r mesurau hyn yn cynnwys gofynion i gofnodi manylion dalfeydd ar y môr, pwysau'r ddalfa a laniwyd, dogfennau cludo a throsglwyddo ar ôl glanio a nodiadau gwerthiannau gan brynwyr cofrestredig. Mae'r ffrwd ddata gynhwysfawr hon yn galluogi awdurdodau pysgodfeydd i fonitro gweithgarwch pysgota yn effeithiol a chydymffurfio â rheoliadau cenedlaethol a lleol.

Nid yw'r mesurau hyn yn benodol i facrell NEA ond maent yn berthnasol ar draws y fflyd pysgota pelagig ehangach. Mae risgiau cydymffurfiaeth yn cael eu hystyried yn y dull rheoli risg trosfwaol a ddefnyddir gan awdurdodau gorfodi pysgodfeydd, a hefyd fel rhan o'r grŵp monitro, rheoli a goruchwyllo rhyngwladol ar gyfer stociau pysgod pelagig yng Ngogledd-ddwyrain yr Iwerydd a byddant yn parhau i gael eu monitro ar sail barhaus. Fel stoc sy'n cael ei rheoli gan Wledydd Arfordirol eraill, mae'n bwysig bod yr FMP hwn yn adlewyrchu'r camau gweithredu priodol a nodwyd drwy'r grŵp monitro, rheoli a goruchwyllo.

Ystyriaethau amgylcheddol

Cyngor cadwraeth

Mae FMP yn ddarostyngedig i ddyletswyddau a gofynion cyfreithiol sy'n gysylltiedig â diogelu'r amgylchedd naturiol sy'n deillio o ddeddfwriaeth fel y Rheoliadau Cynefinoedd, Rheoliadau'r Strategaeth Forol 2010, a Datganiad Polisi Morol y DU, Deddf yr Amgylchedd 2021, Deddf y Môr a Mynediad i'r Arfordir 2009, a Deddf Forol (Yr Alban) 2010.

Ochr yn ochr â'r gofynion hyn, mae FMP yn ceisio cefnogi ystod o bolisiâu amgylcheddol presennol eraill sy'n canolbwyntio ar wella iechyd ein moroedd ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol, adfer bioamrywiaeth forol a mynd i'r afael ag achosion ac effeithiau'r newid hinsawdd. I gefnogi datblygiad polisiâu i geisio diogelu'r amgylchedd naturiol, darparwyd cyngor cadwraeth gan Gyrrff Cadwraeth Natur Statudol (SNCB) ar gyfer yr FMP pelagig wedi'u harwain gan yr Alban.

Mae cyngor a roddwyd i awdurdodau polisi pysgodfeydd gan Gyrrff Cadwraeth Natur Statudol (SNCB) yn rhoi mwy o fanylion am y risgiau sy'n gysylltiedig â physgota am rywogaethau sydd wedi'u cynnwys yn yr FMP pelagig sy'n gysylltiedig â nodweddion gwarchodedig MPA, Nodweddion Morol Blaenoriaeth (PMF) ar gyfer yr Alban a Disgrifwyr Strategaeth Forol y DU. Derbyniwyd cyngor ar y cyd gan JNCC a NatureScot, a gomisiynwyd gan Gyfarwyddiaeth Forol Llywodraeth yr Alban ac sy'n cwmpasu dyfroedd yr Alban, ar gyfer FMP pelagig yn nyfroedd yr Alban fel rhan o asesiad unigol. Derbyniwyd cyngor ar y cyd ychwanegol gan Natural England a JNCC, a gomisiynwyd gan Defra ac a oedd yn cwmpasu dyfroedd Lloegr, ar gyfer fersiwn ddrafft FMP Swtanod Glas Ysgafell y Gogledd, FMP Mecryll Ysgafell y Gogledd, FMP Pysgod Arian Mawr Môr y Gogledd, FMP Penwaig Môr y Gogledd ac FMP Marchfacrell Môr y Gogledd. Derbyniwyd cyngor hefyd ar gyfer dyfroedd Cymru, a ddatblygwyd gan Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) mewn cydweithrediad â JNCC, ar gyfer fersiwn ddrafft FMP Swtanod Glas Ysgafell y Gogledd a fersiwn ddrafft FMP Mecryll Ysgafell y Gogledd.

Methodoleg

Datblygodd yr SNCB 'sgôr risg' er mwyn helpu i nodi lle mae effeithiau mwyaf physgota yn debygol o ddigwydd. Defnyddiwyd graddfa tri phwynt yn y cyngor cadwraeth: risg isel, canolig ac uchel.

- **Risg isel** – Mae llwybr effaith yn bodoli, ond mae tystiolaeth neu farn arbenigol yn awgrymu bod yr effeithiau yn isel iawn neu'n annhebygol.
- **Risg ganolig** – Mae gan ryngweithiadau sy'n cael eu graddio fel risg gymedrol effaith dystiolaethol fel arfer neu mae barn arbenigol ynglŷn â risg wirioneddol, ond mae ffactorau fel bylchau yn y dystiolaeth am raddfa'r effaith neu amlygiad i bwysau, mesurau lliniaru presennol, neu anawsterau wrth ddatod ffynonellau effaith, yn ei gwneud yn anodd penderfynu a yw'r risg yn uchel neu'n isel. Nod y dull rhagofalus hwn o asesu risg yw rheoli risgiau a nodwyd yn rhagweithiol wrth gydnabod bylchau yn y ddealltwriaeth gyfredol. Mae cyngor SNCB yn argymhell bod FMP yn ystyried opsiynau casglu data neu liniaru gwell os nodir risg gymedrol, gan ddefnyddio dull rhagweithiol tuag at leihau effeithiau.
- **Risg uchel** – Y rhyngweithiadau sy'n cael eu nodi fel rhai risg uchel yw'r rhai y mae tystiolaeth neu farn arbenigol sydd ar gael yn awgrymu y bydd yn debygol y bydd angen mesurau lliniaru ar gyfer graddfa'r effaith.

Yn groes i gyngor arferol SNBC ar sensitifrwydd amgylcheddol cynefinoedd neu rywogaethau nodedig, mae'r fethodoleg a ddatblygwyd yn benodol ar gyfer y cyngor cadwraeth ar FMP yn darparu 'sgorau risg dangosol' ar bysgodfeydd pelagig yn gyffredinol. Mae'r sgorau hyn yn ystyried graddfa'r risg sy'n gysylltiedig â gwahanol elfennau'r pysgodfeydd pelagig yn nyfroedd yr Alban er mwyn helpu i nodi lle mae'r effeithiau mwyaf yn debygol o ddigwydd.

Roedd y cyngor cadwraeth yn darparu canllawiau ymarferol ar y risgiau mwyaf arwyddocaol sy'n gysylltiedig â'r rhyngweithiadau rhwng y mathau o offer pysgota a ddefnyddir i dargedu pysgod pelagig a nodweddion gwarchodedig Ardaloedd Morol Gwarchodedig (MPA), Nodweddion Morol Blaenoriaeth (PMF) (dyfroedd yr Alban yn unig) a disgrifwyr Strategaeth Forol y DU.

Crynodeb

Roedd y cyngor cadwraeth yn tynnu sylw at nifer o risgiau amgylcheddol cymedrol sy'n gysylltiedig â physgodfeydd pelagig yn nyfroedd yr Alban, gan gynnwys:

- sgil-ddalfeydd pysgod, mamaliaid morol ac adar yn y pysgodfeydd
- llai o ysglyfaeth,
- cyflwyniad sbwriel morol.

Nodir manylion am y risgiau i MPA, PMF ac i Ddisgrifwyr Strategaeth Forol y DU isod, ac mae manylion pellach ar gael yn y cyngor cadwraeth sydd wedi'i gyhoeddi.

MPA a PMF yn Nyfroedd yr Alban

Mae gan bysgodfeydd sydd wedi'u cynnwys yn yr FMP botensial i effeithio ar nodweddion gwarchodedig MPA ac ar PMF mewn dwy brif ffordd;

- drwy sgil-ddalfeydd nodweddion gwarchodedig MPA/PMF,
- gwaredu uniongyrchol (wedi'i dargedu) ac anuniongyrchol (sgil-ddal) rhywogaethau ysglyfaeth y mae rhywogaethau gwarchodedig a rhywogaethau PMF yn dibynnu arnynt.

MPA – crynodeb risg

Mae tystiolaeth yn awgrymu bod pysgodfeydd pelagig treillrwydi a purse seine yn cynrychioli risg gymharol isel i rywogaethau mamaliaid a physgod morol dynodedig yr MPA yn nhermau sgil-ddalfeydd, gyda chofnodion cyfyngedig o sgil-ddalfeydd¹³ o lamhidyddion, morloi llwyd, heulgwn a morgathod glas. Fodd bynnag, oherwydd ymdrech samplu isel, mae angen tystiolaeth well i gefnogi sgôr risg isel ar gyfer y rhywogaethau hyn.

¹³ Mae rhaglen monitro sgil-ddalfeydd y DU ('y BMP') yn gosod arsylwyr rhywogaethau sensitif dynodedig ar gychod treillio pelagig a purse seine. Yn 2022 cynhaliodd y BMP waith monitro am 15 diwrnod ar y môr mewn pysgodfa dreillio ganolddwr a 35 diwrnod ar y môr mewn pysgodfeydd seine. Ni chofnodwyd unrhyw sgil-ddalfeydd o famaliaid neu adar môr yn yr offer hyn. Cofnodwyd sawl achos o elasmobranciad a physgod mewn sgil-ddalfeydd. [Microsoft Word - 2022 Adroddiad Blynnyddol BMP](#)

Ystyrir bod nifer o nodweddion rhywogaethau adar dynodedig MPA yn sensitif i sgil-ddalfeydd yn y pysgodfeydd hyn; mae'r wylog, llurs a'r fulfran i gyd wedi'u cofnodi fel sgil-ddalfa mewn treillrwydi pelagig. Yn sgil tystiolaeth gyfyngedig ar sgil-ddalfeydd ac yn seiliedig ar sensitifrwydd posibl i sgil-ddalfeydd, mae cyngor arbenigol yn awgrymu y dylid ystyried y risg fel un gymedrol.

Oherwydd bylchau yn y dystiolaeth sydd ar gael, ystyrir bod y sgôr risg ar gyfer sgil-ddalfeydd mewn pysgodfeydd pelagig yn gymedrol. Fodd bynnag, gyda chyflwyniad REM i gychod pysgota pelagig y DU, bydd hyn yn gwella'r sylfaen dystiolaeth a gallai arwain at israddio'r risg yn y dyfodol.

Archwilir y pwnc hwn ymhellach ym Mholisiâu 3 a 4.

Ystyrir bod yr holl rywogaethau pysgod sy'n cael eu rheoli drwy'r FMP pelagig yn rhywogaethau ysglyfaeth i ystod eang o ysglyfaethwyr ac felly, maent yn rhan bwysig o'r ecosystem forol o amgylch yr Alban. Mae tystiolaeth dda i ddangos bod llawer o'r rhywogaethau pelagig sydd wedi'u cynnwys yn yr FMP pelagig yn ysglyfaeth hollbwysig i lawer o'r nodweddion pysgod, mamaliaid morol ac adar môr dynodedig yn MPA yr Alban. Fodd bynnag, nid yw'r graddau y mae'r nodweddion yn dibynnu ar rywogaethau ysglyfaeth pelagig penodol yn glir. O'r herwydd, ystyrir bod sgôr risg ganolig ar gyfer pysgodfeydd pelagig yn nyfroedd yr Alban o ran gwaredu rhywogaethau ysglyfaeth pwysig y mae rhywogaethau dynodedig yn dibynnu arnynt.

Archwilir y pwnc hwn ymhellach ym Mholisiâu 1, 2 a 4.

Nodweddion Morol â Blaenoriaeth (PMF) (Yr Alban yn unig) – crynodeb risg

Fel y trafodwyd uchod ar gyfer nodweddion MPA, ni ddisgwylir i bysgodfeydd pelagig gyflwyno risg sylweddol o ran sgil-ddalfeydd; fodd bynnag, oherwydd bod bylchau'n parhau yn y dystiolaeth, mae hyn wedi arwain at sgôr ragofalus '**ganolig**' ar gyfer sgil-ddalfeydd PMF. Bydd mynd i'r afael â'r bylchau yn y dystiolaeth drwy gasglu data REM, neu drwy ddulliau casglu data gwell yn gwella hyder yn yr asesiad o risgiau sgil-ddalfeydd a gallai arwain at israddio'r risg yn y dyfodol.

Archwilir y pwnc hwn ymhellach ym Mholisiâu 3 a 4.

Mae nifer o PMF mamaliaid morol a physgod, yn ychwanegol at y rhywogaethau hynny sydd wedi'u dynodi fel nodweddion MPA, yn debygol o ddefnyddio rhywogaethau pelagig ar gamau bywyd amrywiol fel adnodd ysglyfaeth. Er eu bod yn arddangos strategaethau porfwyd, mae llawer o grwpiau o forfilod danheddog, gan gynnwys y rhai sy'n ymweld â dyfroedd yr Alban, yn arbenigwyr bwyta pysgod, gan fwydo bron yn gyfan gwbl ar rywogaethau pysgod heigiog bychan fel penwaig a macrell. Mae morfilod asgellog yn bwydo ar rywogaethau pysgod heigiog bychan fel penwaig a chorbenwaig. Mae'r penwaig a macrell yn rhywogaethau ysglyfaeth pwysig hefyd i forgwn trwynog. Mae llawer o'r rhywogaethau sy'n cael eu targedu gan bysgodfeydd sydd wedi'u rhestru o dan FMP pelagig yn rhywogaethau ysglyfaeth pwysig i amrywiaeth o forfilod a physgod, gan gynnwys rhywogaethau o ddiddordeb cadwraeth nad ydynt wedi'u rhestru fel PMF, er enghraifft morfilod cefngrwm. Mae diffyg tystiolaeth ar gael mewn perthynas â'r rhyngweithiadau ecosystem cyffredinol, ac felly daethpwyd i'r casgliad bod risg gymedrol i PMF

(pysgod, mamaliaid morol) trwy waredu rhywogaethau ysglyfaeth allweddol mewn pysgodfeydd pelagig.

Archwilir y pwnc hwn ymhellach ym Mholisi 4.

MPA yn Nyfroedd Lloegr

Isod ceir crynodeb o brif effeithiau'r pysgodfeydd sydd wedi'u hymgorffori yn yr FMP hwn ar nodweddion gwarchodedig MPA sy'n deillio o weithgarwch pysgota y tu hwnt i ffiniau safle MPA, ynghyd â syniad o'u lefel risg.

- Mae risg gymedrol i nodweddion gwarchodedig MPA drwy sgil-ddalfeydd rhywogaethau symudol mewn treillrwydi pelagig, rhwydi cylch, purse seines a nofrwydi
- Mae risg isel i nodweddion gwarchodedig MPA drwy sgil-ddalfeydd rhywogaethau symudol mewn pysgodfeydd ffunennau pysgota.
- Mae risg gymedrol i rywogaethau gwarchodedig MPA o ganlyniad i ostyngiadau yn eu hysglyfaeth drwy'r bysgodfa facrell wedi'i thargedu.

Nodweddion dynodedig MPA yn Nyfroedd Cymru

Gofynnwyd i Cyfoeth Naturiol Cymru ddarparu cyngor cadwraeth natur yn seiliedig ar risgiau ar gyfer dyfroedd Cymru wrth baratoi'r FMP pelagig. Wrth gyfuno'r holl fathau o offer sy'n gysylltiedig â lefelau risg canolig neu uchel gyda'i gilydd, mae CNC wedi nodi'r lefelau risg canlynol:

- Mae risg uchel o fewn a thu allan i MPA o ganlyniad i sgil-ddalfeydd penwaig sy'n effeithio ar argaeledd ysglyfaeth llamhidyddion.
- Mae risg uchel o fewn a thu allan i MPA o ganlyniad i sgil-ddalfeydd rhywogaethau pysgod Atodiad II.
- Mae risg ganolig y tu mewn i Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig (AGA) Bae Caerfyrddin, Bae Gogledd Aberteifi a Bae Lerpwl i nodweddion y fôr-hwyaden ddu a'r trochydd gyddfgoch o ganlyniad i aflonyddwch gweledol a sŵn uwchben y dŵr o gychod pysgota.
- Mae risg ganolig o fewn a thu allan i MPA o sgil-ddalfeydd adar môr sy'n plymio.
- Mae risg ganolig o fewn a thu allan i Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA) Aber Afon Hafren o ganlyniad i sgil-ddalfeydd penwaig, rhan o gynulliad y gymuned bysgod o nodwedd gynefin aberoedd ACA Aber Afon Hafren.

Ni ddarparwyd cyngor Cyfoeth Naturiol Cymru ynghylch y risgiau posibl i nodweddion sensitif MPA yng Nghymru o bysgodfeydd pelagig a dulliau pysgota yn nyfroedd Cymru yng nghyd-destun bregusrwydd nodweddion i'r lefelau isel o weithgarwch pysgota sy'n gysylltiedig â chychod o Gymru. Bydd unrhyw fesurau rheoli yng Nghymru y gellir ystyried eu gweithredu ar ôl cyhoeddi'r FMP hwn hefyd yn ystyried math, graddfa, amllder a hyd gweithgarwch pysgota pelagig cyfyngedig iawn a gofnodwyd yng Nghymru, wrth benderfynu ar risgiau effeithiau sy'n gysylltiedig â physgodfeydd.

Disgrifwyr Strategaeth Forol y DU

Cefndir

Mae Rheoliadau Strategaeth Forol y DU 2010 (SI 2010/1627) yn darparu'r fframwaith polisi ar gyfer cyflenwi polisi amgylcheddol morol ar lefel y DU ac yn nodi sut y cyflawnir y weledigaeth o gefnforoedd glân, iach, diogel, cynhyrchiol ac sy'n fiolegol amrywiol. Mae'r Rheoliadau yn ei gwneud yn ofynnol i'r Ysgrifennydd Gwladol, mewn ymgynghoriad â'r awdurdodau datganoledig ddiffinio nodweddion Statws Amgylcheddol Da. Yn eu tro, mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol a'r awdurdodau polisi datganoledig ddatblygu Rhaglen o Fesurau cysylltiedig er mwyn cyflawni hyn. Mae rhaglen "[Strategaeth Forol y DU Rhan Tri: Rhaglen Mesurau y DU](#)" yn amlinellu'r camau gweithredu a'r mentrau y mae'r DU yn eu cymryd i wneud hyn.

Roedd y cyngor yn canolbwyntio'n gyfan gwbl ar y disgrifwyr mwyaf perthnasol yn nhermau'r risgiau a gyflwynir gan bysgodfeydd masnachol a hamdden: D1 bioamrywiaeth, D3 pysgod a physgod cregyn masnachol, D4 gweoedd bwyd, D6 integredd gwely'r môr a D10 sbwriel morol. Yn Strategaeth Forol y DU asesir y disgrifwyr hyn gan ddefnyddio dangosyddion ar gyfer pob un o'u 'helfennau ecosystem' hanfodol. Cynhaliwyd yr asesiad drwy ddarparu cyngor ar y risgiau i wyth cyfuniad o elfennau disgrifwyr-ecosystem:

- Teulu'r morfil - D1, D4
- Morloi - D1, D4
- Adar Môr - D1, D4
- Pysgod - D1, D4
- Gweoedd Bwyd - D4
- Integredd gwely'r môr - D1, D6
- Sbwriel morol - D10

Isod mae crynodeb o ganlyniadau ystyriaeth gychwynnol o'r dystiolaeth a'r farn arbenigol sydd ar gael o'r prif risgiau o'r bysgodfeydd sydd wedi'u cwmpasu gan yr FMP pelagig i Ddisgrifwyr Strategaeth Forol y DU.

Crynodeb risg

Mae yna risg gymedrol o gyflawni Statws Amgylcheddol Da (GES) ar gyfer amrywiaeth biolegol teulu'r morfil, morloi ac adar oherwydd effeithiau gweithgareddau pysgota pelagig sy'n gysylltiedig â sgil-ddalfeydd a thrwy ddulliau wedi'u targedu i waredu macrell, fel rhywogaeth ysglyfaeth bwysig. Fodd bynnag, mae'n bwysig deall y gwahaniaethau rhwng dulliau pysgota. Ystyrir mai risg isel sydd o sgil-ddalfeydd gyda chychod treillio (er y gellir gwella'r dystiolaeth – fel y nodwyd eisoes). Mae'r diffyg tystiolaeth i ddarparu asesiad hyderus o'r risg o sgil-ddalfeydd yn awgrymu bod y risg yn debygol o fod yn gymedrol. Hefyd, nodwyd risg isel o sgil-ddalfeydd i deulu'r morfil, morloi, adar môr mewn bysgodfeydd ffynennau pysgota (dyfroedd Lloegr). O ystyried pwysigrwydd stociau pelagig yn ecosystem forol y DU, mae angen ystyriaeth bellach o'r potensial i effeithio ar anghenion argaeledd ysglyfaeth ar gyfer bysgodfeydd pelagig.

Archwilir y pwnc hwn ymhellach fel rhan o Bolisi 4.

Mae risg gymedrol o sbwriel morol, gyda thystiolaeth gyfyngedig ar gael i helpu i ddatrys cyfraniad cymharol bysgodfeydd pelagig i sbwriel morol. Mae'r cyngor

cadwraeth yn dangos bod angen amcangyfrifon mwy cadarn o offer pysgota sydd wedi'u gadael, eu colli, neu eu taflu o bysgodfeydd pelagig.

Mae'r cyngor hefyd yn cydnabod bod sbwriel pysgota yn debygol o fod yn elfen gymharol fach o'r sbwriel morol cyffredinol, felly mae mesurau pysgota yn unig yn annhebygol o gyfrannu'n sylweddol at gyflawni GES. Yn yr Alban, mae ystod o gamau gweithredu yn cael eu cymryd ar gyfer mynd i'r afael â sbwriel morol, fel y nodwyd yn Strategaeth Sbwriel Morol yr Alban¹⁴ a bydd y rhain yn parhau i gael eu cyflawni fel rhan o raglen waith ar wahân.

Dylid nodi bod gwaith parhaus yn cael ei wneud o ran y Confensiwn er Diogelu Amgylchedd Morol Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd (OSPAR) i weithredu'r ail Gynllun Gweithredu Rhanbarthol ar Sbwriel Morol. Mae hyn yn cynnwys camau i fynd i'r afael â sbwriel morol o ffynonellau ar y tir ac ar y môr, gan gynnwys pysgota.

Cyd-destun a dehongliad o'r cyngor cadwraeth¹⁵

O ran sgil-ddalfeydd, mae'r risg gymedrol yn gysylltiedig â'r sylfaen dystiolaeth gyfyngedig a gellir ei dosbarthu fel sgôr ragofalus. O ystyried bod polisïau REM ar gyfer fflyd pelagig yr Alban (sef y prif gychod targedu pelagig yn y DU) wedi'u datblygu'n dda, a bod camau cadarnhaol yn cael eu cymryd mewn rhannau eraill o'r DU i gyflwyno REM, eir i'r afael â'r bwlch hwn yn y dystiolaeth, a nodir hynny yn yr FMP.

O ran rhyngweithiad ysglyfaethwr/ysglyfaeth, mae llawer o rywogaethau pelagig yn rhannau annatod o'r we fwyd ehangach a gallant yn aml fod yn rhywogaethau ysglyfaethwr a/neu ysglyfaeth allweddol. Er bod y rhyngweithiadau hyn rhwng gwahanol rannau o'r gadwyn fwyd wedi datblygu'n dda, ar hyn o bryd, nid yw ICES yn dilyn model asesu bysgodfeydd cwbl integredig sy'n seiliedig ar ecosystemau, ac felly nid yw penderfyniadau rheoli bysgodfeydd sy'n cynnwys yr ystyriaethau hyn yn gwbl bosibl. Mae camau gweithredu i ystyried hyn ymhellach wedi'u cynnwys yn yr adran polisïau a chamau gweithredu.

O ran sbwriel morol, mae dwy ystyriaeth allweddol, yn gyntaf, y risg gyffredinol a gyflwynir gan bysgota (yn hytrach na physgod pelagig yn benodol) i sbwriel morol yn gyffredinol, ac yn ail, bylchau yn y dystiolaeth. Mae'r ddwy ystyriaeth hyn wedi arwain at sgôr risg gymedrol. Fodd bynnag, nid yw'r awdurdodau polisi pysgota o'r farn bod nifer o achosion neu risg sylweddol o sbwriel morol mewn bysgodfeydd pelagig ac felly, nid yw cam gweithredu penodol ar hyn wedi'i gynnwys yn yr FMP, er bod y DU yn cymryd camau cadarnhaol ar hyn, drwy OSPAR, fel y nodwyd uchod.

Fel y nodwyd yn yr FMP, ystyrir bod y diwydiant pysgota pelagig yn bysgodfa gymharol lân ar y cyfan. Yn gyffredinol, mae physgod pelagig yn dueddol o heigio gyda'i gilydd fel rhywogaeth, sy'n golygu y gall cychod pysgota dargedu gwahanol rywogaethau yn hytrach na chael eu dal fel rhan o bysgodfa gymysg. Mae hyn yn lleihau, er nad yw'n dileu, dalfeydd o bysgod diangen nad ydynt y rhywogaeth darged. Mae gofyniad presennol yn y DU o dan yr amodau trwydded pysgota i bob

¹⁴ [Dogfennau ategol – Strategaeth sbwriel morol - gov.scot](https://www.gov.scot/publications/dogfennau-atgwl-2017-18/pages/12.aspx)

¹⁵ Nid yw'r adran hon yn rhan o'r cyngor cadwraeth gwreiddiol ac mae'n darparu gwybodaeth am y cyd-destun polisi ar gyfer yr FMP.

cwch bysgota fawr sy'n gweithredu yn nyfroedd y DU adrodd unrhyw sgil-ddalfeydd (marwolaeth neu anaf damweiniol) o famaliaid morol i'r Sefydliad Rheoli Morol (MMO) o fewn 48 awr ar ddiwedd y daith bysgota. Ym mis Awst 2025, nid oedd unrhyw sgil-ddalfeydd o famaliaid morol wedi'u hadrodd yn nyfroedd yr Alban i'r Sefydliad Rheoli Morol. Yn olaf, mae'r brif fflyd bysgota sy'n targedu rhywogaethau pelagig yn gweithredu gyda threillrwydi sy'n anaml iawn yn dod i gysylltiad â gwely'r môr, sy'n golygu nad yw aflonyddwch dyfnforol yn broblem ar y cyfan. Mae hyn yn gyd-destun pwysig wrth ystyried y cyngor cadwraeth ac a oes angen unrhyw gamau gweithredu rheoli newydd.

Newid Hinsawdd

Effeithiau'r Newid Hinsawdd ar bysgod pelagig

Mae stociau pysgod pelagig (gan gynnwys macrell, penwaig, a swtanod glas) ymhlith y pysgodfeydd mwyaf gwerthfawr yn economaidd a sensitif o ran hinsawdd yn nyfroedd y DU, a Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd yn ehangach (ICES, 2023¹⁶; Garrett et al., 2024¹⁷). Mae'r dystiolaeth bresennol yn dangos bod y newid hinsawdd eisoes yn ail-siapio dosbarthiadau o bysgod pelagig, cynhyrchiant a rhyngweithiadau'r ecosystem, sy'n creu heriau sylweddol i systemau rheoli pysgodfeydd sy'n seiliedig ar amodau hanesyddol i raddau helaeth (Baudron et al., 2020¹⁸; Townhill et al., 2023¹⁹).

Mae rhywogaethau pelagig yn ymateb yn gyflymach a thros bellteroedd hwy i foroedd sy'n cynhesu, o gymharu â'r rhan fwyaf o bysgod dyfnforol oherwydd eu bod yn olrhain tymheredd ac argaeledd plancton yn agos (Baudron et al., 2020; Montero-Serra et al., 2015²⁰).

Mae'r patrymau allweddol a welwyd yn cynnwys:

- Symudiadau cryf²¹ o rywogaethau pelagig sy'n ffafrio dyfroedd cynnes a thymherus tuag at y pegwn (Baudron et al., 2020; Townhill et al., 2023)

¹⁶ [Changes in fish distribution in the eastern North Atlantic ICES 2023](#). Adroddiad ar newidiadau a arsylwyd i ddosbarthiad pysgod yng Ngogledd-ddwyrain yr Iwerydd yn seiliedig ar ddadansoddiad gwyddonol ICES.

¹⁷ [Climate change risk adaptation for wild capture seafood](#). Canllaw ar addasu pysgodfeydd dal gwyllt i risgiau sy'n gysylltiedig â newid hinsawdd

¹⁸ [Changing fish distributions challenge the effective management of European Fisheries](#). Erthygl sy'n trafod sut mae newidiadau i ddosbarthiadau pysgod yn effeithio ar ddulliau rheoli pysgodfeydd yn Ewrop

¹⁹ [Climate change projections of commercial fish distribution and suitable habitat around north western Europe](#). Astudiaeth sy'n cyflwyno newidiadau a ragwelir yn nosbarthiad a chynefinoedd pysgod o dan senarios newid hinsawdd

²⁰ [Warming shelf seas drive the subtropicalization of European pelagic fish communities](#). Astudiaeth wyddonol ar sut mae moroedd sy'n cynhesu yn symud rhywogaethau pysgod tuag at rywogaethau dyfroedd cynhesach.

²¹ Mae'r term 'symudiad tua'r gogledd' yng nghyd-destun dosbarthiad rhywogaethau yn golygu wedi'u cyfeirio neu'n mynd tuag at Begwn y Gogledd yn hemisffer y gogledd.

- Symudedd eithafol macrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd, y symudodd canolbwynt eu dosbarthiad ~1,650 cilomedr i'r gorllewin a ~400 cilomedr i'r gogledd rhwng 2007–2016 (Garrett et al., 2024; Ólafsdóttir et al., 2019²²)
- Ail-ganoli stociau pelagig boreal (e.e. penwaig, swtanod glas) tua'r gogledd i ddyfroedd Môr Norwy, Gwlad yr Iâ a Môr Barents (Pinnegar et al., 2023²³; Garrett et al., 2024)
- Newidiadau i gynhyrchiant pysgod pelagig yn effeithio ar silio a goroesiad larfa (Petitgas et al., 2013²⁴; Pinnegar et al., 2023)
- Presenoldeb cynyddol pysgod pelagig dŵr cynnes (e.e. rhywogaethau fel sardîns a brwyniad) ym Môr y Gogledd a'r cyffiniau (Montero-Serra et al., 2015; Townhill et al., 2023).

Mae blynyddoedd cynnes diweddar wedi cynhyrchu dosbarthiadau blwyddyn cryf i rai rhywogaethau pelagig (e.e. mecryll, swtanod glas a chorbenwaig), ond mae'r ymatebion yn amrywiol iawn ar draws rhywogaethau a rhanbarthau (Garrett et al., 2024). O dan senarios allyriadau uchel, mae'r canlyniadau cynhyrchiant yn amrywio (Townhill et al., 2023; Garrett et al., 2024;).

Mae macrell NEA yn dangos rhagolygon cymysg ar gyfer dyfroedd y DU gyda photensial i sicrhau enillion tymor byr, ond ansicrwydd tymor hwy a phwysau dyrannu mewn rheolaeth ryngwladol. Gweler Tabl X isod am newidiadau sy'n gysylltiedig â'r hinsawdd a'r cyfeiriad a ragwelir ar gyfer y stoc hon:

Tabl 3. Newidiadau sy'n gysylltiedig â'r hinsawdd a chyfeiriad rhagamcanol newid i facrell NEA

Stoc	Math o Stoc / Perthynas Thermol Gyfredol	Newidiadau sy'n Gysylltiedig â'r Hinsawdd a Arsylwyd	Cyfeiriad Newid Rhagamcanol (hyd at ~2050)
Macrell NEA	Stoc belagig dymherus–cynnes, symudol iawn, sy'n croesi'r môr	Ehangiad mawr iawn tua'r gogledd a'r gorllewin ers canol y 2000au; dosbarthiad wedi treblu; cysylltiad cryf â chynhesu + biomas stoc uchel (ehangiad sy'n ddibynnol ar ddwyster)	Cynnydd mewn addasrwydd cynefinoedd ym Mharth Economaidd Neilltuedig y DU; symudiad pellach tua'r gogledd/gorllewin yn debygol; rhagwelir y bydd MSY yn codi o dan allyriadau canolog-uchel

²² [Geographical expansion of Northeast Atlantic mackerel \(*Scomber scombrus*\) in the Nordic Seas.](#)

Adroddiad ymchwil sy'n disgrifio sut mae macrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd wedi ehangu eu hystod i'r Moroedd Nordig, gan symud yn benodol tua'r gogledd a'r gorllewin ers canol y 2000au.

²³ [Impacts on Commercial and Recreational Fisheries Relevant to the UK and Ireland.](#) Adroddiad sy'n asesu effeithiau'r newid hinsawdd ar bysgodfeydd masnachol a hamdden.

²⁴ [Impacts of climate change on the complex life cycles of fish.](#) Astudiaeth sy'n archwilio sut mae'r newid hinsawdd yn effeithio ar wahanol gylchoedd bywyd pysgod.

Mae systemau rheoli ar gyfer y stociau hyn wedi'u cysylltu â dosbarthiadau hanesyddol (e.e. cyfrannau cwota sefydlog) ac maent yn dod yn fwyfwy anghydnaws â realiti biolegol (Baudron et al., 2020). Mae'r newid hinsawdd yn effeithio mwy ar gynhyrchiant stociau gan ei wneud yn llai rhagweladwy, gan gynyddu ansicrwydd ynghylch pwyntiau cyfeirio, amcangyfrifon MSY a rheolau rheoli cynhaeaf (ICES, 2023; Townhill et al., 2023). Bydd dulliau addasol a rhagofalus yn gynyddol angenrheidiol.

Mae gan bysgod pelagig rôl allweddol yn cysylltu'r lefelau troffig isaf ac uwch yng ngweoedd bwyd Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd sydd â strwythur "gwasg-gwenynen" yn nodweddiadol gyda llai o rywogaethau ar y lefelau troffig canolig o gymharu â'r lefelau troffig isaf ac uwch (Bakun, 2006²⁵; Engelhard et al., 2014²⁶; Lynam et al., 2017²⁷). Mae newidiadau sy'n cael eu hysgogi gan yr hinsawdd eisoes yn cael effeithiau ar yr ecosystem, gan gynnwys newidiadau yn neinameg ysglyfaethwr-ysglyfaeth, er enghraifft lefelau uwch o facrell yn bwyta larfae penwaig, newidiadau i gymunedau plancton sy'n dylanwadu ar ymddygiad mudo a bwydo, a mwy o ryngweithiadau gyda phoblogaethau seffalopod pelagig sy'n ehangu (Baudron et al., 2020; Garrett et al., 2024).

Felly, mae perygl bod dulliau rheoli rhywogaethau unigol yn anwybyddu adborth ecosystem sy'n cael eu hysgogi gan yr hinsawdd. Mae angen dulliau rheoli sy'n seiliedig ar ecosystemau fwyfwy ar bysgodfeydd pelagig, yn enwedig ar gyfer rhywogaethau porthiant fel penwaig a chorbenwaig (ICES, 2023).

Mae tonnau gwres morol ac anomaledau tymheredd yn ychwanegu ysgytiadau tymor byr yn ychwanegol i'r cynhesu tymor hir ac er na fydd y tonnau gwres hyn yn lleihau biomas pelagig yn barhaol o bosibl, maent yn cynyddu anwadadwydd ac ansicrwydd ecolegol (Smale et al., 2019).

Allyriadau cychod

Yn ogystal ag effeithiau'r newid hinsawdd ar bysgod pelagig ac ar y pysgodfeydd sy'n targedu'r pysgod hyn, a'r angen i addasu i'r newidiadau hyn, mae hefyd yn bwysig ystyried dulliau lliniaru'r newid hinsawdd (a'r targedau sero net) mewn cysylltiad â physgota. Mae gan weinyddiaethau'r DU dargedau gwahanol o ran y newid hinsawdd ac maent yn datblygu cynlluniau i gefnogi'r ymgyrch tuag at sero net.

Mae'r sector pysgota yn cyfrannu at allyriadau carbon drwy allyriadau cychod yn bennaf, a'r defnydd o oeryddion, gydag effeithiau ychwanegol yn y sectorau prosesu a chyfanwerthu sy'n gysylltiedig â chludo allforion (Engelhard et al., 2022²⁸).

²⁵ [Wasp-waist populations and marine ecosystem dynamics: Navigating the "predator pit" topographies](#). Erthygl ymchwil sy'n esbonio sut mae rhai ecosystemau morol yn cael eu siapio gan rai rhywogaethau pysgod lefel canolig allweddol sy'n dylanwadu'n fawr ar eu hysglyfaethwyr a'u hysglyfaeth.

²⁶ [Forage fish, their fisheries, and their predators: who drives whom?](#) Erthygl ymchwil sy'n archwilio sut mae "pysgod porthiant" yn cysylltu'r we bwyd morol, gan gefnogi ysglyfaethwyr fel adar môr a physgod mwy.

²⁷ [Interaction between top-down and bottom-up control in marine food webs](#). Astudiaeth sy'n esbonio sut mae ecosystemau morol yn cael eu siapio gan rymoedd "o'r brig i lawr" (ysglyfaethwyr a physgota) a grymoedd "o'r gwaelod i fyny" (yr hinsawdd ac argaeledd bwyd).

²⁸ [Carbon emissions in UK fisheries: recent trends, current levels, and pathways to Net Zero](#). Adroddiad sy'n dadansoddi allyriadau carbon ym mhysgodfeydd y DU a llwybrau posibl at sero net

Dangosodd astudiaeth o fflyd bysgota belagig yr Alban bod 96% o allyriadau yn dod o'r tanwydd a ddefnyddir yn ystod gweithrediadau pysgota ([Sandison et al., 2021²⁹](#)).

Mae fflyd belagig y DU yn cynnwys cychod mawr, modern (ac effeithlon iawn yn aml). Mae cychod pelagig y DU yn sylweddol fwy ac yn fwy datblygedig yn dechnolegol na gweddill fflyd bysgota'r DU, gyda hyd gyfartalog o 72 metr a phŵer injan cyfartalog o 5800 kW, o gymharu â hyd gyfartalog o lai na 12 metr a phŵer injan cyfartalog o 200 kW ar gyfer gweddill fflyd bysgota'r DU (Metz et al., 2022³⁰).

Yn yr Alban, roedd y fflyd belagig yn cynnwys 21 o gychod yn 2024³¹, sy'n cynrychioli dim ond 1% o fflyd yr Alban ar gyfer ychydig dros 50% o laniadau yn ôl gwerth yr holl laniadau – sy'n pwysleisio eu cyfraniad anghymesur i gyfanswm dalfeydd. Maent yn targedu macrell NEA, penwaig Môr y Gogledd, Ysgadan yr Iwerydd (neu ASH) a swtanod glas ym Môr y Gogledd a'r Iwerydd yn bennaf. Yn wahanol i rai pysgodfeydd sy'n gweithredu drwy'r flwyddyn, mae cychod targedu pelagig ond yn dueddol o bysgota am ran fach o'r flwyddyn, sy'n golygu bod y dyddiau a dreulir ar y môr yn sylweddol is ar gyfartaledd.

Ar lefel y DU, amcangyfrifwyd bod y tanwydd a ddefnyddir ar gyfer yr holl weithgarwch pysgota yn 467 kt CO₂e yn 2024 - gan gynrychioli tua 0.12% o gyfanswm allyriadau tiriogaethol y DU (378 Mt CO₂e) a 0.43% o allyriadau trafndiaeth ddomestig (109 Mt CO₂e), a'r hyn sy'n gyfwerth â thua 1.1% o allyriadau amaethyddol (41.0 Mt CO₂e). Mae'r fflyd belagig yn defnyddio llawer o danwydd bob dydd gyda defnydd tanwydd blyneddol o dros 35,000 litr. Mae hyn yn cyfrif am tua 102 kt CO₂e neu tua 17% o gyfanswm yr allyriadau fesul rhan o'r fflyd (Metz et al., 2022). Er gwaethaf defnydd tanwydd cymharol uchel y cychod pelagig, pan asesir allyriadau fesul uned o allbwn wedi'i laniio (e.e. protein bwyttadwy), mae yna symiau gwaredu uchel o rywogaethau pelagig o gymharu â'r defnydd tanwydd ac, yn gyffredinol, mae ganddynt allyriadau cymharol is na'r rhan fwyaf o fwyd môr arall (Sandison et al., 2021). I'r gwrthwyneb, mae dwyster allyriadau fel arfer yn uwch mewn pysgodfeydd treillio dyfnforol a rhai sectorau pysgod cregyn, lle mae'r defnydd tanwydd fesul uned o ddalfa yn fwy.

Ystyriaethau hirdymor

Mae mynd i'r afael â'r heriau hyn y tu hwnt i gwmpas yr FMP.

Nid yw cyflawni strategaethau lliniaru ar gyfer newid hinsawdd o fewn cwmpas yr iteriad cyntaf hwn o'r Cynlluniau Rheoli Pysgodfeydd hyn. Fodd bynnag, mae'r FMP yn cynnwys camau gweithredu i archwilio opsiynau ar gyfer addasu rheolaeth pysgodfeydd i'r heriau a gyflwynir gan yr amodau hinsoddol newidiol.

Mae newid hinsawdd yn trawsnewid pysgodfeydd pelagig o fod yn systemau rhagweladwy, cymharol sefydlog i fod yn rhai dynamig iawn, sy'n amrywio'n

²⁹ [The environmental impacts of pelagic fish caught by Scottish vessels](#). Astudiaeth sy'n asesu effeithiau amgylcheddol pysgodfeydd pelagig yn yr Alban

³⁰ [Assessing greenhouse gas emissions from Scotland's fishing fleet](#). Adroddiad sy'n gwerthuso allyriadau nwyon tŷ gwydr o fflyd bysgota yr Alban.

³¹ [Ystadegau Pysgodfeydd Môr Llywodraeth yr Alban 2024](#); Tabl 47. Ystadegau swyddogol ar bysgodfeydd môr gan Lywodraeth yr Alban, gan gynnwys Tabl 47.

dymhorol. Er y gallai cynhesu greu cyfleoedd pysgota newydd (yn arbennig ar gyfer rhai rhywogaethau pelagig yn nyfroedd gogledd y DU), mae hefyd yn cynyddu ansicrwydd biolegol, ansefydlogrwydd gofodol a risg geo-wleidyddol (Townhill et al., 2023; Garrett et al., 2024).

Er mwyn cefnogi cyflawniad yr amcan newid hinsawdd yn Neddf 2020, yn ogystal â strategaethau cenedlaethol fel Strategaeth Rheoli Pysgodfeydd yr Alban, bydd awdurdodau polisi pysgodfeydd yn gweithio mewn partneriaeth â rhanddeiliaid i gefnogi pysgodfeydd yn yr ymgyrch i gyrraedd sero net ac ystyried ble a sut mae angen i ni addasu ein dulliau i ystyried effeithiau newid hinsawdd.

Bydd yr FMP yn cael eu hadolygu a'u diwygio wrth i ymchwil i effeithiau newid hinsawdd ddatblygu a dulliau newydd i fynd i'r afael â heriau o ganlyniad i newid hinsawdd ddod ar gael.

Polisïau FMP

Wrth ddatblygu'r polisïau a'r camau gweithredu ar gyfer yr FMP hwn, mae awdurdodau polisi pysgodfeydd wedi ystyried y dirwedd bolisi bresennol gan gynnwys cytundebau a datganiadau rhyngwladol perthnasol, cyngor cadwraeth a gwaith datblygu polisi ehangach sydd ar waith eisoes, yn ogystal ag ystyried pa dystiolaeth, mesurau neu bolisïau y gallai fod eu hangen i gefnogi gweledigaeth yr FMP hwn a chyflawni amcanion y pysgodfeydd. Yn y rhan fwyaf o achosion, bydd camau gweithredu unigol yn yr FMP hwn yn cysylltu'n uniongyrchol ag un neu fwy o amcanion y pysgodfeydd a rhoddir y cysylltiadau hyn isod. Mae FMP yn un o'r dulliau sy'n cefnogi'r gwaith o gyflawni amcanion y pysgodfeydd, er nid y rhain yw'r unig gyfrwng polisi sydd ar gael i wneud hyn. Mae'r awdurdodau polisi pysgodfeydd hefyd wedi ystyried y cyngor cadwraeth a dderbyniwyd gan yr SNCB ac wedi cynnwys allbynnau o'r gwaith hwnnw wrth ystyried lle y gallai fod angen camau gweithredu polisi.

Mae rheoli'r gofod morol cyffredinol yn hanfodol i ddatblygiad cynaliadwy sectorau presennol a sectorau sy'n dod i'r amlwg, a diogelu'r amgylchedd morol. Er nad yw'n bwnc penodol sy'n cael ei drafod yn fanwl yn y Cynlluniau Rheoli Pysgodfeydd (FMPs), mae'r awdurdodau polisi pysgodfeydd yn gweithio ar ystod o bolisïau i helpu i reoli'r galw cynyddol am ofod morol, lleihau'r gwrthdaro sy'n deillio o gystadleuaeth am ofod morol, a sicrhau bod yr amddiffyniadau cywir ar waith i reoli effeithiau ehangach o ddefnydd ehangach. Datblygwyd yr FMP hwn yng nghyd-destun ehangach y Cynlluniau Morol sydd ar waith yng Nghymru, Lloegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon. Rhoddir ystyriaeth hefyd i'r amcanion a'r egwyddorion a amlinellir yng Nghytundeb Masnach a Chydweithrediad yr UE a'r DU wrth ystyried mesurau.

Yn yr Alban, bydd y polisïau hyn yn helpu i gyflawni'r amcanion a nodir yn y "Good Food Nation Plan"³², a'i weledigaeth o'r Alban yn dod yn *Genedl Bwyd Da, lle mae pobl o bob cefndir yn ymfalchïo ac yn mwynhau, ac yn elwa o'r bwyd maen nhw'n ei gynhyrchu, ei brynu, ei goginio, ei weini a'i fwyta bob dydd*.

³² [Good Food Nation - Food and drink - gov.scot](https://gov.scot/good-food-nation)

Yn y rhan fwyaf o achosion, bydd angen gwaith datblygu polisi pellach ar gyfer unrhyw gamau gweithredu newydd, a allai gynnwys casglu tystiolaeth bellach neu ymgynghori gyda'r cyhoedd, ynghyd â chwblhau asesiadau effaith priodol. Dylid nodi hefyd bod macrell NEA yn bysgodfa sy'n cael ei rheoli ar y cyd, ac felly mae'r cyfleoedd pysgota cyffredinol yn cael eu pennu drwy drafodaethau rhyngwladol. Mae'r bysgodfa hefyd yn ddarostyngedig i fesurau rheoli gwahanol mewn gwahanol ardaloedd o'r môr yn ôl Gwledydd arfordirol unigol.

Gan mai stoc a rennir gyda phartneriaid Gwledydd arfordirol yw hon, byddwn yn ymdrechu i gydweithio i gyflawni cyfleoedd rheoli cynaliadwy a dal ar y cyd ar gyfer y bysgodfa hon. Mae cyngor diweddaraf yr ICES yn tynnu sylw at bwysigrwydd trafodaethau a chydweithredu rhyngwladol wrth sicrhau bod mesurau rheoli effeithiol yn cael eu datblygu a'u cyflawni ar gyfer macrell.

Mae'r ddau bolisi cyntaf isod yn ymwneud yn bennaf â rheoli pysgodfeydd, ac mae'r polisïau sy'n weddill yn gysylltiedig â dulliau rheoli cynaliadwy ehangach.

Polisi 1: Cynaeafu'r stoc macrell NEA yn gynaliadwy, gan gyfrannu at adfer a chynnal y biomas uwchlaw'r lefel sy'n galluogi i MSY gael ei gynhyrchu

Prif nod yr FMP, fel yr FMP macrell NEA hwn yw, pan fydd tystiolaeth wyddonol ddigonol ar gael i alluogi asesiad o MSY stoc, yw nodi polisïau a ddyluniwyd i adfer neu gynnal stociau pysgod i lefelau cynaliadwy neu gyfrannu i'w hadfer neu eu cynnal ar lefelau cynaliadwy. Mae hyn yn unol ag adran 6(3)(a) Deddf 2020. Fel rhan o hyn, rôl rheolwyr pysgodfeydd yw helpu i sicrhau bod stociau yn cael eu cynaeafu'n gynaliadwy, er mwyn diogelu hyfywedd hirdymor y stociau a'r pysgodfeydd sy'n eu herlyn.

Mae'r defnydd o TAC yn rhan sylfaenol o reoli pysgodfeydd yn gynaliadwy a'r egwyddorion trafod sy'n cael eu dilyn gan y DU a Gwledydd arfordirol eraill yng Ngogledd-ddwyrain yr Iwerydd, er mwyn helpu i sicrhau bod pwysau pysgota yn cael eu cynnal o fewn lefelau cynaliadwy wrth gynaeafu macrell, wrth ystyried hefyd ffactorau economaidd-gymdeithasol perthnasol. Mae hyn yn gyson ag amcan cynaliadwyedd Deddf 2020.

Gall iechyd stociau pysgod newid dros amser ac mae hefyd wedi'i effeithio gan ystod o wahanol ffactorau ac nid y gweithgarwch pysgota yn unig. Ar yr adeg y cynhyrchwyd yr FMP hwn, mae'r pwysau ar y stoc macrell yn uwch na F_{MSY} a F_{pa} ; mae maint y stoc silio yn is na $B_{trigger}$, B_{PA} , a B_{lim} MSY. Cafodd y stoc ei meincodi yn 2025.

Mae absenoldeb cytundeb rhannu cynhwysfawr ar gyfer y bysgodfa hon a reolir ar y cyd yn ffactor pwysig sy'n cyfrannu at lefel y pysgota a wneir, gyda'r terfynau TAC y cytunwyd arnynt (a bennwyd yn unol â chynghor ICES) yn cael eu rhagori. Er y dylid nodi bod y DU, Ynysoedd Ffaro, Norwy a Gwlad yr Iâ wedi ymrwymo i gytundeb pedwar parti sydd wedi lleihau pwysau pysgota tra bod trafodaethau rhannu cwota

ehangach Gwledydd Arfordirol yn parhau. Mae awdurdodau polisi pysgodfeydd yn hyderus ar y cyfan y gellir rheoli'r bysgodfa facrell trwy ddefnyddio TACs, yn enwedig gan fod REM ar waith ar gyfer llawer o'r cychod pysgota pelagig sy'n pysgota'r stoc. Fodd bynnag, mae absenoldeb trefniant rhannu cwota cynhwysfawr yn effeithio ar hyn ar hyn o bryd. Gyda hynny mewn golwg, mae'r camau gweithredu isod felly'n canolbwyntio ar gynnal y dull rheoli presennol a chyflawni gwelliannau trwy fwrw ymlaen â thrafodaethau rhannu yn y fforymau rhyngwladol.

Camau gweithredu

Camau gweithredu parhaus

- Parhau i fabwysiadu dull o bennu TAC sy'n cael ei lywio gan y cyngor gwyddonol gorau sydd ar gael ac yn unol â dull MSY, ac yn unol ag LTMS pan fydd ar waith.
- Parhau i weithio gyda phartneriaid yn y Gwledydd arfordirol gyda'r nod o wella dulliau cynaeafu'r stoc yn gynaliadwy. Bydd hyn yn cynnwys cydweithio i wneud cynnydd tuag at drefniant rhannu cwota cynhwysfawr ar gyfer y stoc a fydd, yn ei dro, yn helpu i leihau pwysau pysgota.

Amcanion perthnasol Deddf Pysgodfeydd 2020

Amcanion perthnasol Deddf Pysgodfeydd 2020 yw'r:

- amcan cynaliadwyedd
- amcan rhagofalus
- amcan tystiolaeth wyddonol
- amcan ecosystem
- amcan budd cenedlaethol

Polisi 2: Defnyddio'r dystiolaeth wyddonol orau sydd ar gael i gefnogi penderfyniadau rheoli sy'n gysylltiedig â phennu cyfleoedd pysgota cynaliadwy

Rhesymeg

Mae'r polisi hwn yn cyd-fynd ag adran 3.2 ('Gwyddoniaeth a Thystiolaeth') y JFS.

Mae gan facrell NEA lefel uchel o dystiolaeth a data gwyddonol ar waith sydd eisoes yn galluogi awdurdodau polisi pysgodfeydd i gynnal asesiad MSY ar gyfer y stoc a gwneud penderfyniadau sy'n seiliedig ar dystiolaeth mewn cysylltiad â phennu cyfleoedd pysgota.

Mae tystiolaeth wyddonol yn hollbwysig ar gyfer rheoli pysgodfeydd yn briodol a chynaliadwy. Gwneir swm sylweddol o waith ar lefel genedlaethol a rhyngwladol i sicrhau bod y sylfaen dystiolaeth wyddonol yn gadarn a chyfredol.

Mae'r camau gweithredu isod yn canolbwyntio ar gynnal y dull gweithredu casglu data a gwyddonol presennol, ochr yn ochr ag ystyried gwelliannau tymor hwy.

Nid yw rhai camau gweithredu yn benodol i'r stoc macrell ond yn hytrach maent yn gamau gweithredu cyffredinol sy'n ategu dull gweithredu cyffredinol y DU at gasglu a defnyddio data gwyddonol i'w ddefnyddio fel rhan o'r broses o reoli pysgodfeydd.

Camau gweithredu

Camau gweithredu parhaus

- Parhau i gyfranogi yng ngweithgorau ICES i gefnogi gwaith parhaus o gasglu data a chynnal y sylfaen dystiolaeth wyddonol rhyngwladol sy'n cefnogi'r gwaith o bennu cyfleoedd pysgota ar lefelau cynaliadwy.
- Parhau i gynnal arolygon gwyddonol presennol a chydweithio gyda sefydliadau gwyddonol eraill a'r diwydiant pysgota pelagig, ymchwilio i opsiynau i wella'r bwlch presennol yn y wybodaeth am facrell ifanc drwy arolygon newydd ychwanegol. Cymryd rhan mewn asesiadau stoc rhyngwladol a chyfrannu at y broses cyngor rhyngwladol.
- Parhau i gydweithio gyda'r diwydiant pysgota yn y DU, gan gynnwys cynlluniau fel Rhaglen Casglu Data Gwyddonol Diwydiant Pelagig yr Alban (SPISDCP), er mwyn gallu casglu data ar sail helfeydd unigol gan sicrhau bod data cynrychiadol o ansawdd uchel yn cael ei gasglu a'i gyflwyno at ddibenion asesu stoc ICES.
- Parhau i ddefnyddio'r dystiolaeth orau sydd ar gael i ategu penderfyniadau rheoli.

Camau gweithredu tymor byr (un i ddwy flynedd)

- Defnyddio ffrydiau data ychwanegol a newydd, gan gynnwys defnyddio data biolegol o gynllun hunan-samplo SPISDCP, a data gwyddonol sy'n deillio o dechnoleg newydd fel REM.
- Gweithio'n weithredol ar y cyd â phartneriaid ym mhrosiect cydweithredu macrell Gwyddoniaeth/Diwydiant y DU a Norwy i benderfynu ar ddichonoldeb cynnal arolwg sy'n canolbwyntio ar fesur dosbarthiad a nifer y macrell 2 oed i'r gogledd-orllewin o'r Alban, gan lenwi'r bwlch yn y wybodaeth gyfredol a nodwyd gan ICES.
- Datblygu sylfaen dystiolaeth ar bysgodfa macrell y De-orllewin, ochr yn ochr â chasglu tystiolaeth er mwyn deall yn well graddau'r bysgodfa ffunennau pysgota yn y rhanbarth hwn, ac ar draws y DU.

Amcanion perthnasol Deddf Pysgodfeydd

Amcanion perthnasol y Ddeddf Pysgodfeydd yw'r:

- amcan cynaliadwyedd
- amcan tystiolaeth wyddonol
- amcan rhagofalus

Polisi 3: Monitro dalfeydd macrell a sicrhau bod pob dalfa yn cael ei chyfrif yn erbyn cwotâu lle y bo'n bosibl

Rhesymeg

Mae'r polisi hwn yn cyd-fynd ag adran 4.2.8 ('Lleihau Sgil-ddalfeydd a Lleihau Dalfeydd o Rywogaethau Sensitif) y JFS.

Ar y cyfan, mae pysgodfeydd pelagig yn cael eu hystyried yn bysgodfeydd cymharol lân, ac felly ystyrir mai ychydig iawn o broblemau gyda thaflu a sgil-ddalfeydd sy'n bodoli. O ystyried gallu cychod treillio pelagig i gasglu dalfeydd â thunelledd uchel, ystyrir y byddai effaith unrhyw daflu / lithro, pe byddent yn digwydd, yn uchel.

Mae gofyniad deddfwriaethol o dan y goblygiad glanio i lanio pob rhywogaeth o bysgod sy'n ddarostyngedig i reoliadau cwota, ac i bysgotwyr sicrhau bod pob dalfa yn cael ei chyfrif a'i chofnodi. O fis Mawrth 2026, mae'n rhaid i bob cwch bysgota belagig sy'n pysgota yn nyfroedd yr Alban a phob cwch belagig o'r Alban lle bynnag y byddant yn pysgota, sicrhau bod ganddynt REM ar fwrdd y llong. Mae mesurau tebyg yn cael eu datblygu ar gyfer dyfroedd Lloegr. Mae REM yn ffordd effeithiol o sicrhau bod cychod pysgota yn cydymffurfio â deddfwriaethau pysgodfeydd perthnasol.

Mae REM hefyd yn cefnogi rheolwyr pysgodfeydd i ddeall lefelau sgil-ddalfeydd pysgod mewn pysgodfeydd pelagig, a chymryd camau gweithredu priodol os bydd angen. Mae hyn yn gyson â'r camau gweithredu a awgrymwyd yn y cyngor cadwraeth pelagig.

Camau gweithredu

Camau gweithredu parhaus

- Parhau i fonitro gweithgarwch pysgota pelagig gan ddefnyddio REM (lle y bo ar gael) ac offer arall, a chymryd camau gweithredu priodol i fynd i'r afael â diffyg cydymffurfiaeth yn ôl yr angen.
- Parhau i fonitro lefelau sgil-ddalfeydd pysgod mewn pysgodfeydd pelagig a chymryd camau gweithredu rheoli priodol os bydd angen.

Amcanion perthnasol y Ddeddf Pysgodfeydd

Amcanion perthnasol y Ddeddf Pysgodfeydd yw'r:

- amcan sgil-ddalfeydd
- amcan tystiolaeth wyddonol
- amcan cynaliadwyedd

Polisi 4: Nodi a chefnogi gweithrediad dulliau rheoli pysgodfeydd sy'n seiliedig ar yr ecosystem sy'n briodol ar gyfer y pysgodfeydd macrell NEA

Rhesymeg

Mae'r polisi hwn yn cyd-fynd ag adran 4 ('Cyflawni Rheolaeth Gynaliadwy ar Bysgodfeydd') y JFS.

Mae diwydiant pysgota sy'n ffynnu yn cael ei ategu gan foroedd iach a chynhyrchiol. Fel y nodwyd yn y JFS a'r Ddeddf, mae llywodraeth y DU a Llywodraeth yr Alban yn ymrwymedig i ddull gweithredu sy'n seiliedig ar yr ecosystem at reoli pysgodfeydd, a fydd yn cyfrif am, ac a fydd yn ceisio lleihau, effeithiau rhywogaethau anfasnachol a'r amgylchedd morol. Mae hyn yn cysylltu hefyd â mentrau presennol fel y Fenter Lliniaru Sgil-ddalfeydd a Clean Catch UK.

Mae deall a lleihau'r effeithiau hyn yn rhan bwysig o gyflenwi dull gweithredu sy'n seiliedig ar yr ecosystem. Mae'r diwydiant pysgota wedi cymryd nifer o gamau yn y blynyddoedd diwethaf i geisio lliniaru hyn, er enghraifft drwy ddefnyddio offer pysgota mwy dethol, neu dreialu offer newydd er mwyn lleihau sgil-ddalfeydd o rywogaethau nad ydynt yn bysgod ac adar môr. Mae'r cyngor cadwraeth sy'n cefnogi'r FMP hwn wedi nodi rhai effeithiau a bylchau tystiolaeth sydd angen sylw er mwyn sicrhau bod y risg sy'n gysylltiedig â physgota pelagig i'r ecosystem forol ehangach yn cael ei lleihau. Yn benodol, mae'r cyngor cadwraeth wedi nodi'r angen am sylfaen dystiolaeth well am lefelau sgil-ddalfeydd a chydabod yr angen am fwy o ddealltwriaeth a chamau gweithredu posibl ynglŷn â rhyngweithiadau ysglyfaethwr/ysglyfaeth, o ystyried pwysigrwydd stociau pelagig yn y gadwyn fwyd forol. Mewn rhai achosion, mae camau gweithredu eisoes yn cael eu cymryd ar hyn ac mae ystod o bolisiâu a mentrau eisoes ar waith neu'n cael eu datblygu ar draws y DU, sy'n cyfrannu at hyn.

Camau gweithredu

Camau gweithredu parhaus

- Parhau i fonitro lefelau o sgil-ddalfeydd mewn pysgodfeydd treillio pelagig (yn nyfroedd yr Alban) drwy REM, er mwyn gwella'r ddealltwriaeth o'r risg a chefnogi dulliau rheoli priodol os bydd angen.
- Parhau i hybu arfer da presennol yn y diwydiant pysgota mewn cysylltiad â thrin rhywogaethau morol sensitif a'u dychwelyd i'r môr heb eu niweidio, pan fydd yn ymarferol gwneud hynny.

Camau gweithredu tymor byr (un i ddwy flynedd)

- Gweithio gydag arbenigwyr y DU i ystyried rôl ecolegol rhywogaethau pelagig ym Môr y Gogledd a Gorllewin yr Alban, a sut y gellid ymgorffori dull gweithredu sy'n seiliedig ar yr ecosystem i'r dulliau o reoli pysgodfeydd.

Camau gweithredu tymor canolig i'r tymor hir (tair i bum mlynedd)

- Gweithio gydag ICES i ystyried datblygu ymhellach asesiadau wedi'u hysbysu gan yr ecosystem a dulliau gweithredu modelu'r ecosystem yn y dyfodol

Amcanion perthnasol y Ddeddf Pysgodfeydd

Amcanion perthnasol y Ddeddf Pysgodfeydd yw'r:

- amcan cynaliadwyedd
- amcan ecosystem
- amcan sgil-ddalfeydd

Polisi 5: Cefnogi busnesau pysgota i gyflawni buddion economaidd-gymdeithasol a diwylliannol i gymunedau

Rhesymeg

Mae gan y DU uchelgais i alluogi pysgodfeydd i barhau i gyflawni budd cymdeithasol ac economaidd i gymunedau arfordirol er budd i genedlaethau heddiw a'r dyfodol. Fel y nodwyd eisoes yn yr FMP hwn, mae macrell yn cynrychioli elfen fawr o bysgodfa belagig gyffredinol y DU ac mae'n rhan bwysig o'r model busnes ar gyfer cychod targedu pelagig. Mae'r busnesau pysgota hyn yn cefnogi swyddi ac yn cefnogi cymunedau lleol, gan ddarparu ffynhonnell o fewnbwn ac allbwn economaidd ac ategu treftadaeth ddiwylliannol cyfoethog y DU ar lefel leol a chenedlaethol. Dull pwysig o gefnogi'r canlyniadau economaidd-gymdeithasol hyn yw amod trwydded y Cyswllt Economaidd, sy'n ei gwneud yn ofynnol i gychod sydd wedi'u cofrestru yn y DU gyfrannu at economi'r DU drwy lwybrau cydymffurfio a ganiateir. Ar gyfer cychod pelagig sy'n targedu macrell - pysgodfa lle mae glanio dramor yn gyffredin - mae'r Cyswllt Economaidd yn chwarae rhan sylweddol wrth gadw gwerth mewn cymunedau arfordirol yr Alban a chefnogi capasiti prosesu domestig.

Mae pysgod yn ffynhonnell gyfoethog o brotein hefyd ac mae'n elfen bwysig o'r diwydiant cynhyrchu bwyd yn y DU.

Mae gan Lywodraethau rôl barhaus yn helpu i greu'r amodau cywir i fusnesau allu gweithredu'n gynaliadwy a chyda sicrwydd ynglŷn â'r dyfodol.

Camau gweithredu

Camau gweithredu parhaus a thymor byr (un i ddwy flynedd)

- Parhau i ystyried ystyriaethau economaidd-gymdeithasol ar gyfer y sector dal a'r prosesau parhaus fel rhan o drafodaethau rhyngwladol, ac fel rhan o'r broses i bennu cyfleoedd pysgota.
- Parhau i gasglu a defnyddio tystiolaeth ar agweddau economaidd y bysgodfa i sicrhau bod penderfyniadau rheoli yn cael eu hysbysu gan y dystiolaeth orau sydd ar gael.
- Codi ymwybyddiaeth o'r camau gweithredu sy'n cael eu cymryd gan y DU ar gyfer rheoli'r bysgodfa hon yn gynaliadwy.

Amcanion perthnasol y Ddeddf Pysgodfeydd

Amcanion perthnasol y Ddeddf Pysgodfeydd yw'r:

- amcan mynediad cyfartal
- amcan budd cenedlaethol
- amcan cynaliadwyedd

Polisi 6: Lleihau effaith pysgota ar y newid hinsawdd a chefnogi'r diwydiant pysgota i addasu i effeithiau'r newid hinsawdd

Rhesymeg

Mae'r polisi hwn yn cyd-fynd ag adran 4.1 ('Cyflawni Rheolaeth Gynaliadwy ar Bysgodfeydd – Ein dulliau o Reoli Pysgodfeydd') y JFS.

Mae'r sylfaen dystiolaeth sy'n sail i newid hinsawdd a physgodfeydd yn datblygu, ac mae angen mwy o waith i ddeall yn llawn a) sut y gellir lleihau allyriadau carbon mewn ffordd gynaliadwy, a b) effeithiau tebygol newid hinsawdd ar stociau pysgod a chymunedau pysgota a graddfa / natur y newid sydd ei angen i addasu.

Gwyddom y bydd newidiadau i ddosbarthiad a chyfansoddiad maint y stoc macrell o ganlyniad i newid hinsawdd, ond nid yw'r effeithiau cyffredinol wedi'u deall yn llawn eto. Mae'r camau gweithredu isod yn ystyried sut y gallwn adeiladu a defnyddio sail dystiolaeth well er mwyn gwneud penderfyniadau gwybodus ar gamau rheoli ar gyfer y dyfodol.

O'i gymharu â dulliau cynhyrchu bwyd eraill, gall pysgota ddarparu dull cynhyrchu protein uchel a charbon isel ac mae'n cynnig cyfleoedd i ddarparu diogelwch bwyd yn enwedig wrth i ni symud tuag at sero net. Fodd bynnag, gwyddom hefyd bod angen i gychod pysgota leihau allyriadau tanwydd yn y dyfodol er nad oes atebion parod ar waith i gychod pysgota eu defnyddio ar hyn o bryd.

Wrth i'n sylfaen dystiolaeth dyfu, bydd gennym well dealltwriaeth o effeithiau penodol newid hinsawdd ar facrell, a maint y newid sydd ei angen i gefnogi cychod sy'n pysgota am rywogaethau i leihau eu hallyriadau a hefyd addasu i newidiadau yn y stoc macrell a'r amodau pysgota cyffredinol. Mae'r camau gweithredu hyn yn debygol o addasu dros amser a chael eu mireinio ymhellach.

Mae mesurau posibl a allai gefnogi hyn eisoes yn cael eu datblygu a/neu'n cael eu cyflawni. Bydd yr FMP yn cefnogi'r mesurau hyn, er nad yw'n eu cyflwyno neu'n eu cyflawni'n uniongyrchol.

Camau gweithredu

Camau gweithredu tymor canolig i'r tymor hir (tair i bum mlynedd)

- Cydweithio gyda phartneriaid ar draws y llywodraeth, diwydiant a sectorau academiaidd ar fentrau i leihau effeithiau amgylcheddol y bysgodfa facrell (gan gynnwys allyriadau CO₂)) drwy brosiectau fel prosiect Horizon Ewrop "Mesurau ar gyfer Addasu i Newid Hinsawdd a Lliniaru mewn Pysgodfeydd Ewropeaidd (MeCCAM)³³.
- Cydweithio ar draws y DU ac yn rhyngwladol ar dystiolaeth a dadansoddiad pellach er mwyn deall effaith y newid hinsawdd ar facrell a datblygu opsiynau ar gyfer sut y gallai'r bysgodfa facrell addasu i effeithiau'r newid hinsawdd yn y dyfodol.
- Wrth i wybodaeth ychwanegol ddod ar gael mewn cysylltiad â'r newid hinsawdd, archwilio goblygiadau hyn.

Amcanion perthnasol y Ddeddf Pysgodfeydd

Amcanion perthnasol y Ddeddf Pysgodfeydd yw'r:

- amcan cynaliadwyedd
- amcan newid hinsawdd

Gweithredu a Monitro

Gweithrediad

Mae'r FMP hwn yn cynnig camau gweithredu newydd ond nid yw'n eu gweithredu. Bydd y camau gweithredu yn yr FMP hwn yn cael eu datblygu ar ôl ei gyhoeddi.

³³ Mae MeCCAM yn brosiect pedair blynedd Horizon Ewrop sy'n datblygu datrysiadau arloesol, sy'n seiliedig ar wyddoniaeth, i helpu'r sector pysgodfeydd Ewropeaidd i addasu a lliniaru'r newid hinsawdd. Gydag 16 o bartneriaid ar draws meysydd ymchwil, diwydiant a pholisi, mae MeCCAM yn cefnogi dyfodol mwy cynaliadwy a chydnerth i bysgodfeydd.

Fodd bynnag, mae'n bwysig cofio bod llawer o'r camau gweithredu eisoes yn cael eu gweithredu a'u bod yn rhan o raglenni cyflawni aml-flwyddyn.

Dangosyddion ar gyfer monitro effeithiolrwydd y cynllun a'r broses adolygu

Mae'r FMP hwn yn cynnwys nifer o bolisiâu a chamau gweithredu y bwriedir iddynt sicrhau bod y bysgodfa macrell NEA sydd wedi'i chynnwys yn yr FMP hwn yn cael ei physgota yn gynaliadwy o ran dull gweithredu MSY a hefyd cefnogi gwelliannau i'r dull rheoli cyffredinol.

Mae asesiadau stoc ICES yn asesu sut mae poblogaethau pysgod wedi newid dros amser a'r effaith y mae pwysau pysgota yn ei chael ar stociau. Darperir dangosyddion biolegol allweddol fel pwyntiau cyfeirio, sy'n rhoi syniad o'u MSY, pwysau pysgota a biomas stoc silio. Mae awdurdodau polisi pysgodfeydd yn cynnal adolygiad o asesiadau stoc ICES yn flynyddol, i benderfynu sut mae stociau'n perfformio yn erbyn y pwyntiau cyfeirio hyn, ac unrhyw bwyntiau cyfeirio eraill a ddarperir yn y cyngor.^{34, 35}

Bydd iechyd y stoc yn parhau i gael ei adolygu fel hyn fel rhan o'r cylch trafodaethau parhaus, gan ddefnyddio proses asesu stoc ICES, a bydd hefyd yn cael ei adolygu'n fanylach fel rhan o broses feincnod ICES (sy'n amrywio o stoc i stoc). Iechyd y stoc fydd y dangosydd a ddefnyddir i fonitro effeithiolrwydd yr FMP hwn wrth reoli pysgodfa macrell NEA yn gynaliadwy.

Bydd y polisiâu a'r camau gweithredu yn yr FMP hwn yn cael eu hystyried fel rhan o gylch adrodd tair blynedd ar gyfer y JFS. Yn ogystal, fel y nodwyd yn Neddf Pysgodfeydd 2020 a'r JFS, bydd yr FMP hwn yn cael ei adolygu o leiaf bob chwe blynedd. Gellir cynnal adolygiad cynharach os bydd newid i dystiolaeth berthnasol, goblygiadau rhyngwladol, neu ddigwyddiadau ehangach. Yr awdurdodau polisi pysgodfeydd fydd yn gwneud unrhyw benderfyniad i'w adolygu'n gynharach. Bydd yr adolygiad o'r FMP yn cynnwys adroddiad ar bolisiâu a chamau gweithredu unigol ac a) a ydynt wedi'u gweithredu a b) a oes unrhyw ryngweithiadau hysbys rhwng y camau gweithredu ac iechyd y stoc.

³⁴ [Assessing the sustainability of fisheries catch limits negotiated by the UK for 2026](#)

³⁵ gweler adran 2.5 yn [2 Glaniadau gan gychod yr Alban – Ystadegau Pysgodfeydd Môr yr Alban 2024 - gov.scot](#)

Geirfa

Macrell Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd (Macrell NEA) – Stoc pysgod pelagig mudol iawn sydd wedi'i dosbarthu ar draws Gogledd-ddwyrain yr Iwerydd ac sy'n cael ei rheoli ar y cyd gan nifer o wledydd arfordirol.

Cynnyrch Cynaliadwy Mwyaf (MSY) – Y ddalfa fwyaf y gellir ei dal dros amser heb ddisbyddu'r stoc.

Dalfa Fwyaf a Ganiateir (TAC) – Yr uchafswm blynyddol o bysgod y gellir eu dal, a gytunwyd rhwng y gwledydd arfordirol.

Stoc – Poblogaeth o rywogaethau sy'n cael ei rheoli fel uned.

Biomass Stoc Silio (SSB) – Cyfanswm pwysau'r holl bysgod aeddfed sy'n gallu atgynhyrchu.

Marwoldeb Pysgota (FMSY) – Lefel y pwysau pysgota sy'n gyson â MSY.

Pwyntiau cyfeirio biolegol (Blim, B_{PA}, MSY Btrigger) – Y Terfynau a ddefnyddir i werthuso statws stoc a'r risg o gwymp.

Strategaeth Rheoli Hirdymor (LTMS) – Fframwaith rheoli strwythuredig, aml-flwyddyn (sy'n cael ei ddatblygu yn awr ar gyfer macrell).

Pysgodfa belagig – Pysgodfa sy'n targedu rhywogaethau sy'n byw mewn dyfroedd agored ac sy'n ffurfio heigiau mawr.

Monitro Electronig o Bell (REM) – Technoleg a ddefnyddir ar gychod i fonitro dalfeydd, taflïadau a chydymffurfiaeth.

Sgil-ddalfa – Dal rhywogaethau nad ydynt yn dargedau yn anfwriadol, gan gynnwys mamaliaid morol ac adar môr.

Rheoli pysgodfeydd yn seiliedig ar yr ecosystem – Dull rheoli sy'n ystyried rhyngweithiadau gyda'r ecosystem a gweoedd bwyd.

Ardal Forol Warchodedig (MPA) – Ardal ddynodedig ar gyfer diogelu bioamrywiaeth ac ecosystemau morol.

Cyswllt Economaidd – Dull polisi sy'n ei gwneud yn ofynnol i gychod y DU gyflawni buddion economaidd (e.e. glaniadau) i'r DU. **Cytundeb pedwar parti (2025)** – Trefniant dros dro rhwng y DU, Norwy, Gwlad yr Iâ ac Ynysoedd Ffaro i leihau pwysau pysgota a rhannu mwy o'r cwota.