Adroddiad Tystiolaeth Morol Cymru

Crynodeb

Hydref 2015

Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru

Crynodeb o Arddodiad Tystiolaeth Morol Cymru (WMER)

Ymarfer Cwmpasu Strategol (SSE)

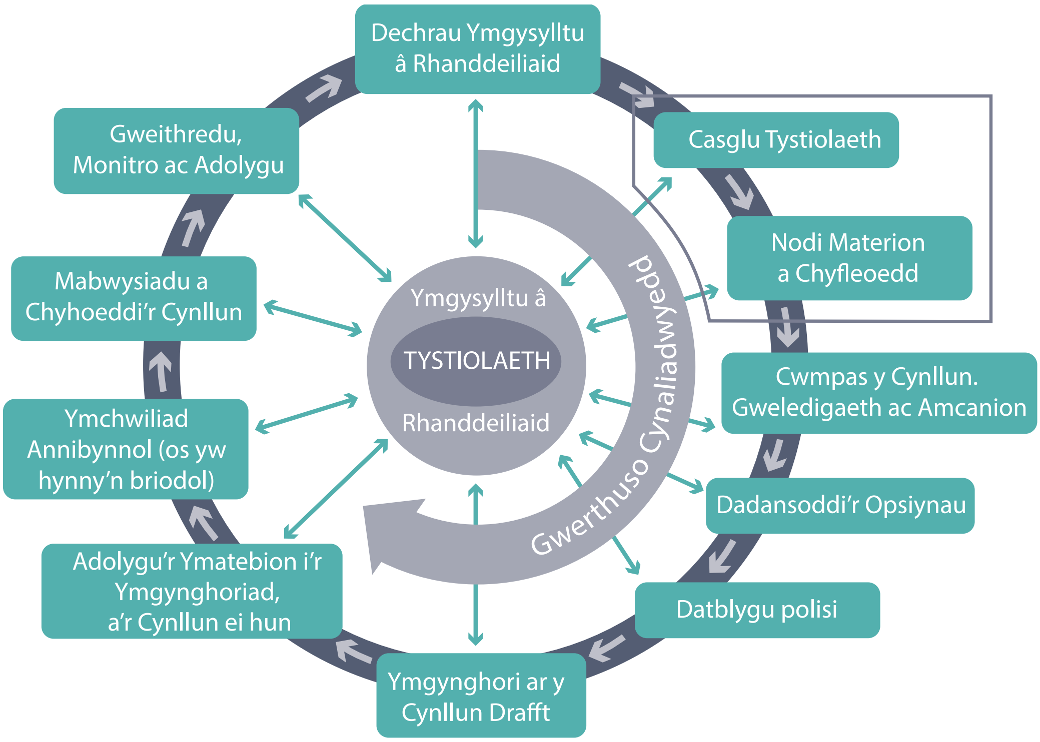
Cynhaliwyd yr ymarfer hwn yn 2014 er mwyn dod o hyd i'r dystiolaeth orau sydd ar gael ar hyn o bryd ar foroedd Cymru. Mae'n cyfuno'r dystiolaeth sydd ar gael ac yn tynnu sylw at broblemau yn y maes morol.

Defnyddiwyd dwy ffynhonnell bwysig i lunio'r Ymarfer Cwmpasu Strategol (SSE):

- Mae adroddiad cynhwysfawr Charting Progress 2 (2010), yn ymwneud â'r gwaith ymchwil a'r monitro y mae cymuned Monitro ac Asesu Morol y Deyrnas Unedig yn ei wneud
- Asesiad cychwynnol 2012 o foroedd y DU sy'n ffurfio rhan o Ran Un y Strategaeth Forol.

Mae'r dystiolaeth y mae'r Ymarfer Cwmpasu Strategol yn ei chasglu, ynghyd ag asesiad o'r problemau sy'n ymwneud â pholisïau, wedi helpu i ddatblygu'r cynllun morol.

Proses Cynllunio Morol Cenedlaethol Cymru



Crynodeb o'r Ymarfer Cwmpasu Strategol

Mae'r ddogfen hon yn rhoi crynodeb o'r testunau yr edrychwyd arnynt yn yr Ymarfer Cwmpasu Strategol ac yn cyflwyno rhai o'r prif ganfyddiadau, ynghyd â mapiau sy'n dangos ein dealltwriaeth a'n defnydd o'n hadnoddau naturiol morol ar hyn o bryd.

Yn ogystal â'r Ymarfer, mae porth cynllunio morol Llywodraeth Cymru'n darparu mynediad at amrywiaeth eang o haenau data sy'n dangos dosbarthiad a defnydd adnoddau naturiol morol yng Nghymru. Gellir gweld yr adnodd ar-lein hwn drwy'r ddolen ganlynol: http://gov.wales/topics/environmentcountryside/marineandfisheries/marine/marine-planning/latest-news/marine-planning-update-2/?skip=1&lang=cy

I gael rhagor o wybodaeth am gynllunio morol yng Nghymru, gweler: http://gov.wales/topics/environmentcountryside/marineandfisheries/marine/marine-planning/?skip=1&lang=cy

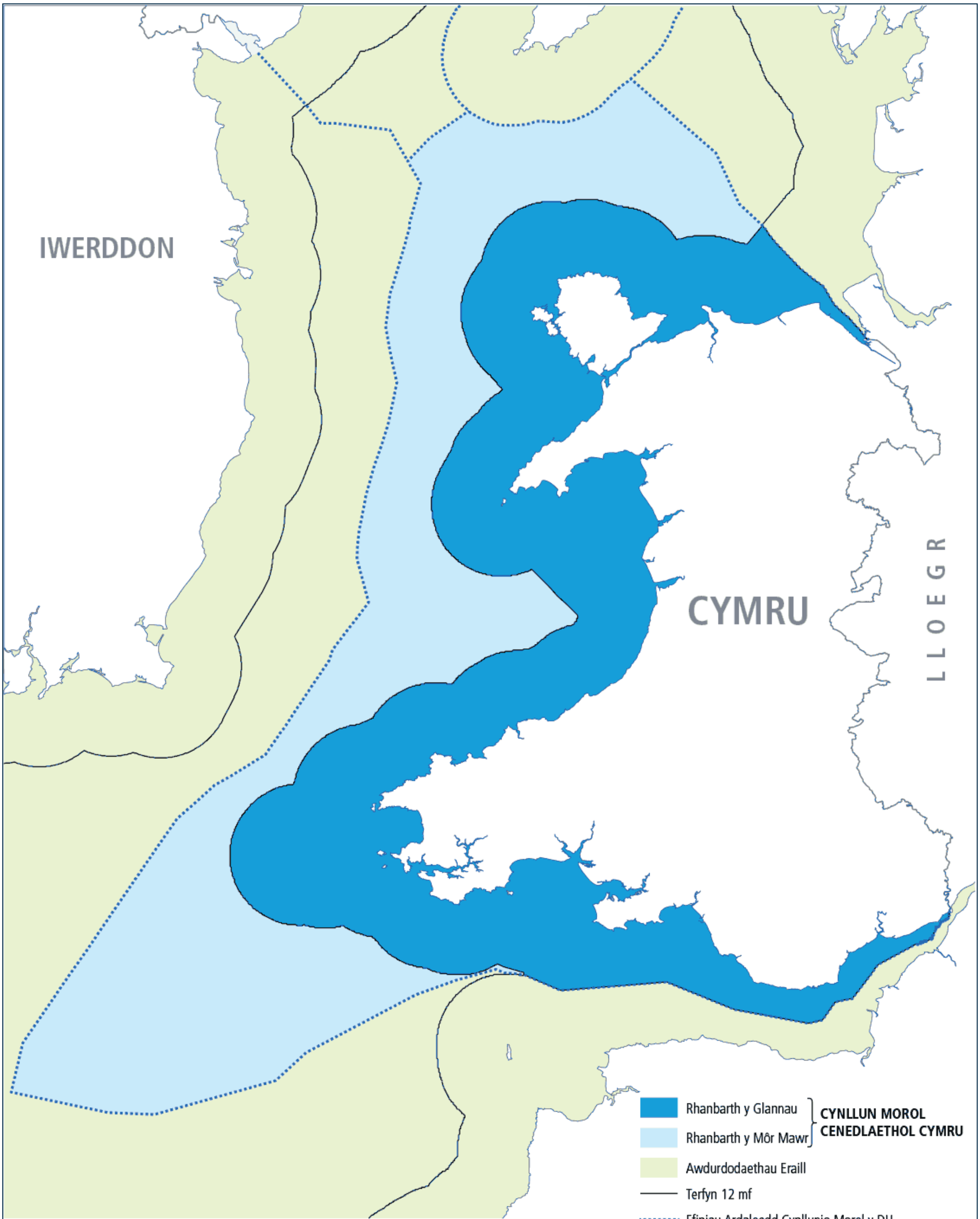
Cynnwys

Cyflwyniad:	Cynllunio Morol ar gyfer Cymru Crynodeb o'r Ymarfer Cwmpasu Strategol	2
Ffigur 1:	Cynllun Cenedlaethol Cymru – Rhanbarth y Glannau a Rhanbarth y Môr Mawr	5
Ffigur 2:	Y Cynlluniau Datblygu Perthnasol a aseswyd ar gyfer Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru	6
Ffigur 3:	Grwpiau, rhwydweithiau a fforymau â diddordeb yn arfordir/môr Cymru: 2015	7
Ffigur 4:	CYMUNEDAU ARFORDIROL	8
Ffigur 5:	Teipolegau Cymunedau Arfordirol	9
Ffigur 6:	Y NEWID YN YR HINSAWDD	10
Ffigur 7:	Y newid potensial yn nhymheredd wyneb y môr (2070-2099)	11
Ffigur 8:	Y newid potensial yn halwynedd wyneb y môr (2070-2099)	12
Ffigur 9:	NEWIDIADAU I'R ARFORDIR a LLIFOGYDD	13
Ffigur 10:	ANSAWDD DŴR	14
Ffigur 11:	Dalgylchoedd Cynlluniau Rheoli Basnau Afonydd	15
Ffigur 12:	Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr – Statws Cyffredinol Cyrff Dŵr	16
Ffigur 13:	Dyfroedd Pysgod Cregyn Dynodedig	17
Ffigur 14:	GEOAMRYWIAETH	18
Ffigur 15:	GWARCHOD NATUR ac AMRYWIAETH	19
Ffigur 16:	Ardaloedd Morol Gwarchodedig	20
Ffigur 17:	Gwaddod Gwely'r Môr	21
Ffigur 18:	Bathymetreg	22
Ffigur 19:	Amrediad Cymedrig y Gorllanw	23
Ffigur 20:	Llif Cymedrig y Gorllanw	24
Ffigur 21:	Cynefinoedd Atodiad 1 Morol	25
Ffigur 22:	Cynefinoedd Manwl – Islanwol	26
Ffigur 23:	Mannau bridio Morloi Llwyd yn nyfroedd Cymru	27
Ffigur 24:	Ardaloedd Morol ac Arfordirol sy'n Bwysig i Adar	28
Ffigur 25:	YR AMGYLCHEDD HANESYDDOL	29
Ffigur 26:	Nodweddion Tirwedd a Threftadaeth Arfordirol Gwarchodedig	30
Ffigur 27:	Y FORWEDD	31

Ffigur 28: Unedau Morweddol Cenedlaethol Cymru 32
Ffigur 29: Gwelededd ar Wyneb y Môr 33
Ffigur 30: ANSAWDD AER 34
Ffigur 31: SŴN 35
Ffigur 32: AGREGAU 36
Ffigur 33: Agregau, Ardaloedd Treillio a Safleoedd Gwaredu Agored 37
Ffigur 34: DYFRAMAETHU 38
Ffigur 35: AMDDIFFYN 39
Ffigur 36: TREILLIO 40
Ffigur 37: YNNI 41
Ffigur 38: Niwclear, Olew, Nwy a Nwyeiddio Glo 42
Ffigur 39: Ynni Adnewyddadwy 43
Ffigur 40: TWRISTIAETH a HAMDDEN 44
Ffigur 41: Twristiaeth 45
Ffigur 42: PYSGOTA 46
Ffigur 43: CEBLAU TELATHREBU 47
Ffigur 44: Ceblau Telathrebu 48
Ffigur 45: PORTHLADOEDD a LLONGAU 49
Ffigur 46: Dwysedd Llongau a Lleoliad Porthladdoedd 50
Ffigur 47: DŴR WYNEB a GWASTRAFF 51

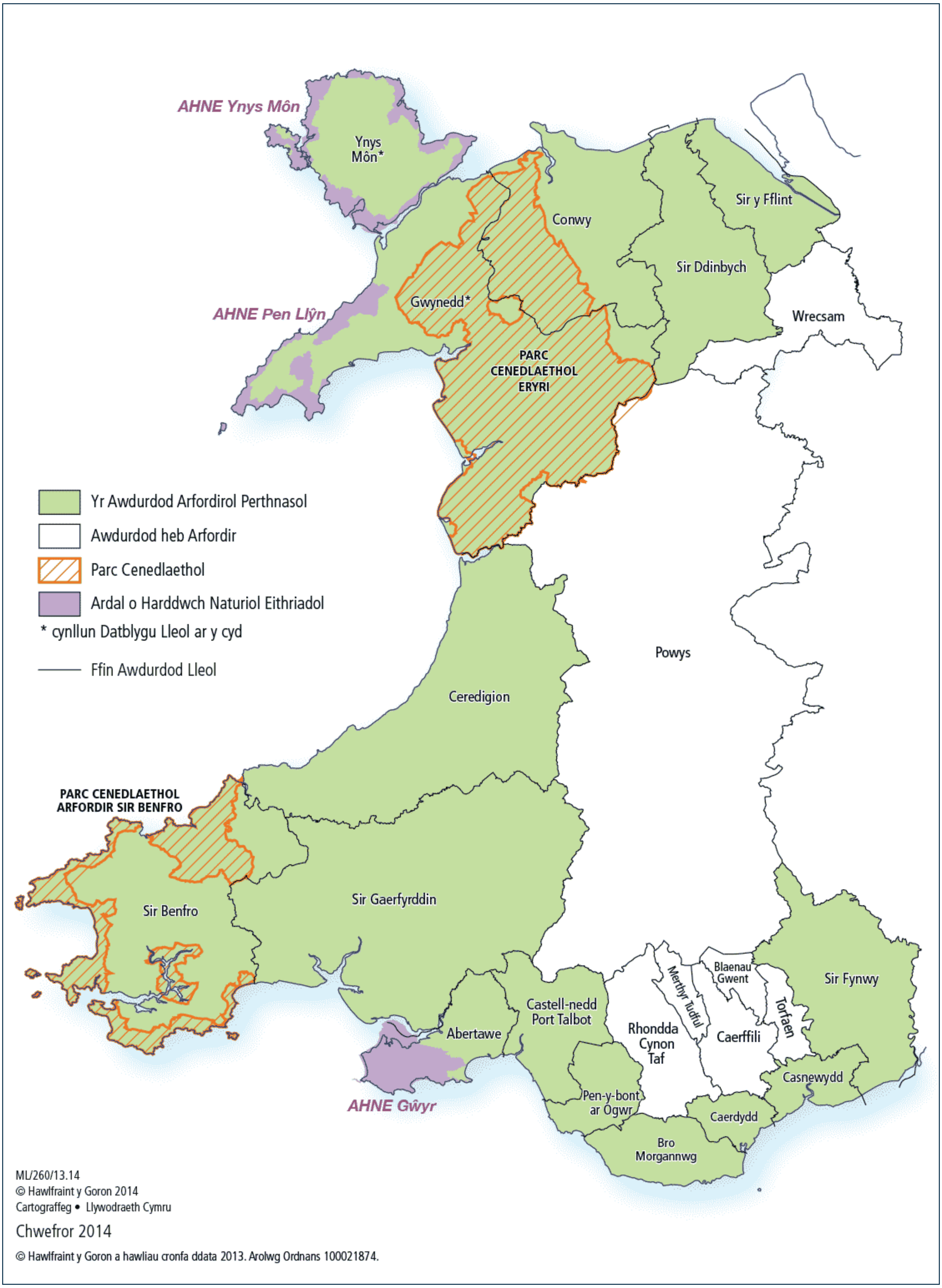
ISBN argraffu 978-1-4734-4596-3
© Hawlfraint y Goron 2015
WG23013

Ffigur 1: Cynllun Cenedlaethol Cymru – Rhanbarth y Glannau a Rhanbarth y Môr Mawr

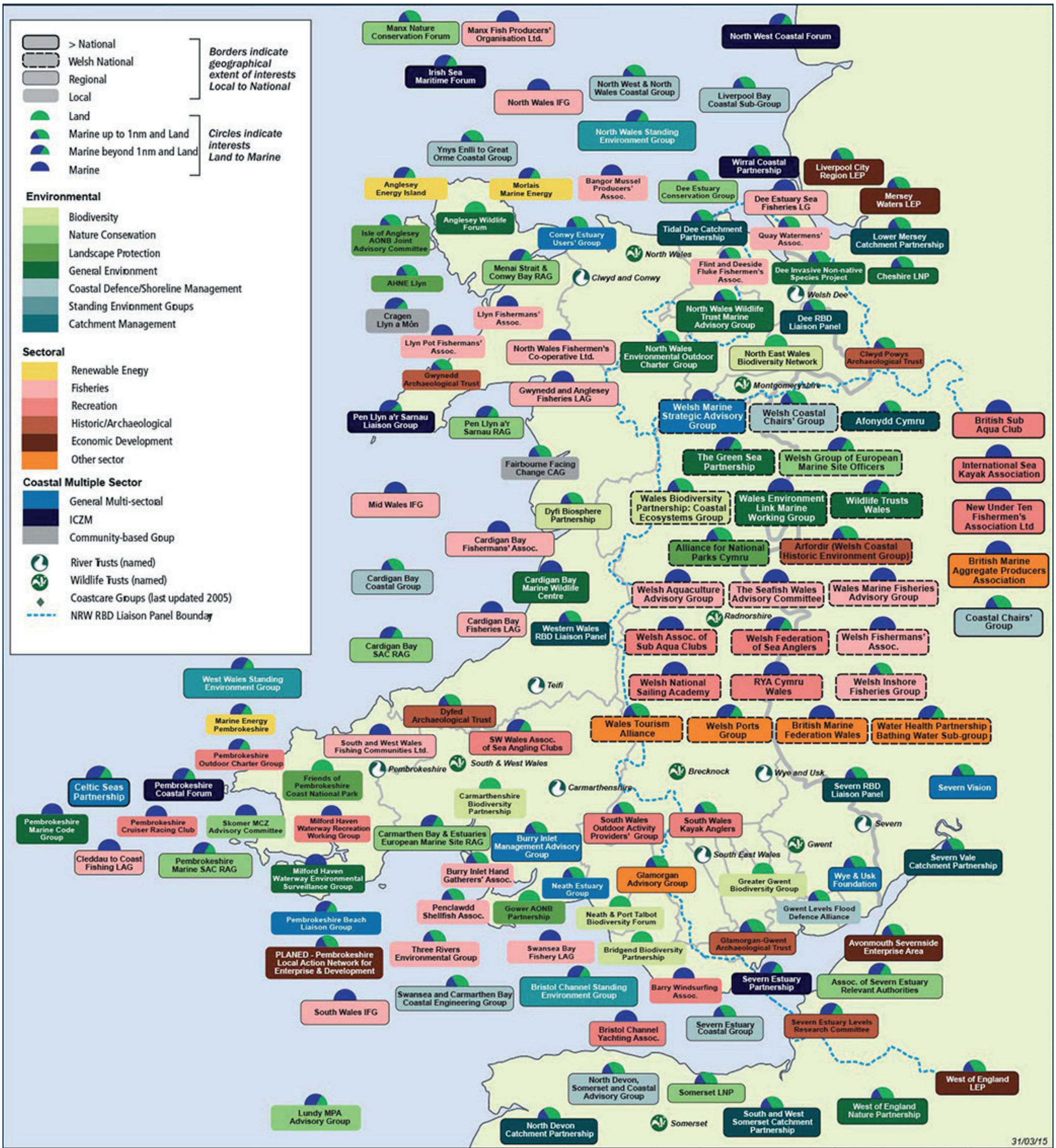


© Hawlfraint y Goron a hawliau cronfa ddata 2014.
Arolwg Ordnans 100021874.
Cartograffeg • Llywodraeth Cymru • ML/78/14.15
Gorffennaf 2014

Ffigur 2: Y Cynlluniau Datblygu Perthnasol a aseswyd ar gyfer Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru



Ffigur 3: Grwpiau, rhwydweithiau a fforymau â diddordeb yn arfordir/môr Cymru: 2015



LIST OF ACRONYMS

AONB	Area of Outstanding Natural Beauty
Assoc.	Association
CAG	Community Action Group
IFG	Inshore Fisheries Group
JAC	Joint Advisory Committee
LAG	Local Action Group
LEP	Local Enterprise Partnership
LNP	Local Nature Partnership
MCZ	Marine Conservation Zone
MPA	Marine Protected Area
RAG	Relevant Authorities' Group
RBD	River Basin District
RYA	Royal Yachting Association
SAC	Special Area of Conservation

Produced by Cardiff University in collaboration with PCF and SEP.
Based on survey and workshop responses up to April 2015.
Contains Ordnance Survey data © Crown copyright and database right [2015]
© Crown copyright. All rights reserved. NRW, 100018813 [2015]

kilometres
0 30 60
N

Ffigur 4: CYMUNEDAU ARFORDIROL

CYMUNEDAU ARFORDIROL

STATWS

Defnyddio nodweddion cymdeithasol ac economaidd i greu 'map o dopograffi'r arfordir'

DROS 60% o bobl Cymru yn byw ac yn gweithio ar yr arfordir

Profiadau hamdden, diwylliannol ac ysbrydol, lles ac ymdeimlad o le

TUEDDIADAU

Dangosyddion tlodi, iechyd ac anabledd i bob golwg yn well ar yr arfordir nag i mewn i'r tir

Pobl yr arfordir yn FWY TEBYGOL o fod yn grefftus, ond YN LLAI TEBYGOL o fod yn gweithio'n llawnamser

Y ffaith bod LEFEL Y MÔR YN CODI yn flaenoriaeth i gymunedau arfordirol

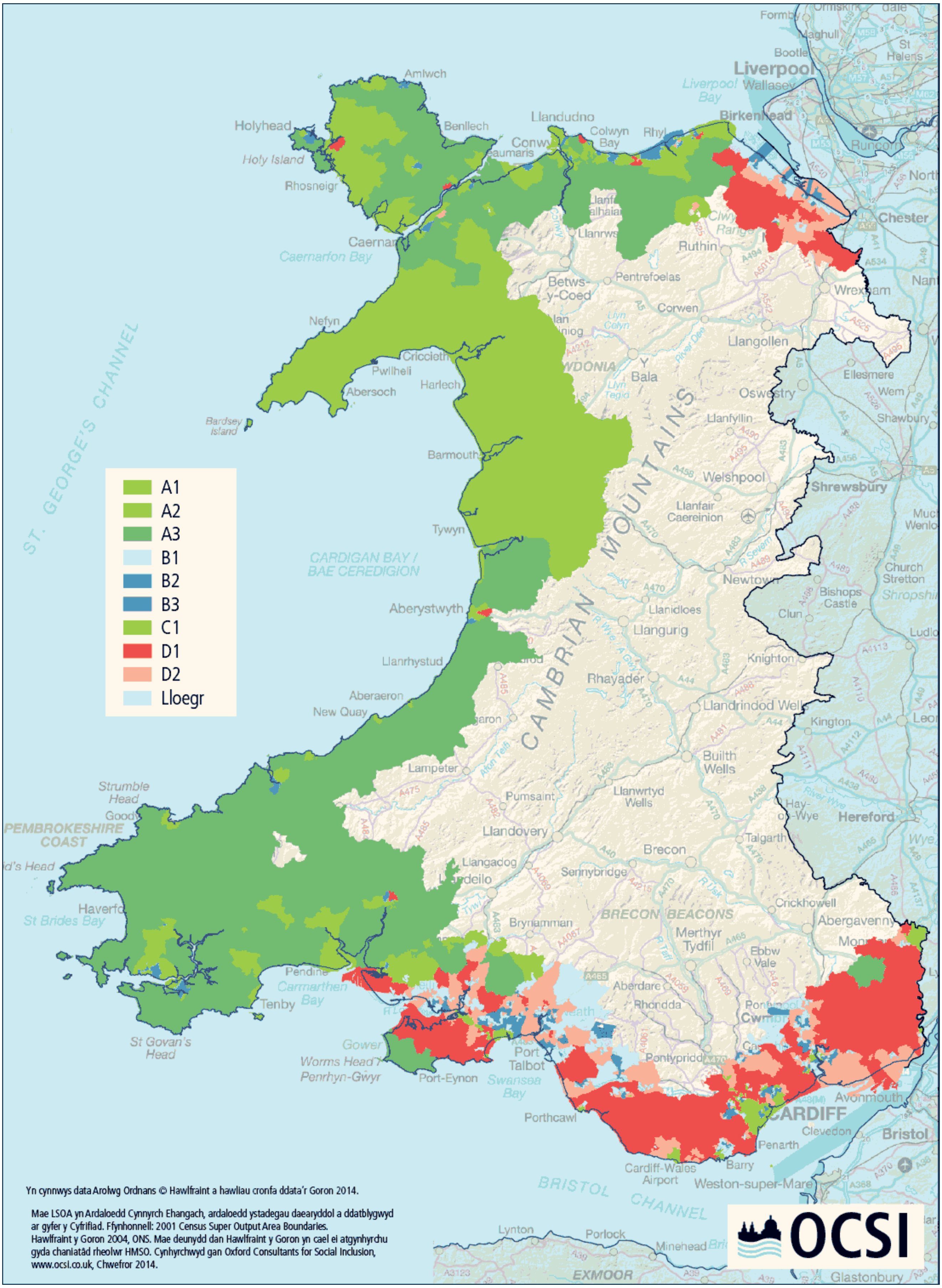
YSTYRIAETHAU

Sicrhau bod ANGHENION ECONOMAIDD a CHYMDEITHASOL pobl yr arfordir yn cael eu hyrwyddo a'u gwella

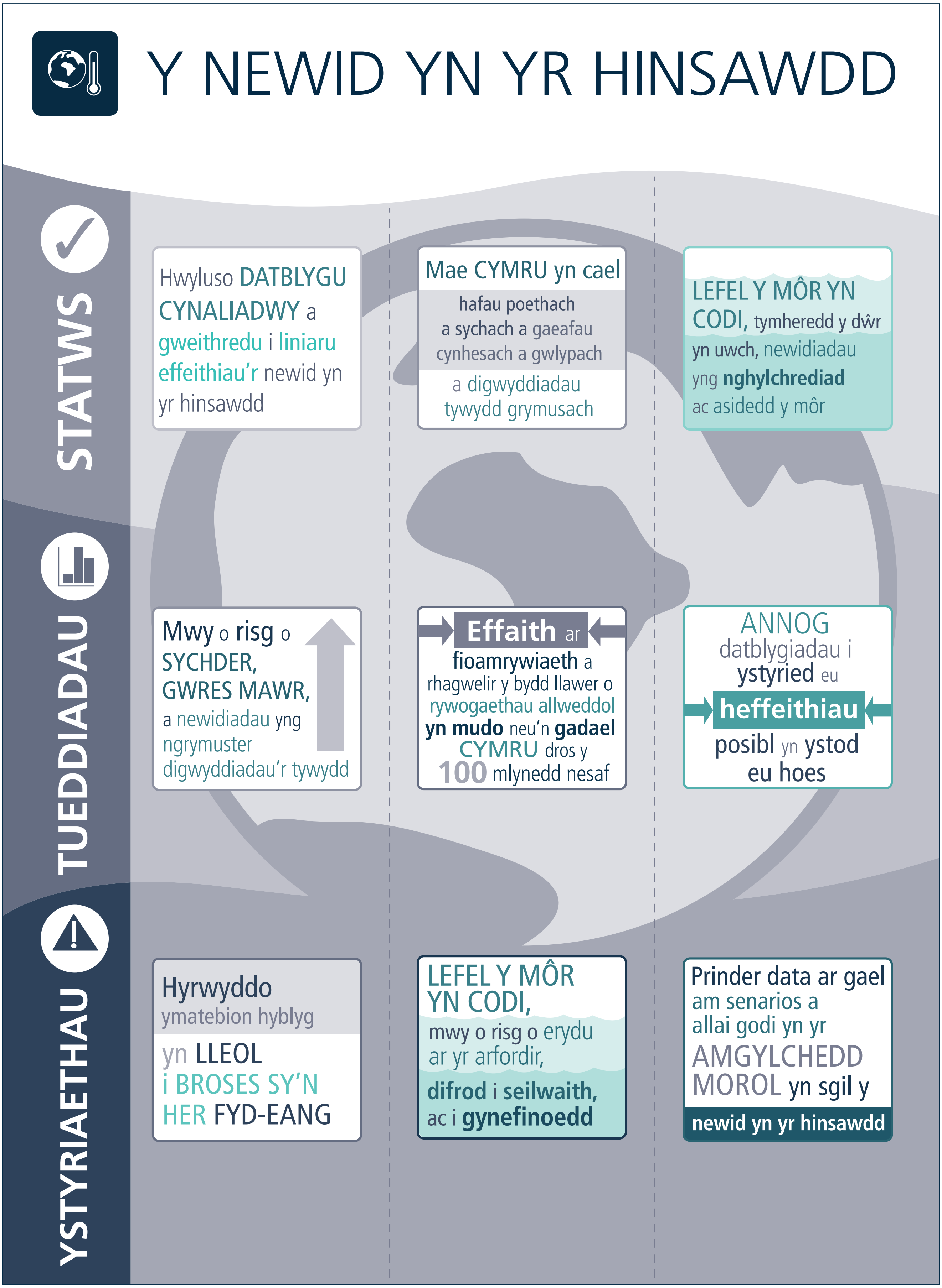
Cynnal lefel sgiliau, cydbwysedd da rhwng gwaith llawnamser a rhan-amser a hyrwyddo cyflogaeth lawn

HYBU iechyd a lles pobl gan roi sylw arbennig i aelodau mwyaf anghenus cymdeithas

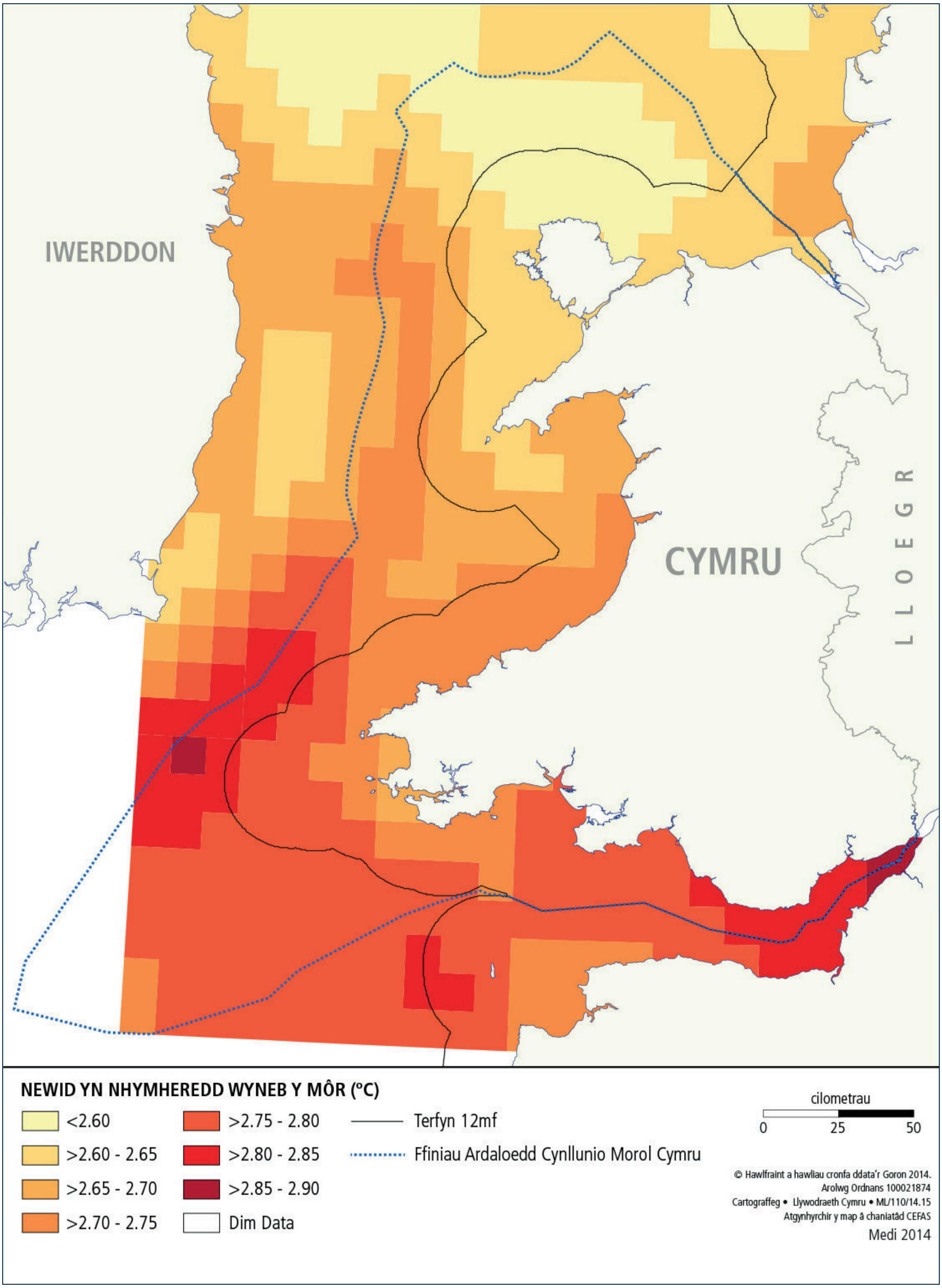
Ffigur 5: Teipolegau Cymunedau Arfordirol



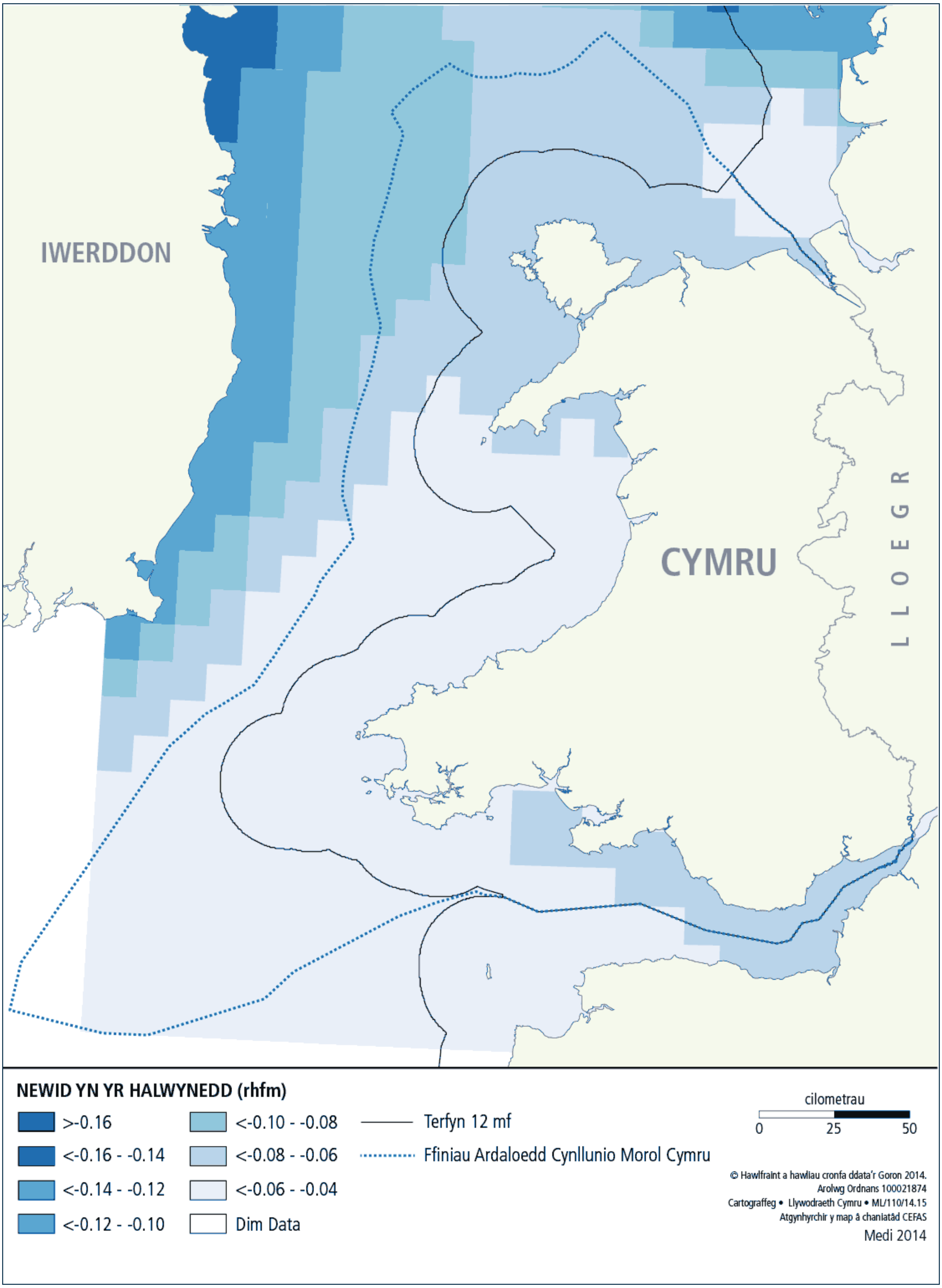
Ffigur 6: Y NEWID YN YR HINSAWDD



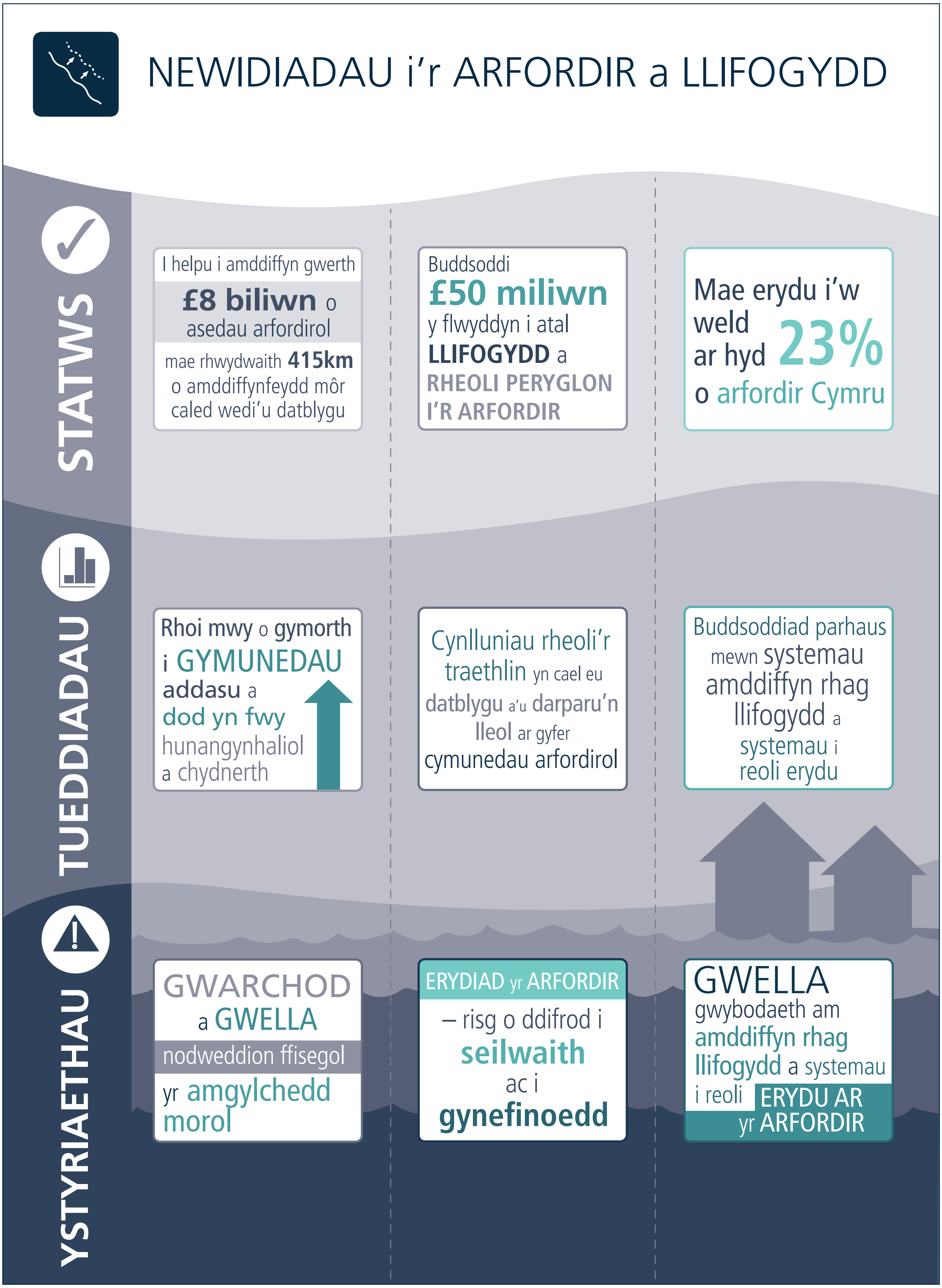
Ffigur 7: Y newid potensial yn nhymheredd wyneb y môr (2070-2099)



Ffigur 8: Y newid potensial yn halwynedd wyneb y môr (2070-2099)



Ffigur 9: NEWIDIADAU I'R ARFORDIR a LLIFOGYDD



ANSAWDD DŴR

STATWS

Mae'r Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr yn gwarchod dŵr daear, wyneb, rhyngbarthol ac arfordirol

Targed o sicrhau a chynnal Statws Ecolegol Da ym moroedd Cymru erbyn 2020

DIWEDDARU'R Cynlluniau Rheoli Basnau Afonydd ym mis Rhagfyr 2015

TUEDDIADAU

Mae mwy o lifogydd yn arwain, yn eu tro, at fwy o waddod ac at garthffosydd yn gorlifo

Mwy o alw ar y cyflenwad dŵr glân ac ar y rhwydwaith carthffosydd a gwaredu dŵr gwastraff

Gweledigaeth yr MSFD o amgylchedd morol glân, iach, diogel, cynhyrchiol a bioamrywiol

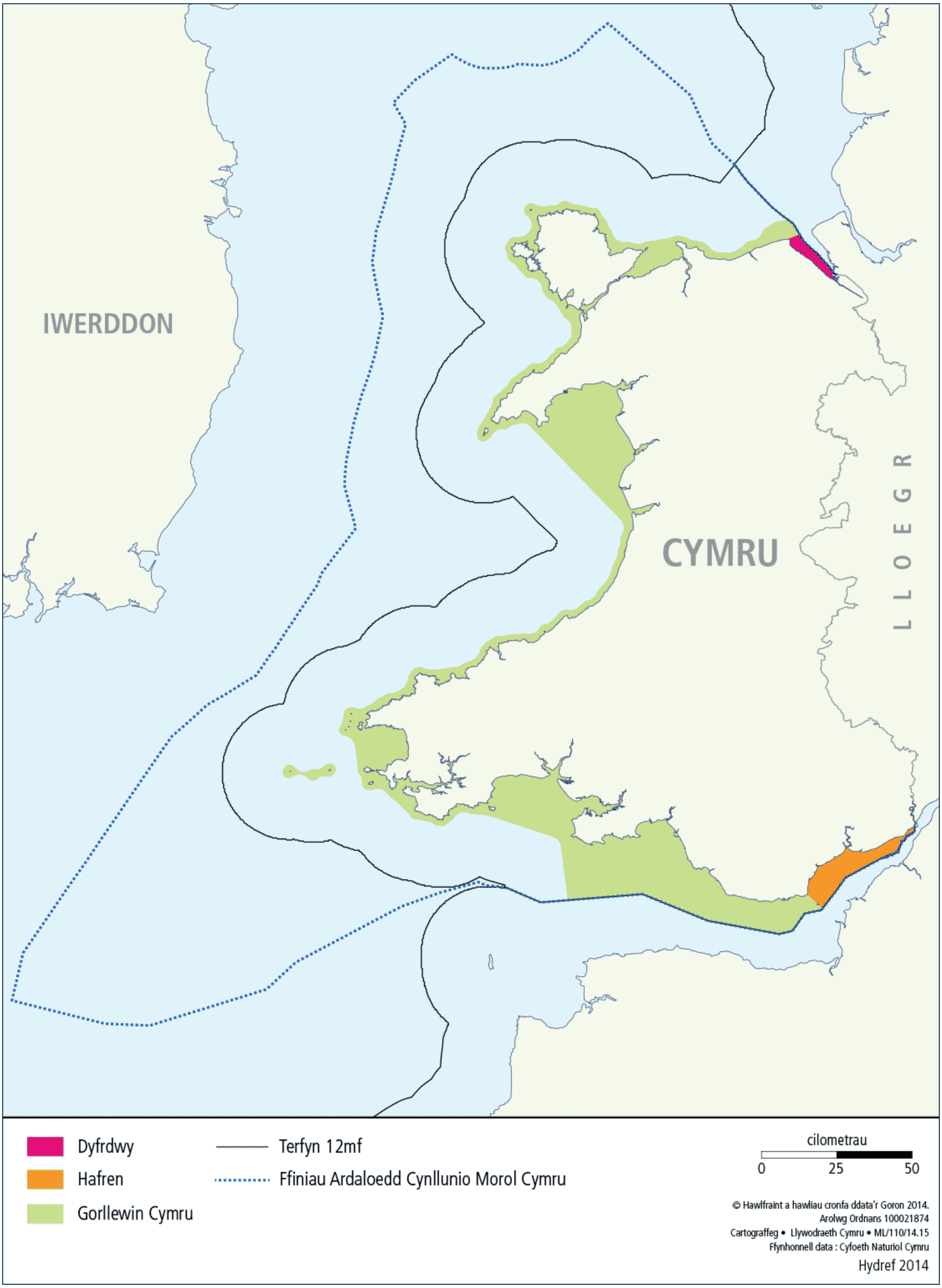
YSTYRIAETHAU

GWELLA ansawdd dŵr daear a wyneb, afonydd ac aberoedd, cilfachau, baeau a dyfroedd arfordirol

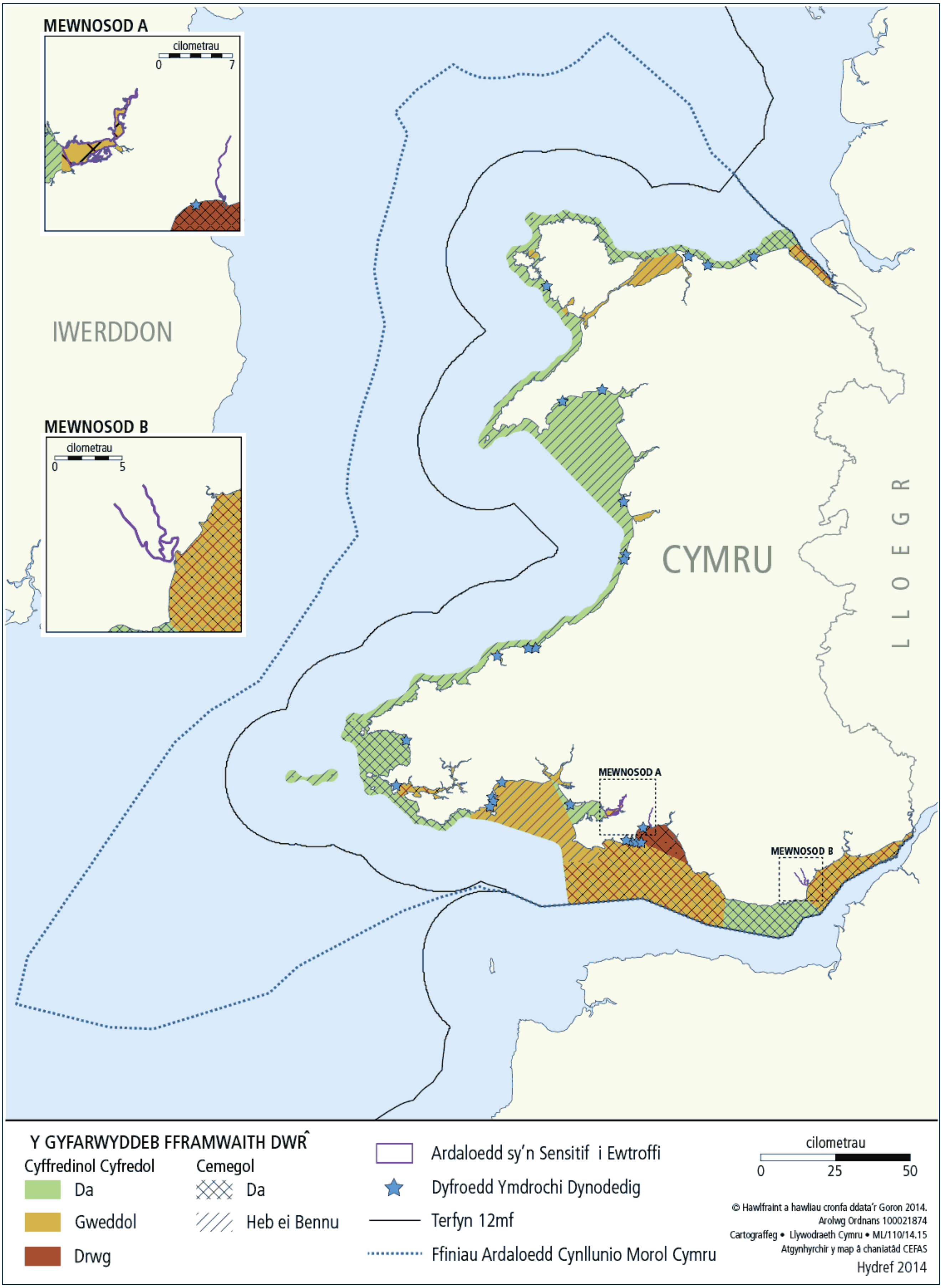
Mae TWRISTIAETH a hamdden, pysgota a physgota cregyn i gyd yn dibynnu ar amgylchedd morol iach

Gall datblygiadau ar yr arfordir ac ar y môr gael effaith andwyol ar ansawdd dŵr y glannau a'r môr

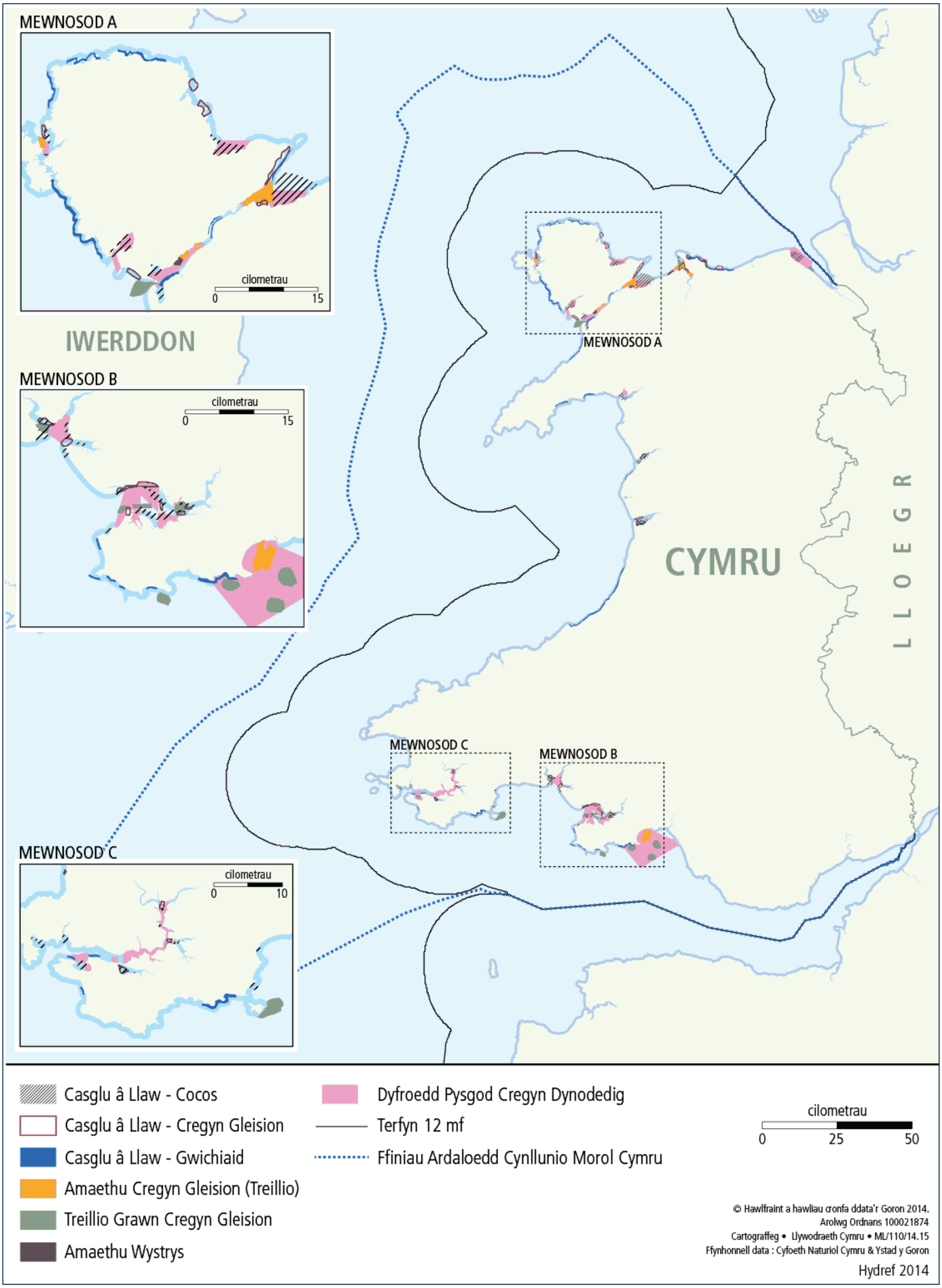
Ffigur 11:Dalgylchoedd Cynlluniau Rheoli Basnau Afonydd



Ffigur 12: Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr – Statws Cyffredinol Cyrff Dŵr



Ffigur 13: Dyfroedd Pysgod Cregyn Dynodedig



Ffigur 14: GEOAMRYWIAETH

GEOAMRYWIAETH

STATWS

Yr amrywiaeth o greigiau, IS-HAENAU, MWYNAU, FFOSILAU a hydrograffeg, yn ogystal â phrosesau ffisegol

GWARCHOD a GWELLA ansawdd pridd, safleoedd daearegol a defnydd cynaliadwy o'r tir

Lleihau a lliniaru unrhyw newidiadau sylweddol datblygiadau i'r amgylchedd ffisegol

TUEDDIADAU

Arolygu a samplu gwell, targedu diwydiannau echdynnu morol YN WELL

Bydd y newid yn yr hinsawdd yn arwain at newidiadau sylweddol i'r amgylchedd ffisegol a naturiol

Mae mwy o ymwybyddiaeth am yr effaith y mae dyn yn ei chael ar yr amgylchedd ffisegol a naturiol lleol

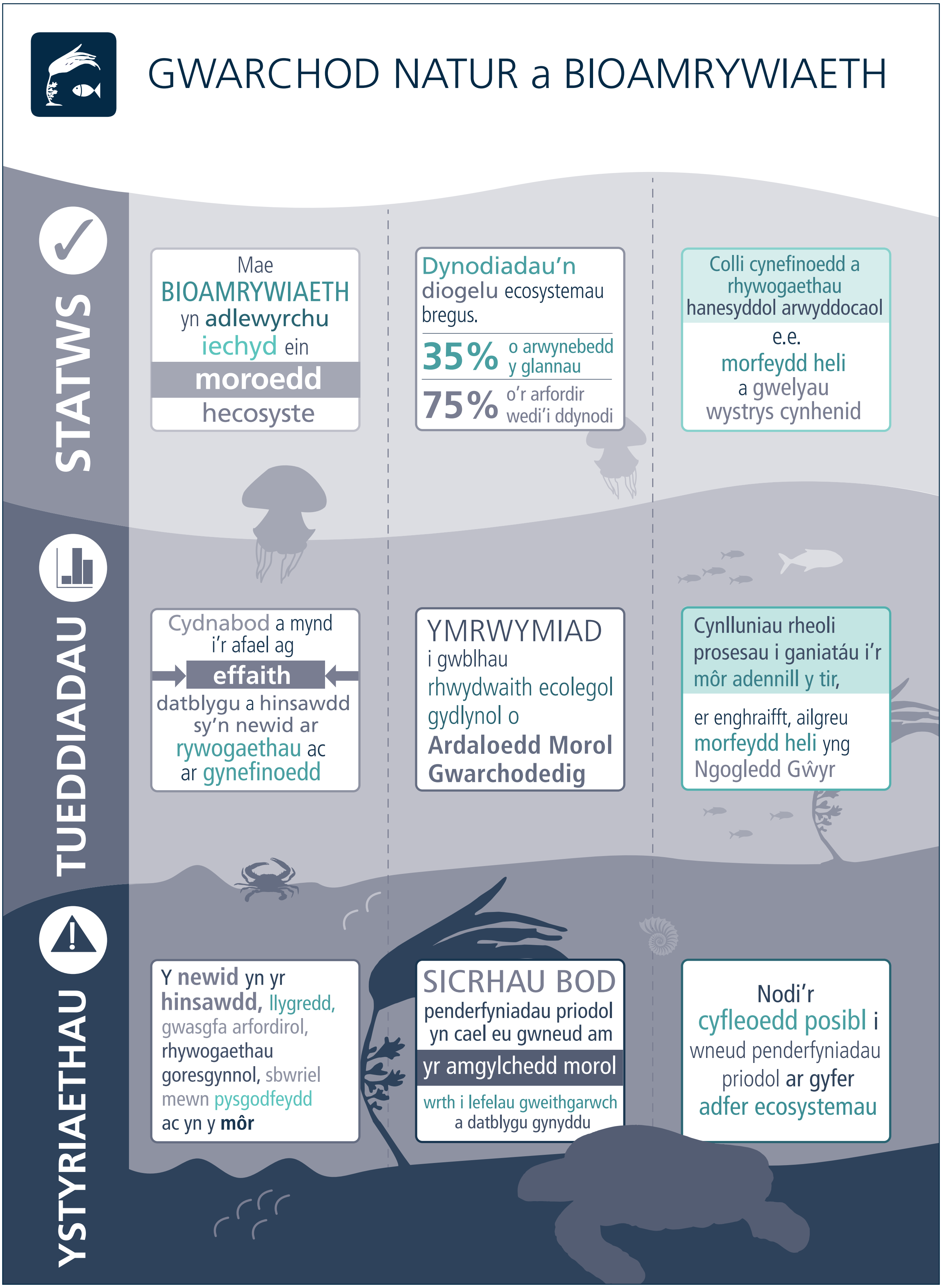
YSTYRIAETHAU

Cloddio a threillio am fwynau yn fygythiad posibl i geoamrywiaeth

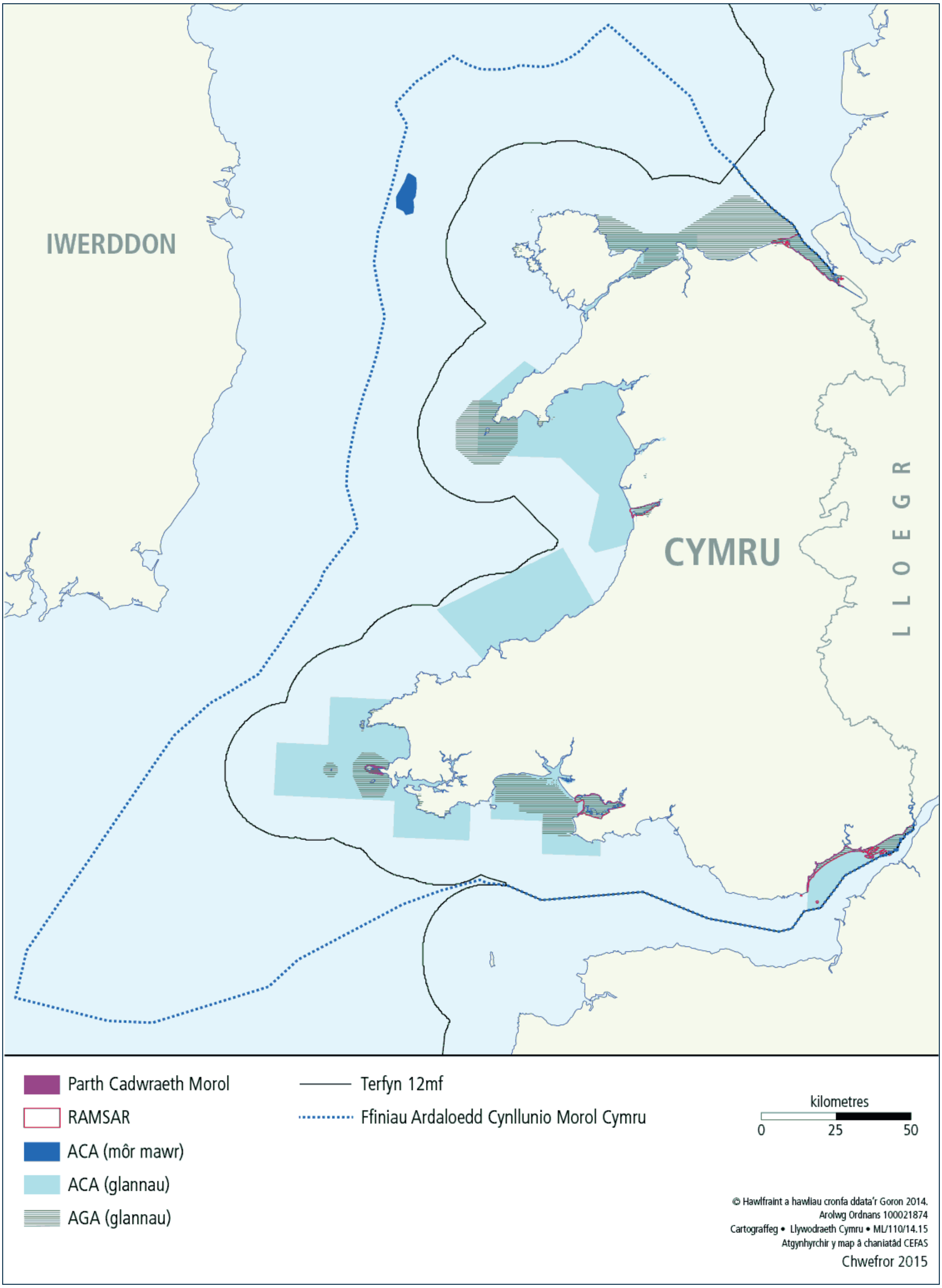
Gallai datblygiadau seilwaith a mawr ar wely'r môr arwain at newidiadau arwyddocaol i'r amgylchedd ffisegol

Dealltwriaeth fanwl o brosesau ffisegol a daeareg solid yn HANFODOL i gadw'r amgylchedd yn iach

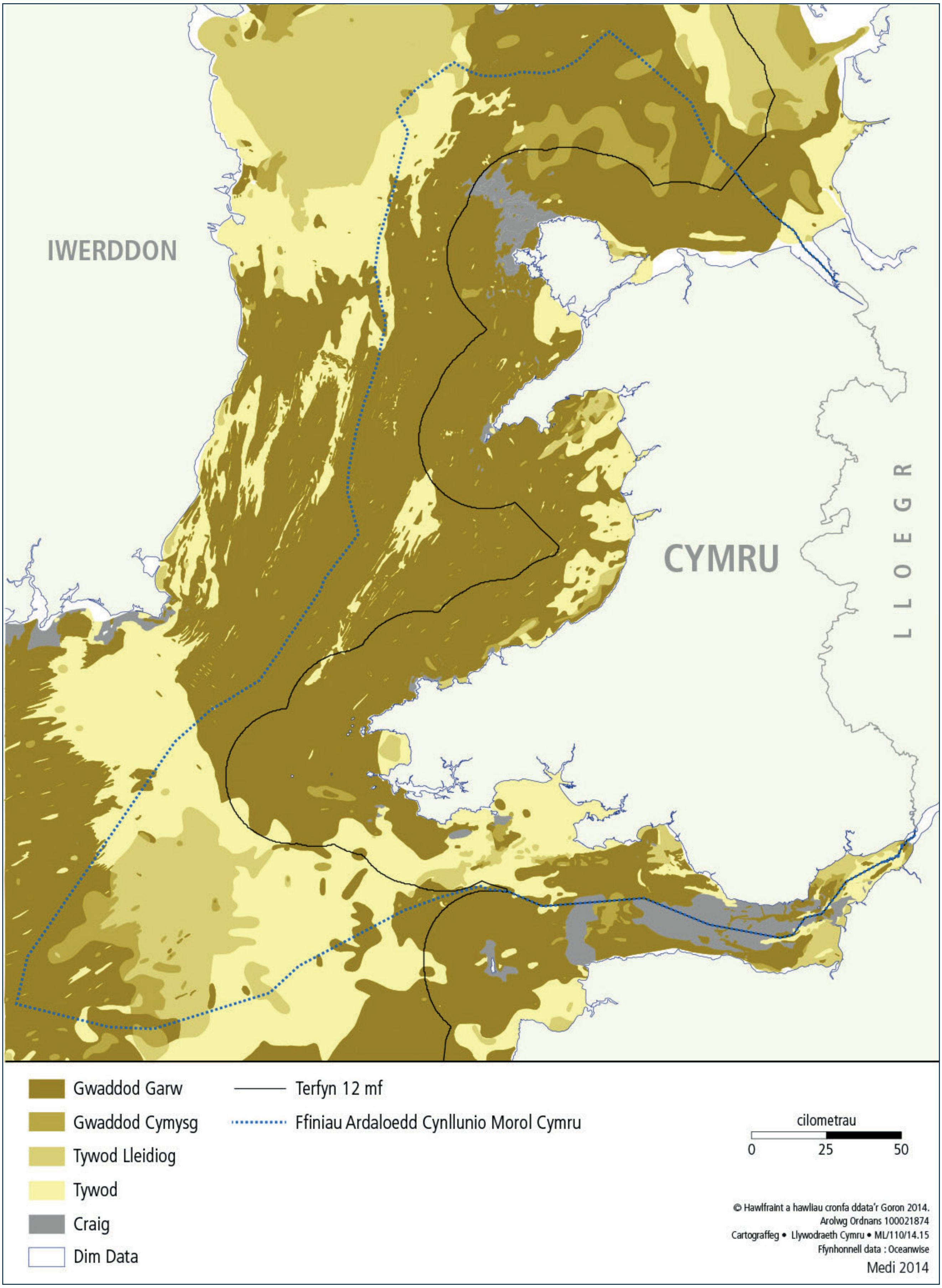
Ffigur 15: GWARCHOD NATUR a BIOMRYWIAETH



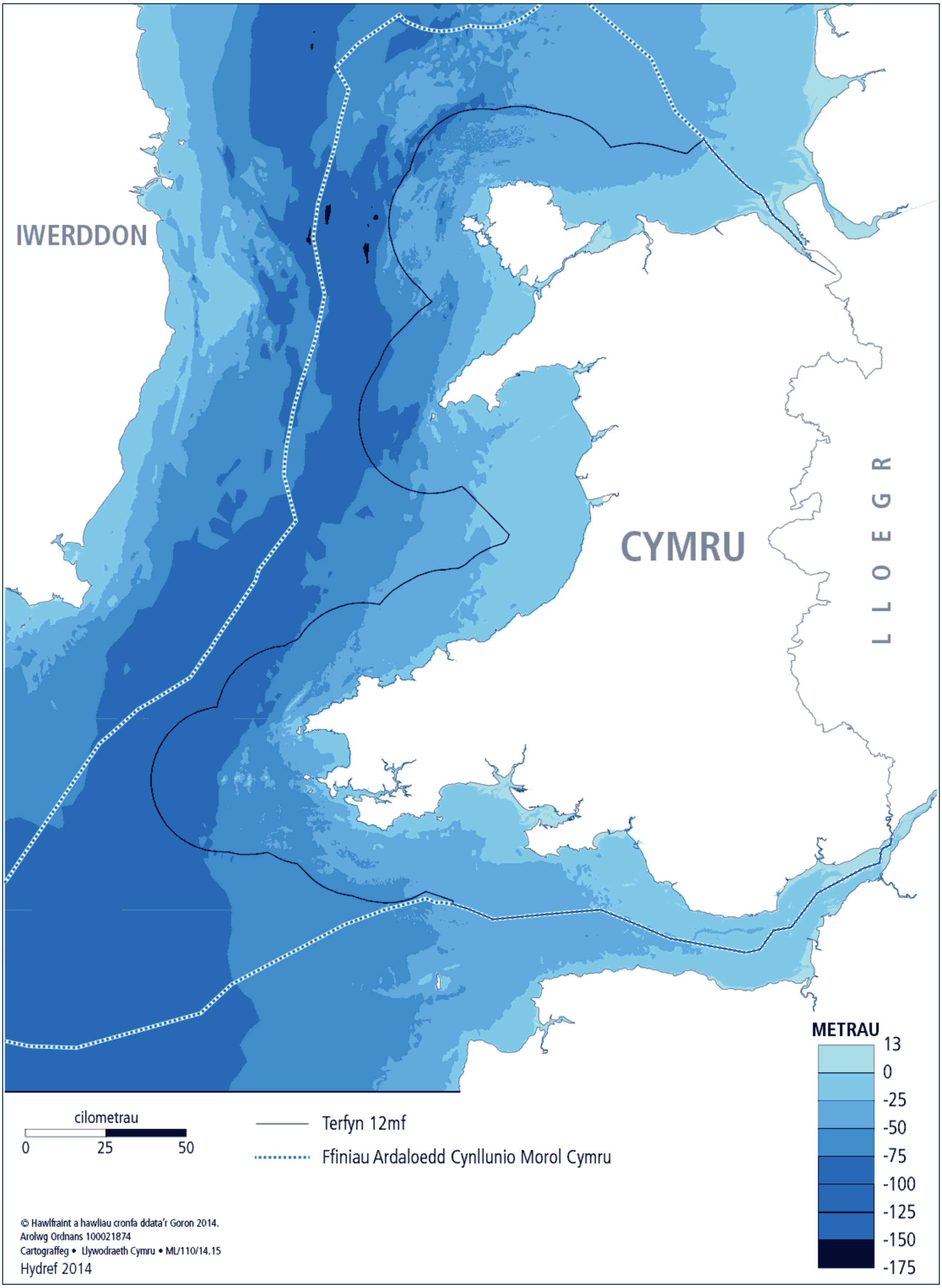
Ffigur 16: Ardaloedd Morol Gwarchodedig



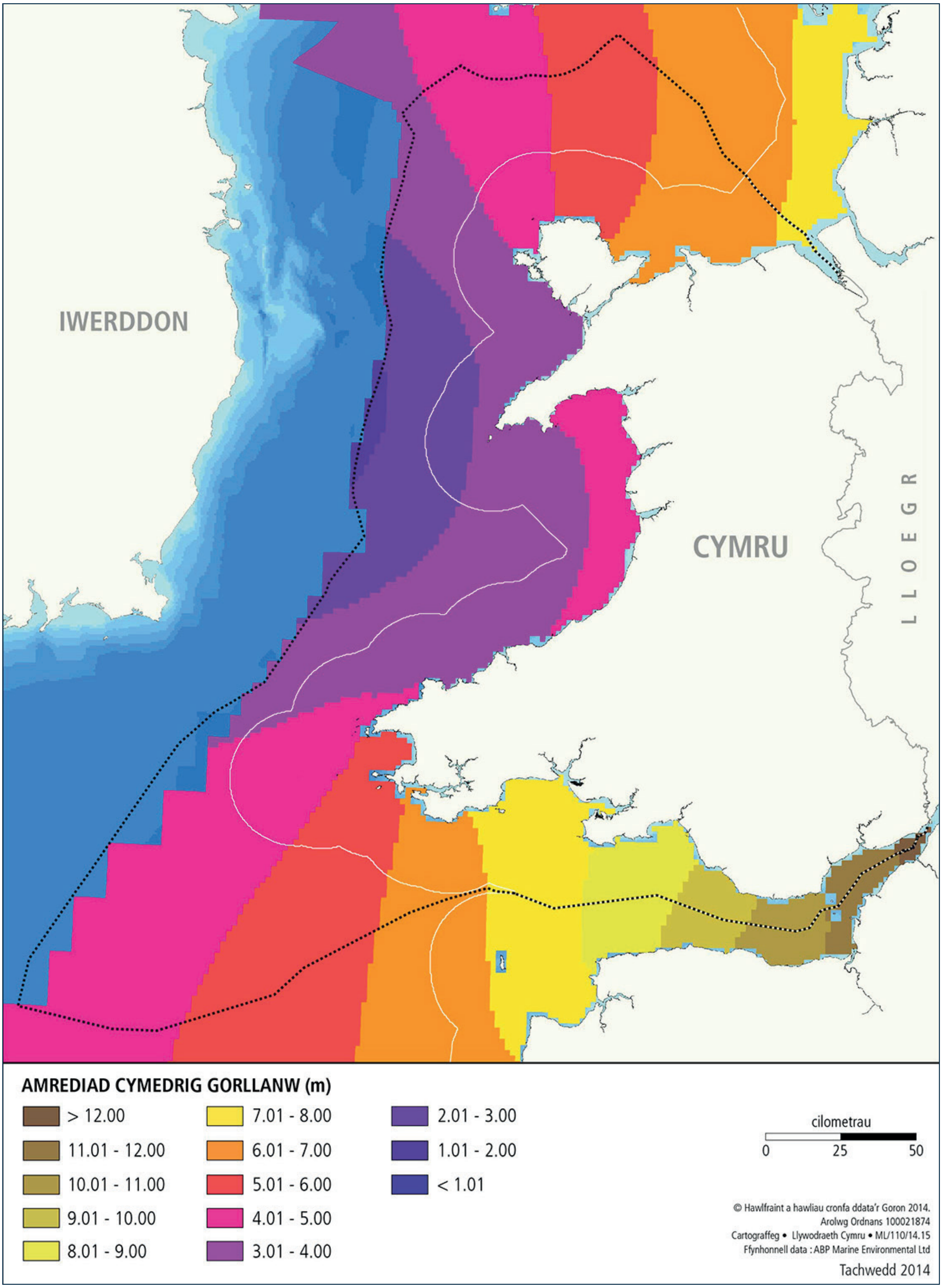
Ffigur 17: Gwaddod Gwely'r Môr



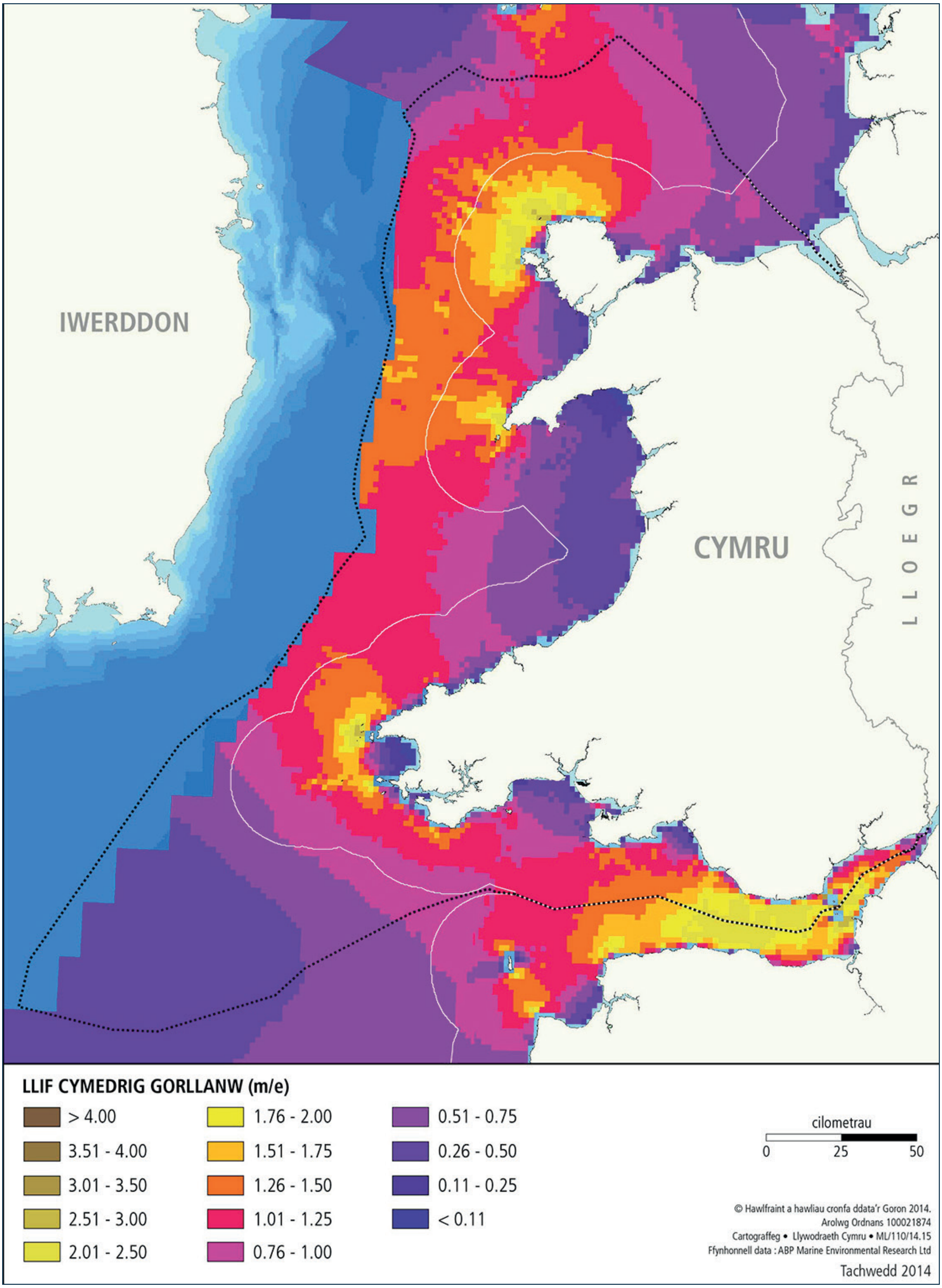
Ffigur 18: Bathymetreg



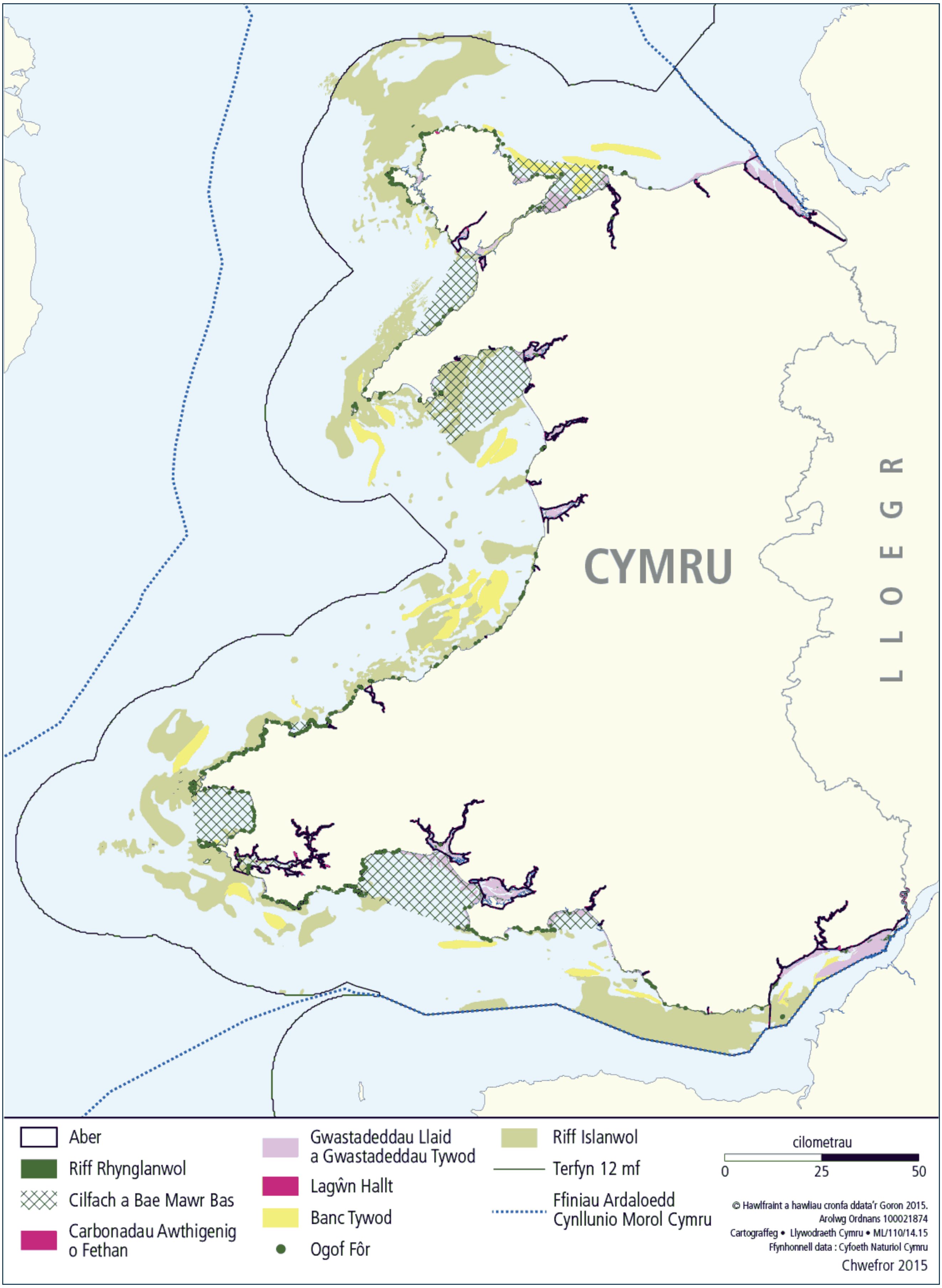
Ffigur 19: Amrediad Cymedrig y Gorllanw



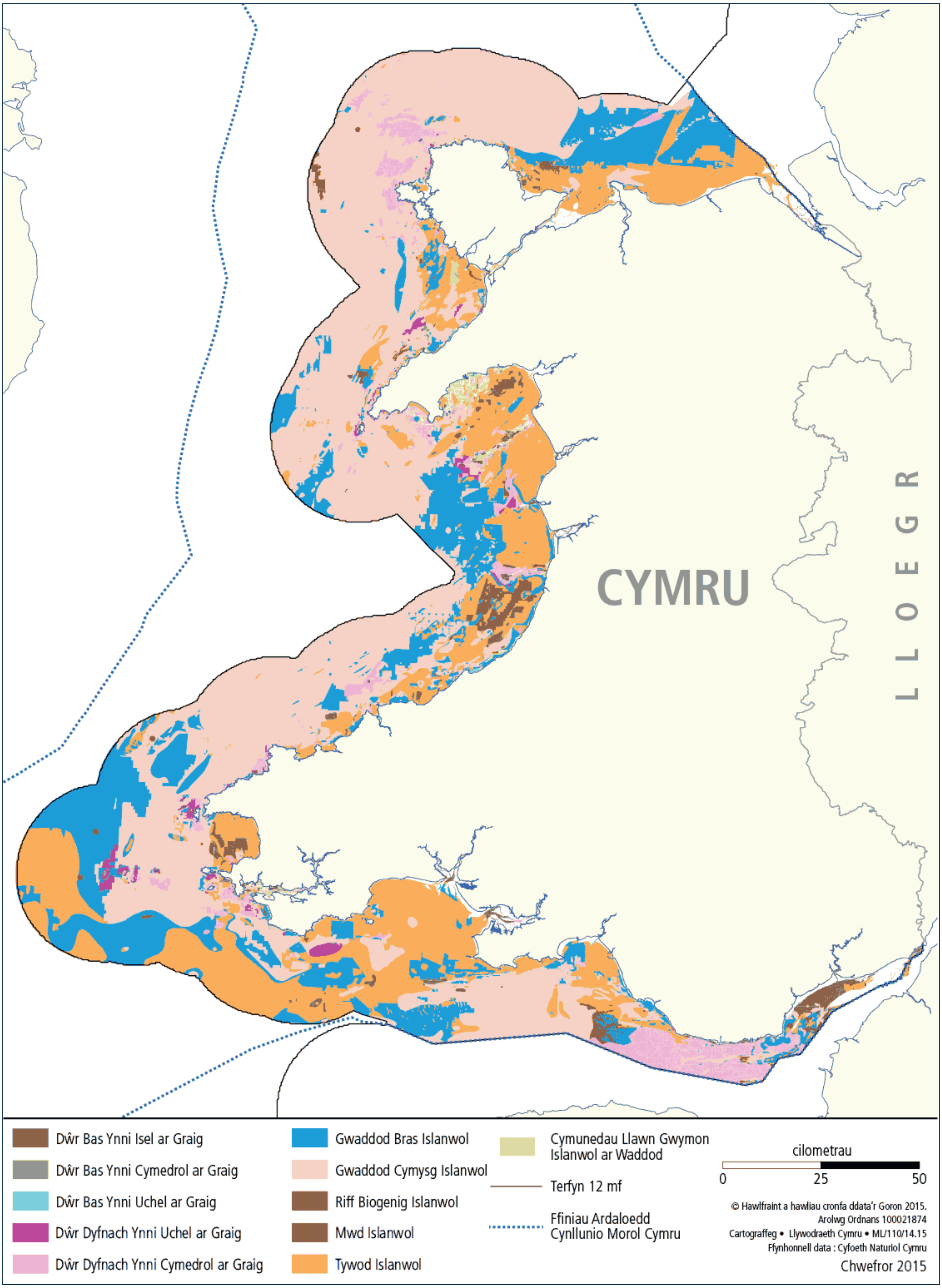
Ffigur 20: Llif Cymedrig y Gorllanw



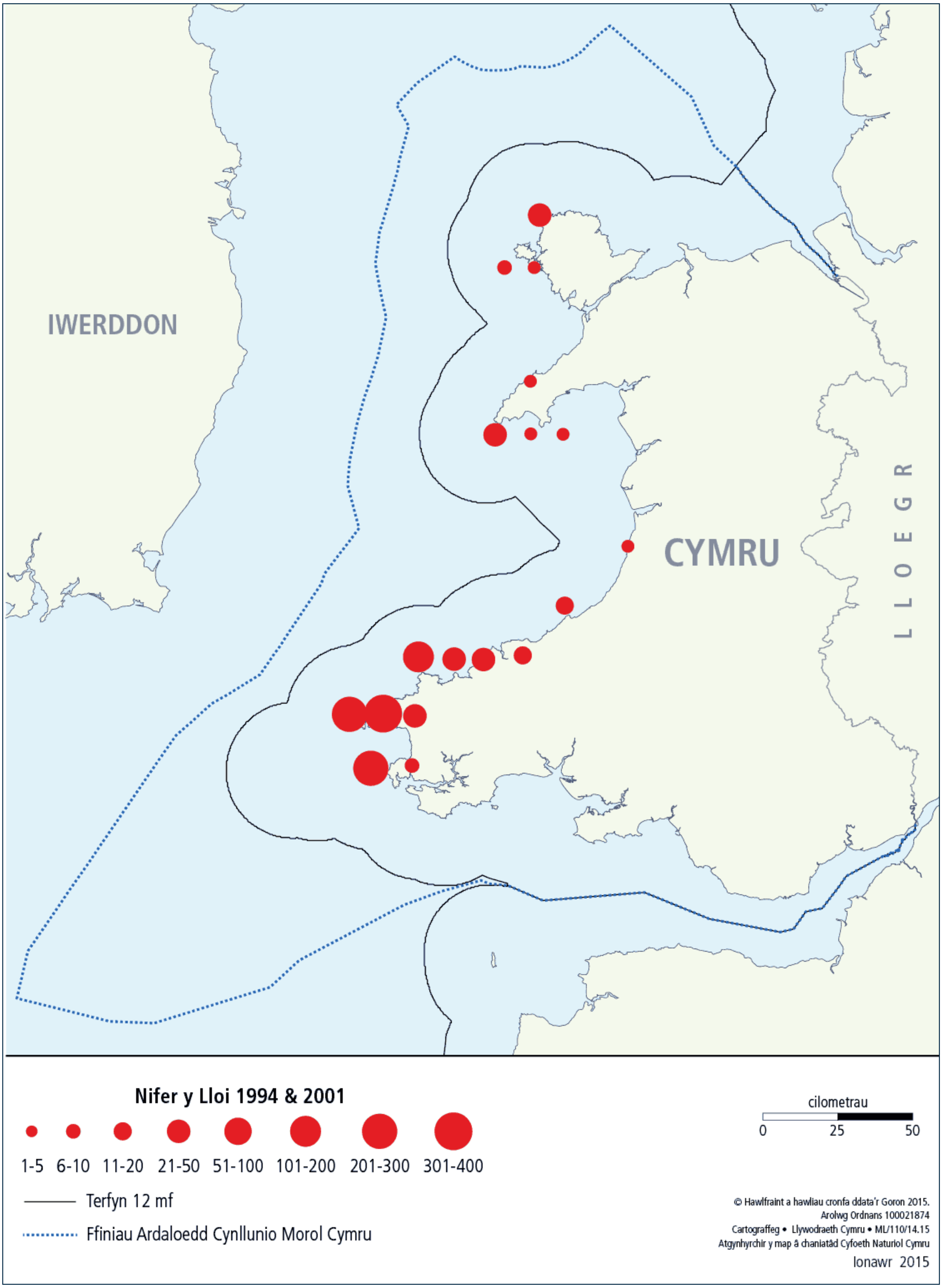
Ffigur 21: Cynefinoedd Atodiad 1 Morol



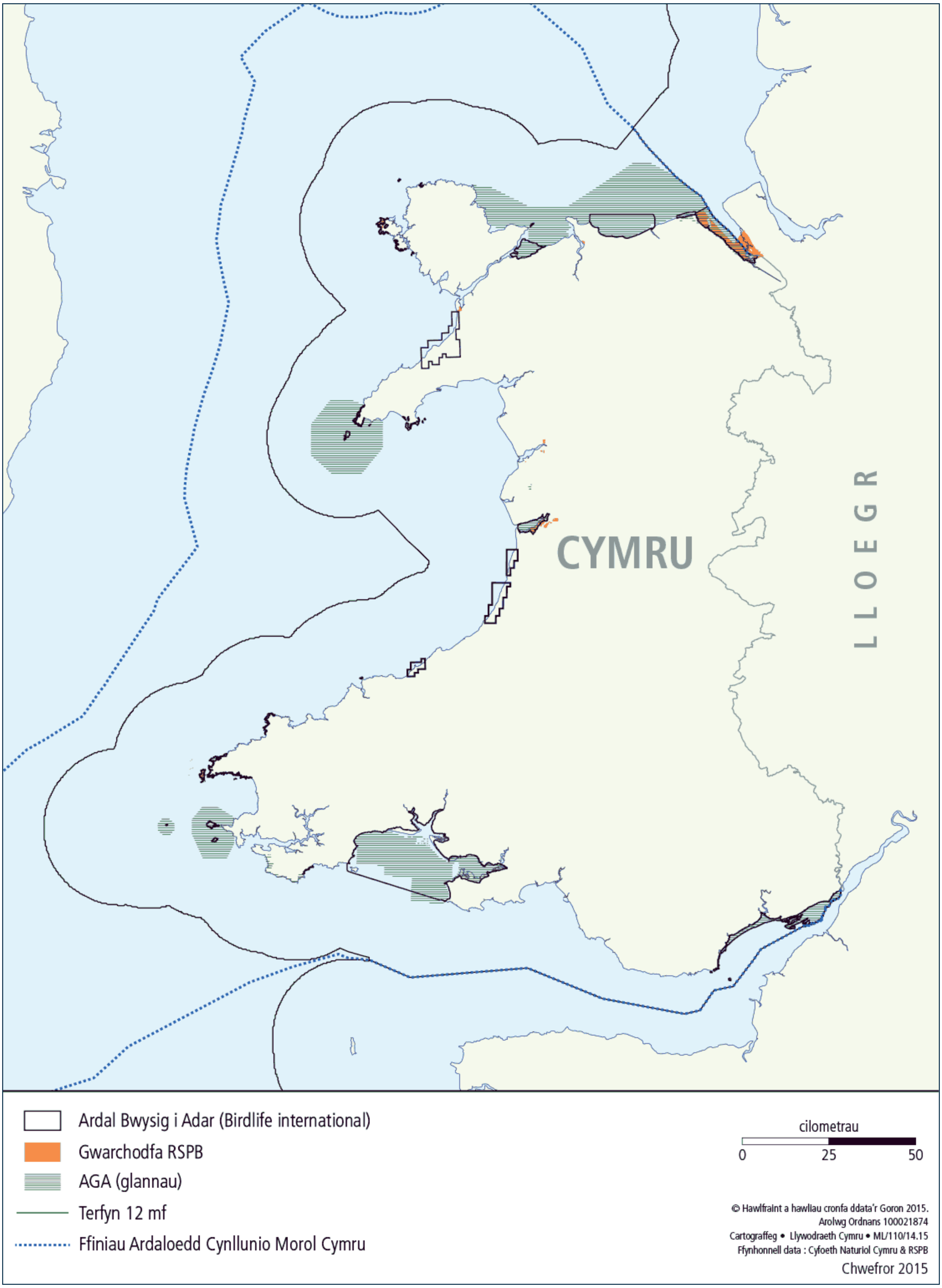
Ffigur 22: Cynefinoedd Manwl – Islanwol



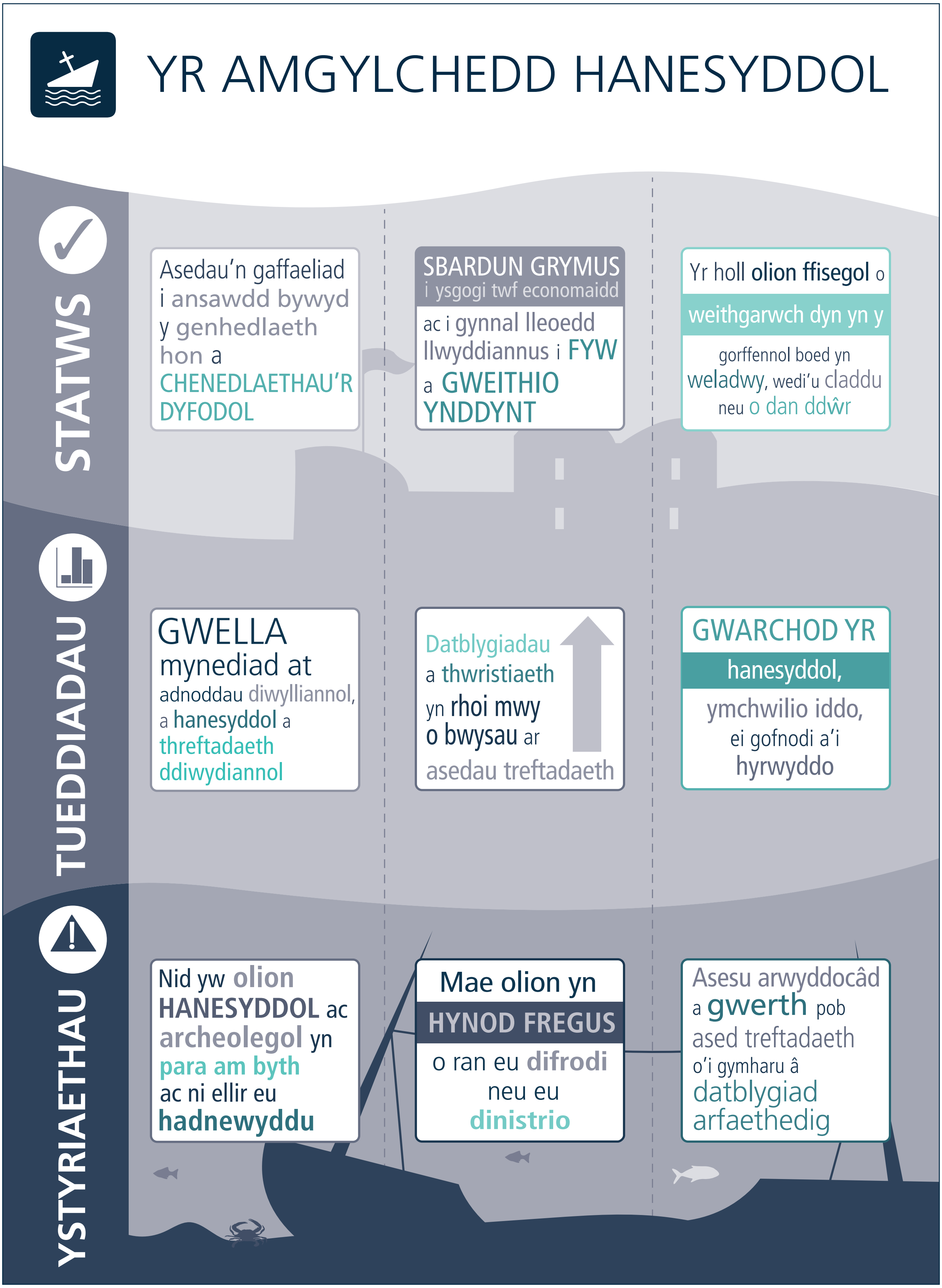
Ffigur 23: Mannau bridio Morloi Llwyd yn nyfroedd Cymru



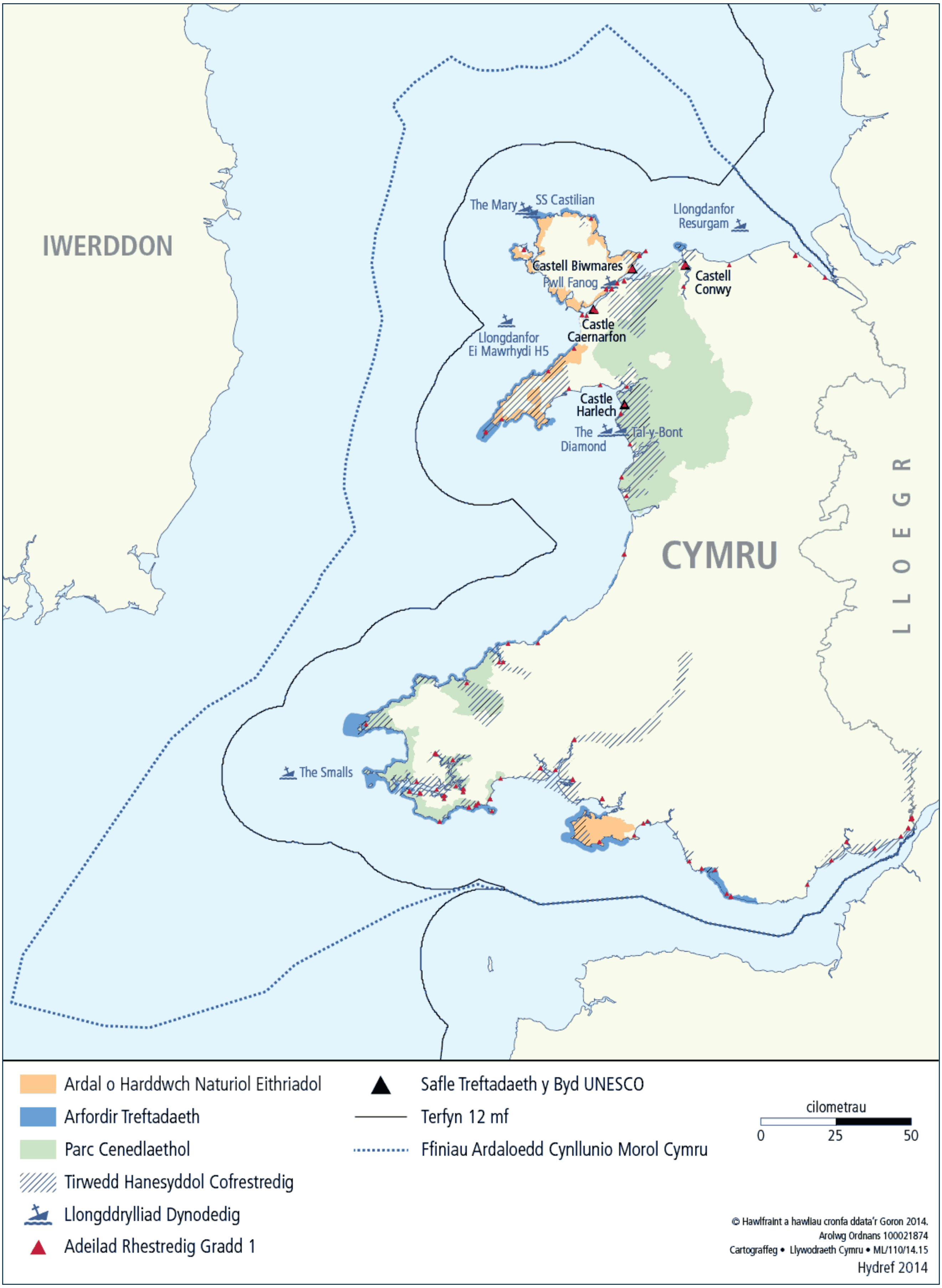
Ffigur 24: Ardaloedd Morol ac Arfordirol sy’n Bwysig i Adar



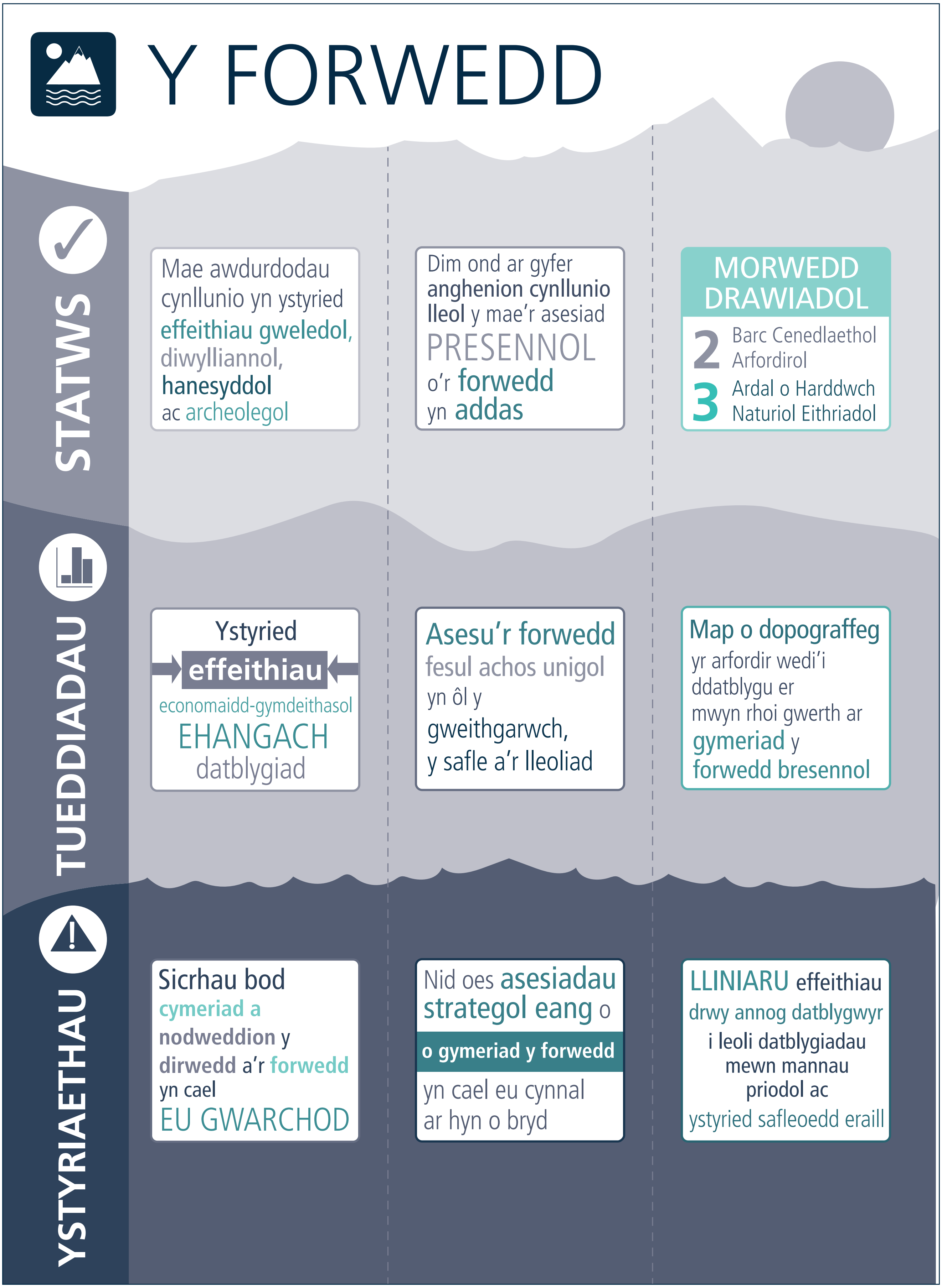
Ffigur 25: YR AMGYLCHEDD HANESYDDOL



Ffigur 26: Nodweddion Tirwedd a Threftadaeth Arfordirol Gwarchodedig



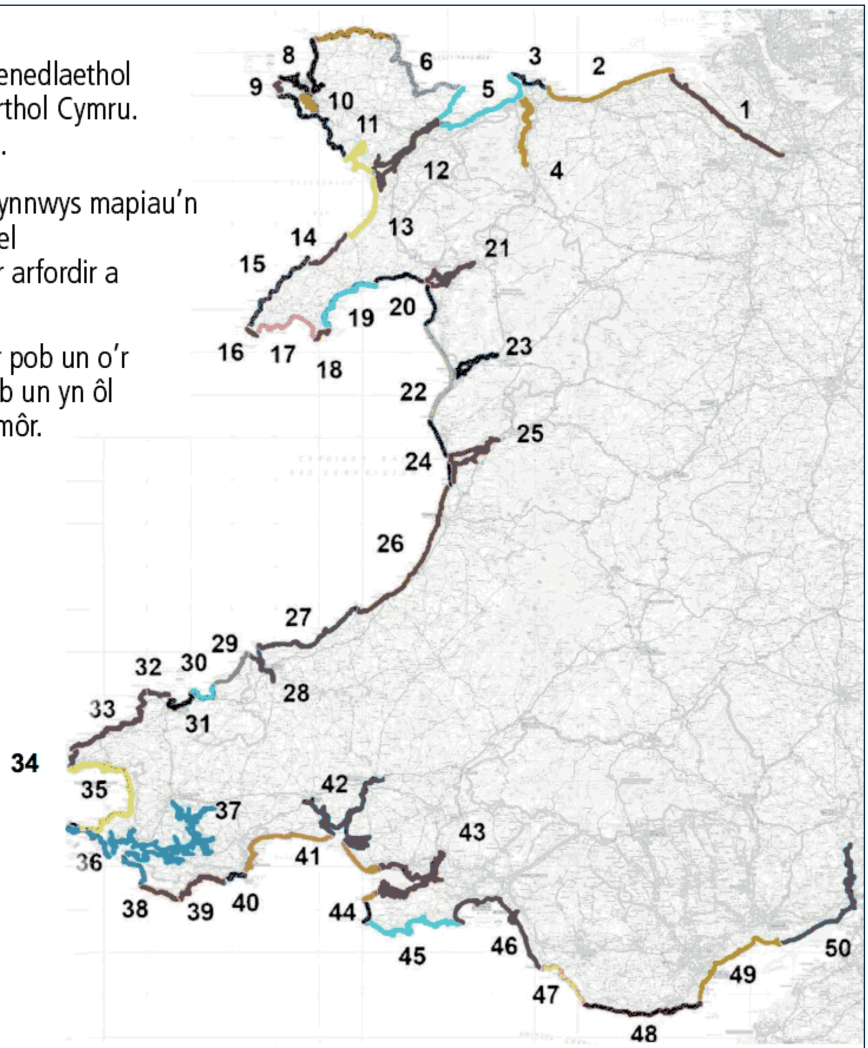
Ffigur 27: Y FORWEDD



Mae'r asesiad yn cynnwys trosolwg cenedlaethol a golwg ar 50 uned forweddol ranbarthol Cymru. Mae'r rhain yn ddogfennau ar wahân.

Mae'r **trosolwg cenedlaethol** yn cynnwys mapiau'n dangos Cymru gyfan yn ôl ffactorau fel rhyngwelededd y tir a'r môr, codiad yr arfordir a llonyddwch.

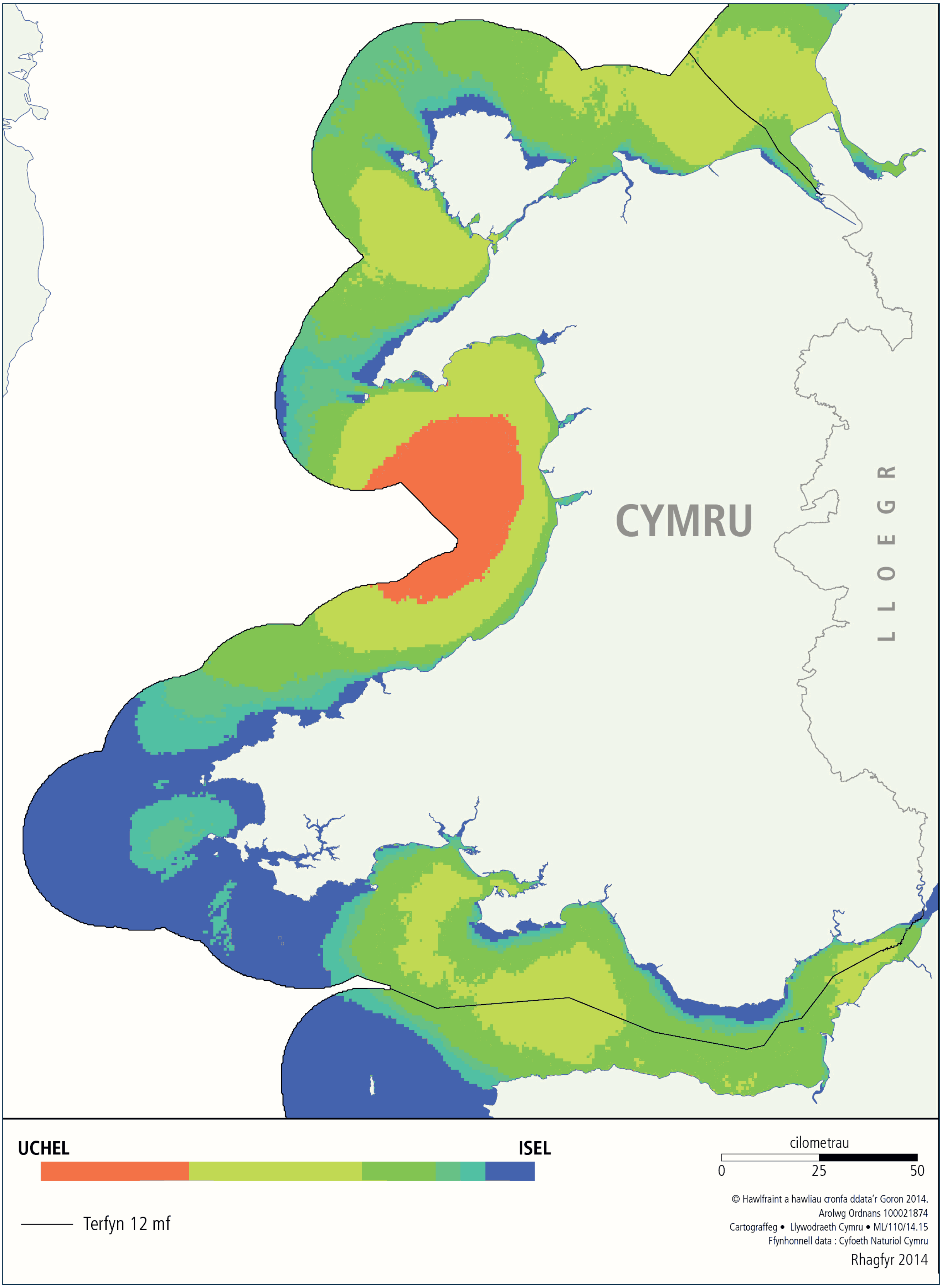
Yn yr **asesiad rhanbarthol**, disgrifir pob un o'r 50 o unedau morweddol ac asesir pob un yn ôl ei sensitifrwydd i ddatblygiadau ar y môr.



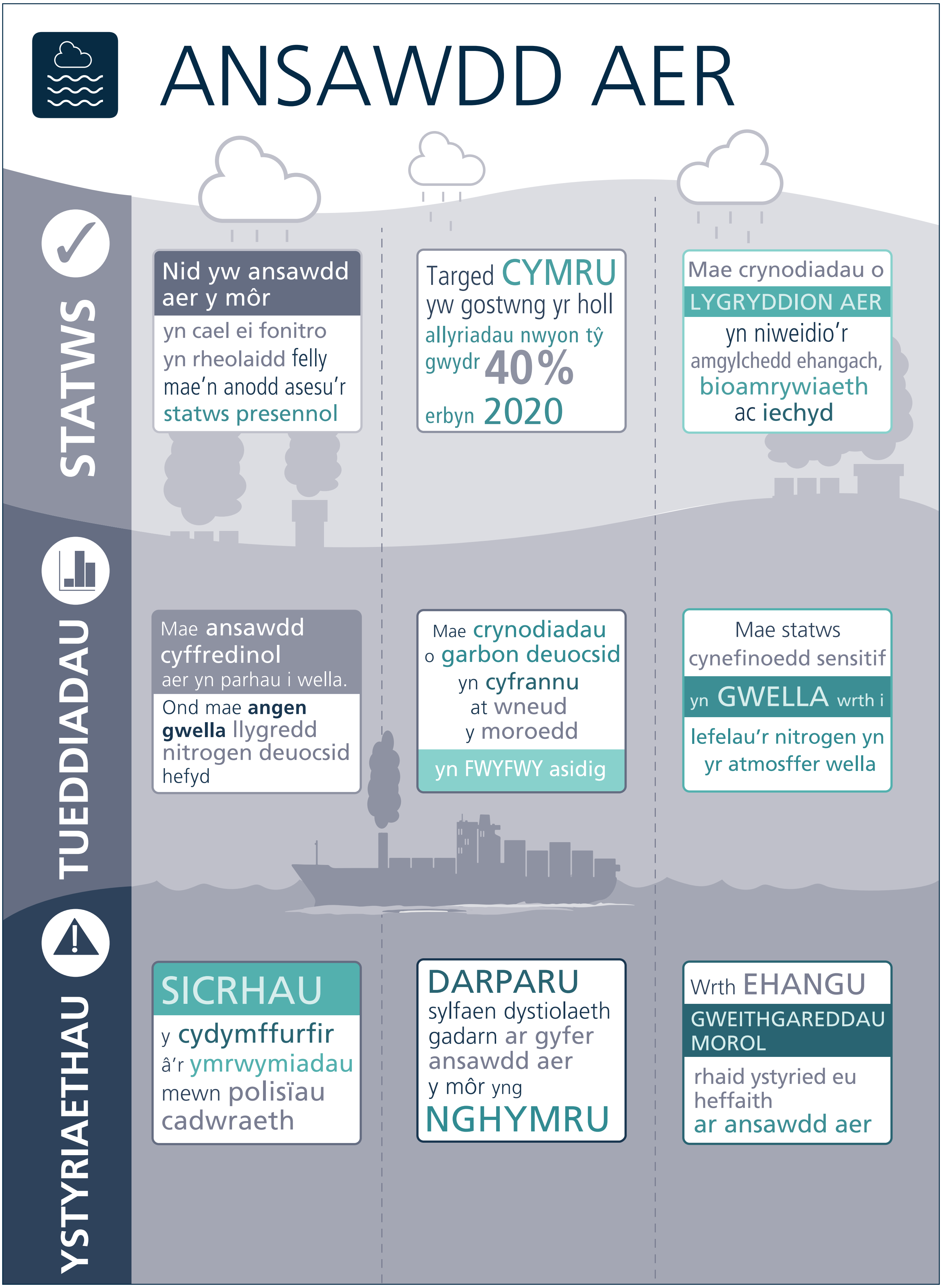
Atgynhyrchir y map hwn o ddeunydd yr Arolwg Ordnans gyda chaniatâd Arolwg Ordnans ar ran Rheolwr Llyfrfa Ei Mawrhydi © Hawlfraint y Goron. Mae atgynhyrchu heb ganiatâd yn torri hawlfraint y Goron a gall hyn arwain at erlyniad neu achos sifil. Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Rhif trwydded 100018813. 2008

1	Aber Afon Dyfrdwy
2	Y Parlwr Du i Fae Colwyn
3	Trwyn y Rhos i Ben y Gogarth
4	Aber Afon Conwy
5	Pen y Gogarth i Ynys Seiriol
6	Ynys Seiriol i Drwyn Eilian
7	Trwyn Eilian i Drwyn y Gader
8	Trwyn y Gader i Ynys Arw, Mynydd Twr
9	Ynys Arw, Mynydd Twr i Benrhyn Mawr
10	Penrhyn Mawr i Ben-y-Parc / Bae Malltraeth
11	Culfor Ynys Gybi
12	Afon Menai
13	Bae Malltraeth i Drefor
14	Trefor i Borth Dinllaen
15	Trwyn Porth Dinllaen i Fraich y Pwll/Mynydd Mawr
16	Braich y Pwll ac Ynys Enlli
17	Ynys Enlli i Drwyn Cilan
18	Trwyn Cilan i Benrhyn Du (Porth Ceiriad ac Ynys Tudwal)
19	Penrhyn Du i Ben-ychain (Abersoch a Phwllheli)
20	Pen-ychain i Forfa Dyffryn (Bae Tremadog)
21	Aber Porthmadog
22	Morfa Dyffryn i Ben y Bwch (Bae Abermo)
23	Aber Afon Mawddach
24	Pen y Bwch i'r Borth Uchaf
25	Aber Afon Dyfi
26	Y Borth Uchaf i Gei Newydd (canol Bae Ceredigion)
27	Cei Newydd i Ynys Aberteifi
28	Aber Afon Teifi
29	Penmaen Cemais i Drwyn y Bwa
30	Trwyn y Bwa i Ben Dinas (Bae Trefdraeth)
31	Pen Dinas i Drwyn Crincoed (Bae Abergwaun)
32	Trwyn Crincoed i Ben Caer
33	Pen Caer i Benmaen Dewi
34	Penmaen Dewi i Ynys Dewi
35	Ynys Dewi i Ynys Sgomer (Bae San Ffrêd)
36	Ynys Sgomer i Benmaen Linney
37	Aberdaugleddau
38	Penmaen Linney i Ben Gofan
39	Pen Gofan i Old Castle Head
40	Old Castle Head i Drwyn Giltar /Ynys Bŷr
41	Trwyn Giltar i Dwyni Pen-bre (Bae Caerfyrddin)
42	Aberoedd Afonydd Taf, Tywi a Gwendraeth
43	Aber Afon Llwchwr
44	Trwyn Whiteford i Ben Pyrod – Bae Rhosili
45	Pen Pyrod i Drwyn y Mwmbwls - De Bro Gŵyr
46	Trwyn y Mwmbwls i Drwyn Porthcawl (Bae Abertawe)
47	Porthcawl i Drwyn yr As
48	Trwyn yr As i Drwyn Larnog
49	Larnog i Allteuryn
50	Allteuryn i Gas-gwent

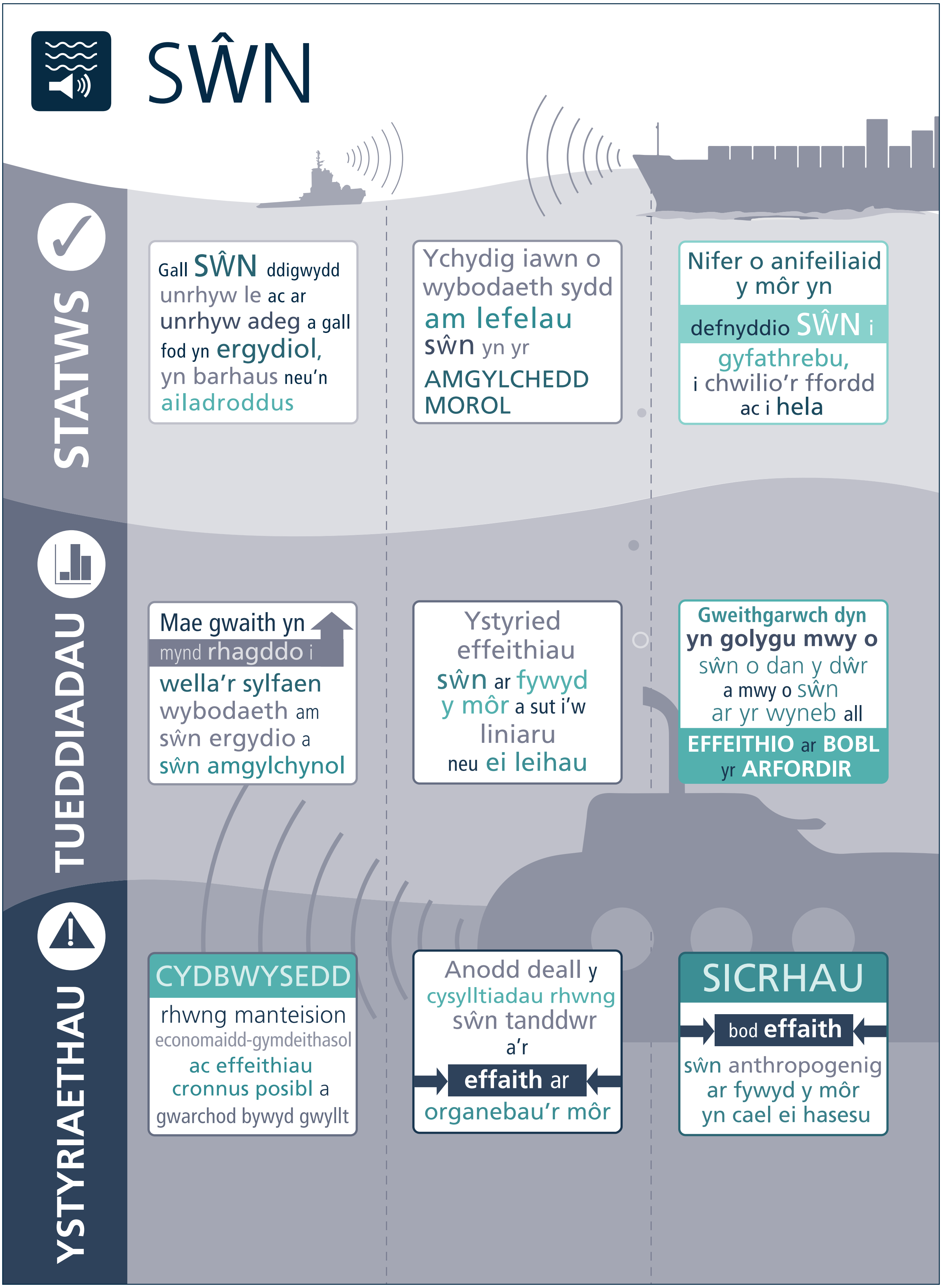
Ffigur 29: Gwelededd ar Wyneb y Môr



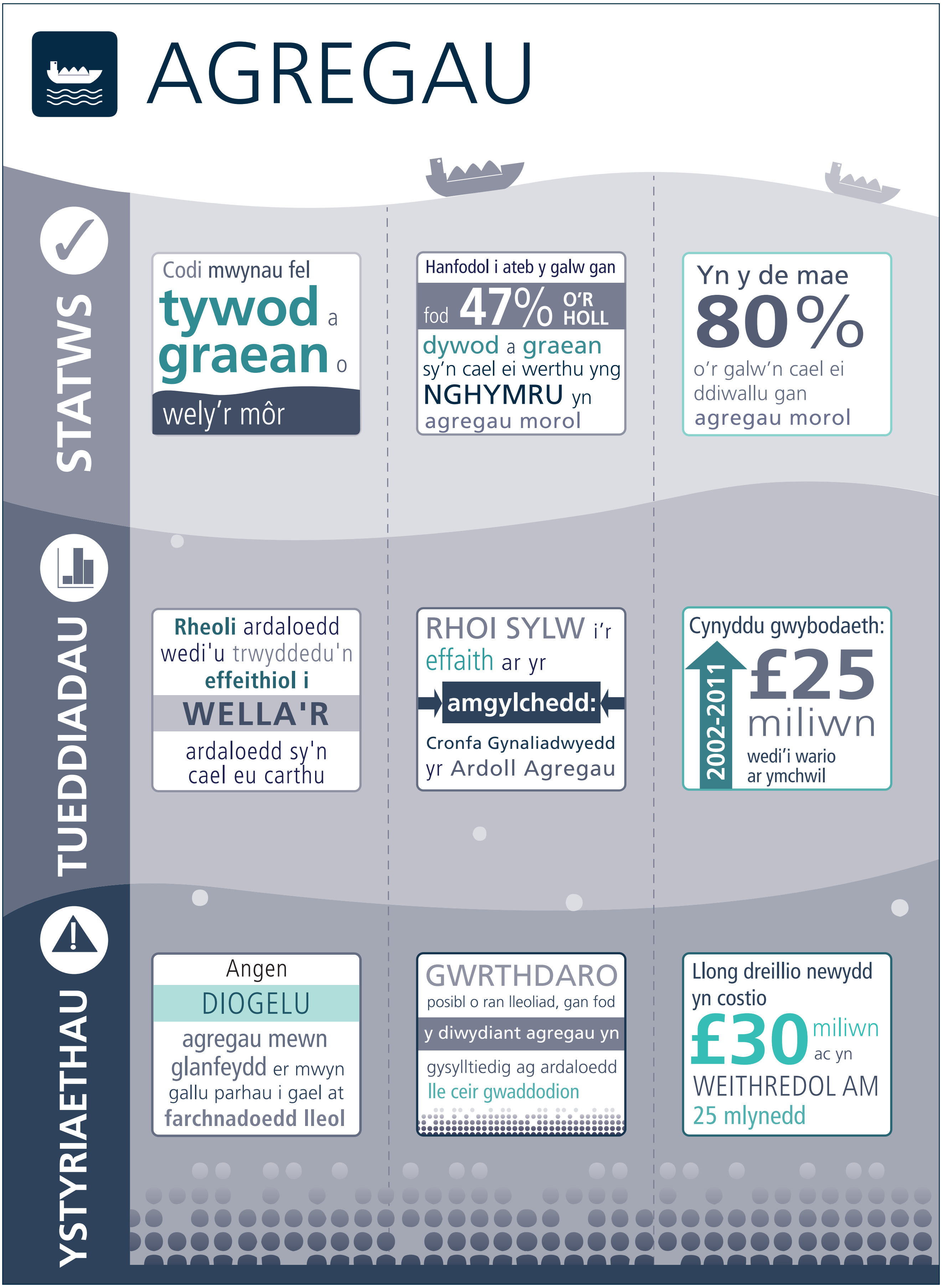
Ffigur 30: ANSAWDD AER



Ffigur 31: SŴN

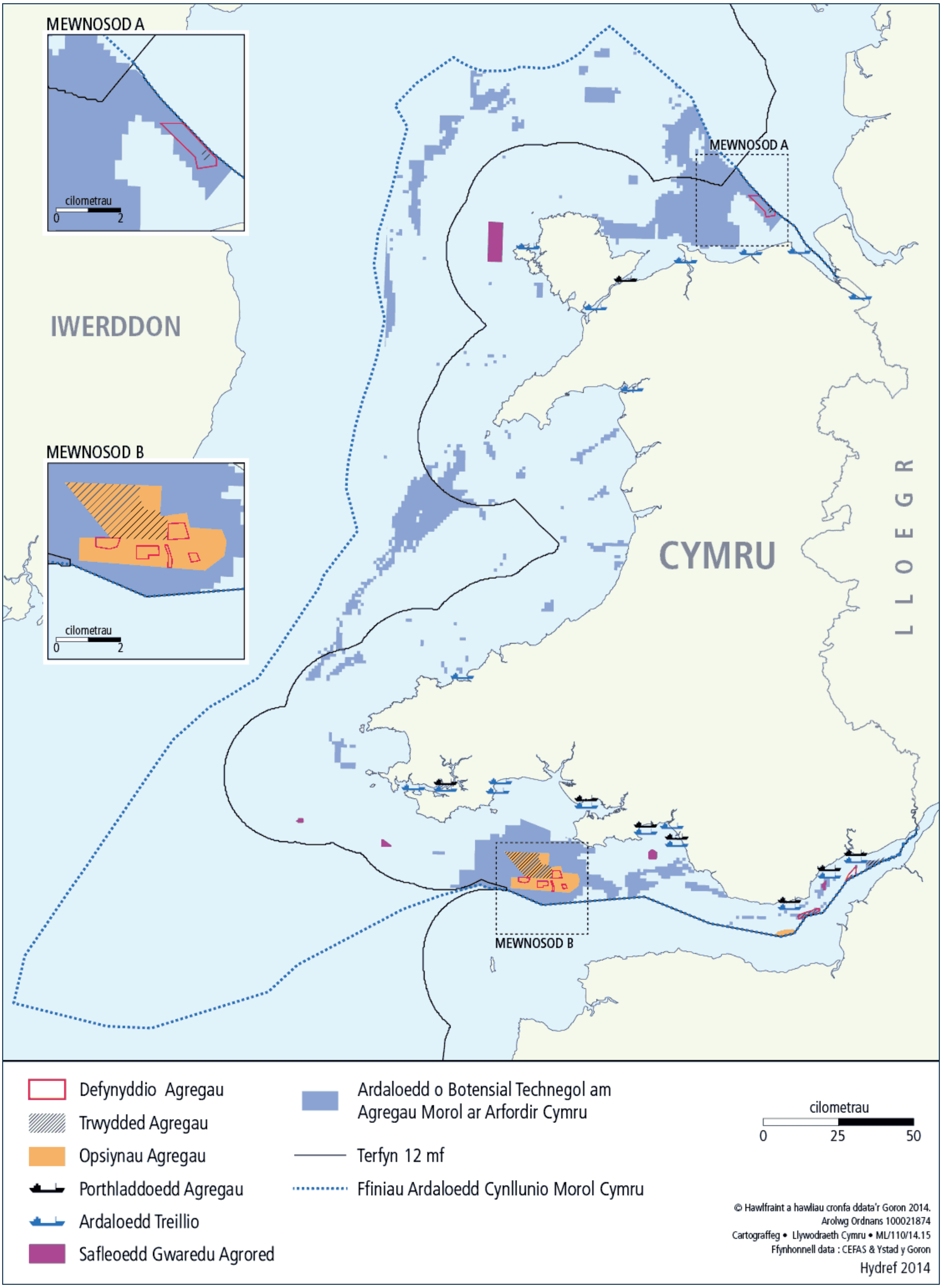


Ffigur 32: AGREGAU

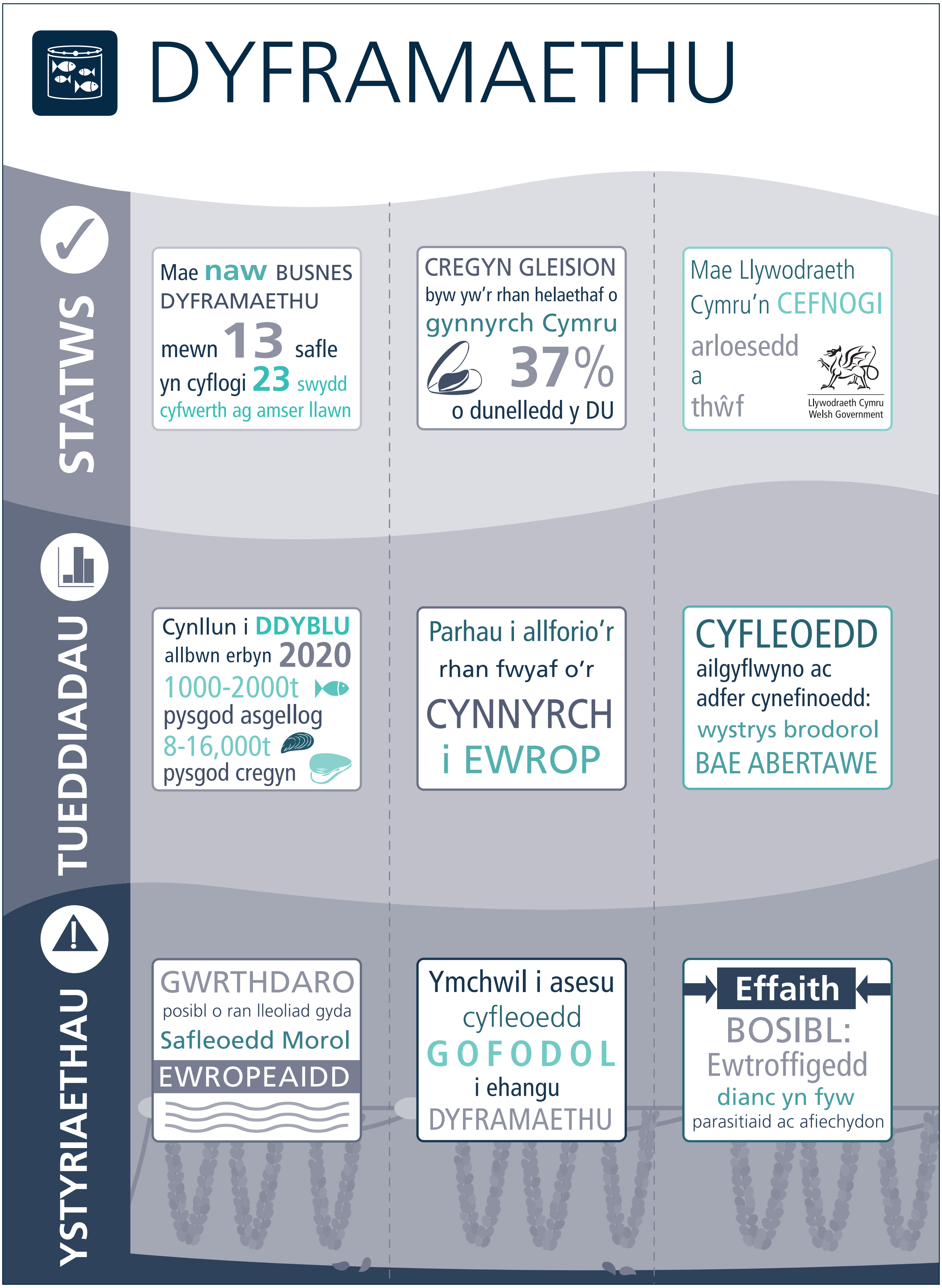


CYNNWYS

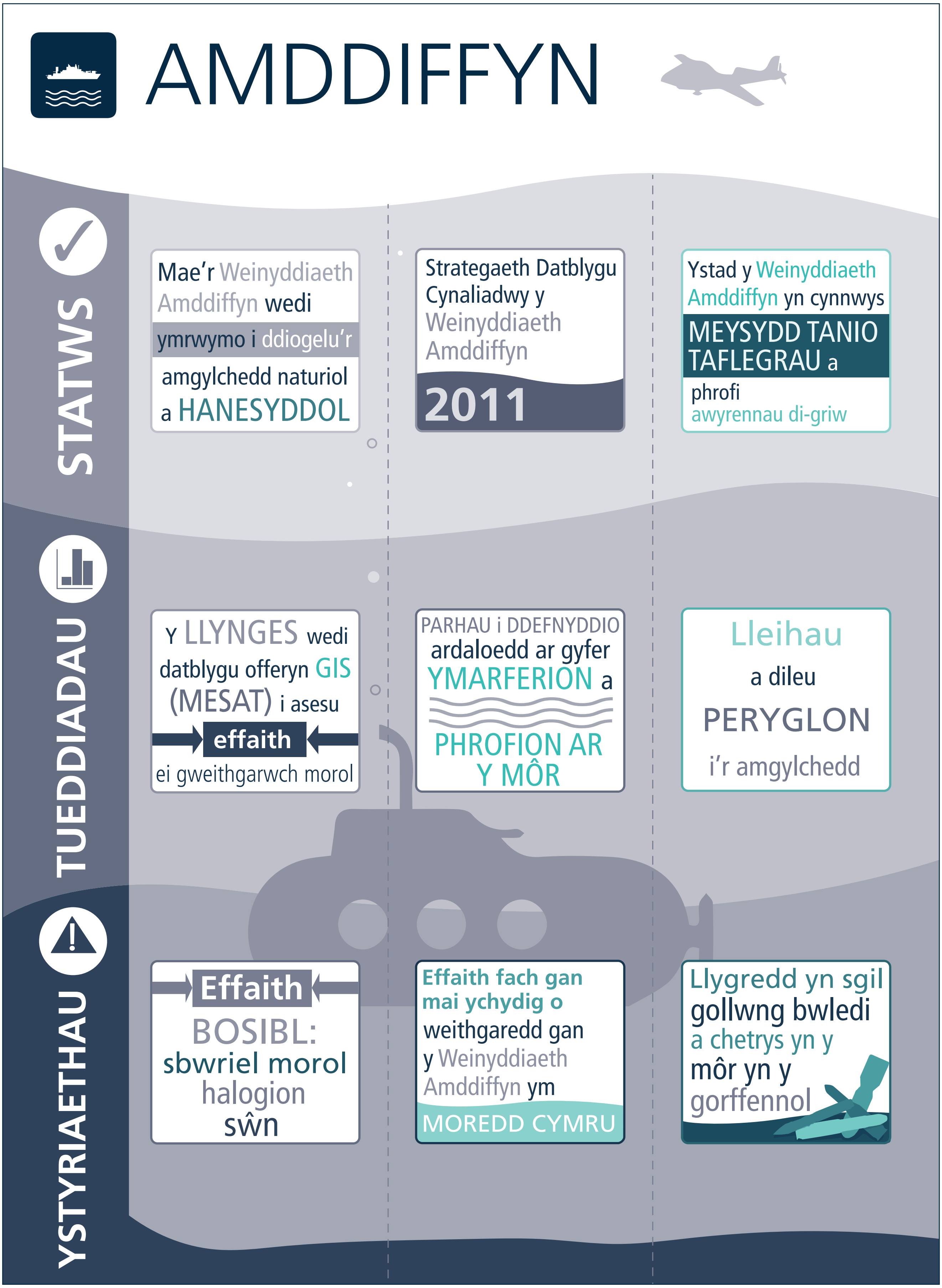
Ffigur 33: Agregau, Ardaloedd Treillio a Safleoedd Gwaredu Agored



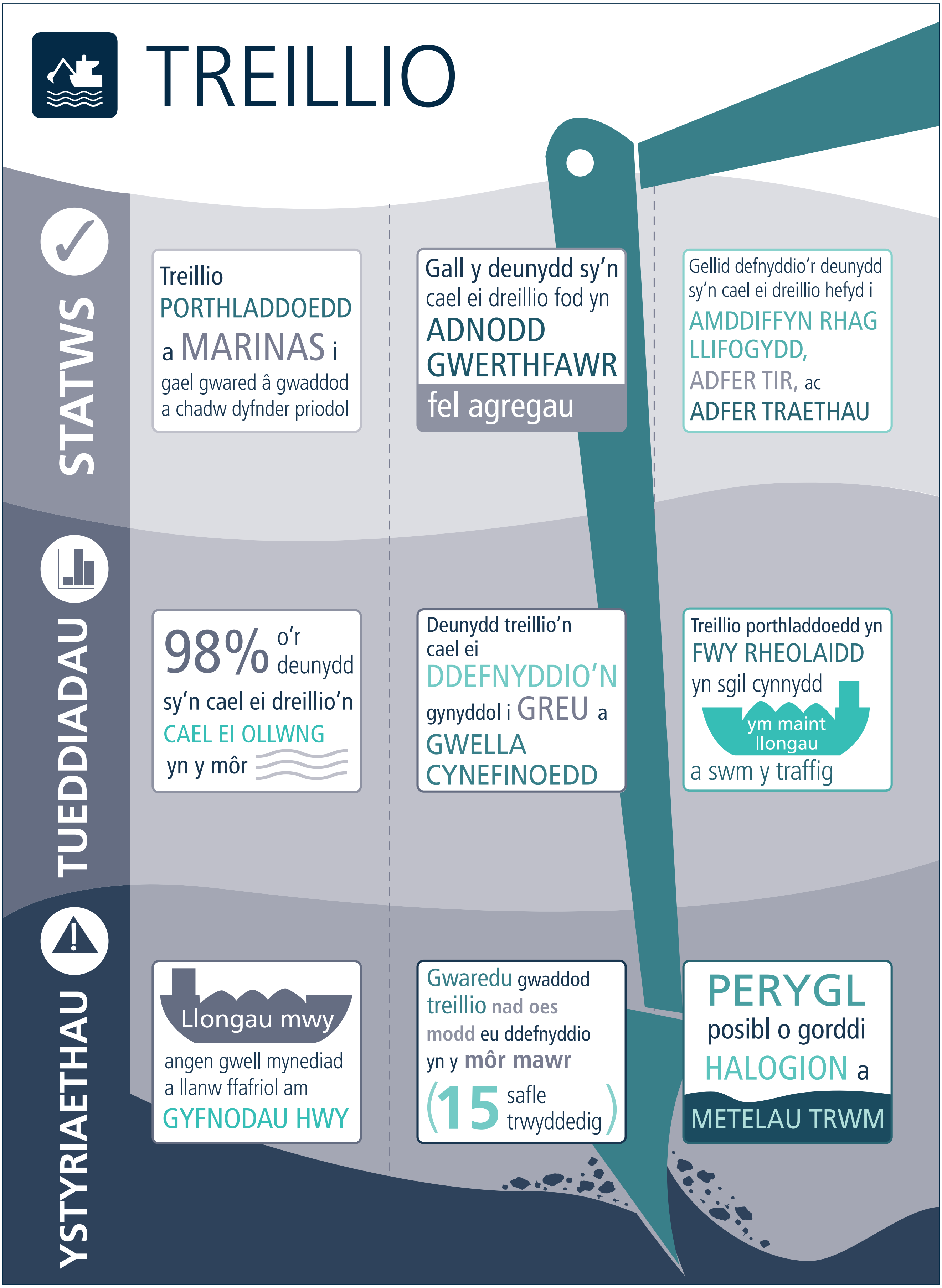
Ffigur 34: DYFRAMAETHU



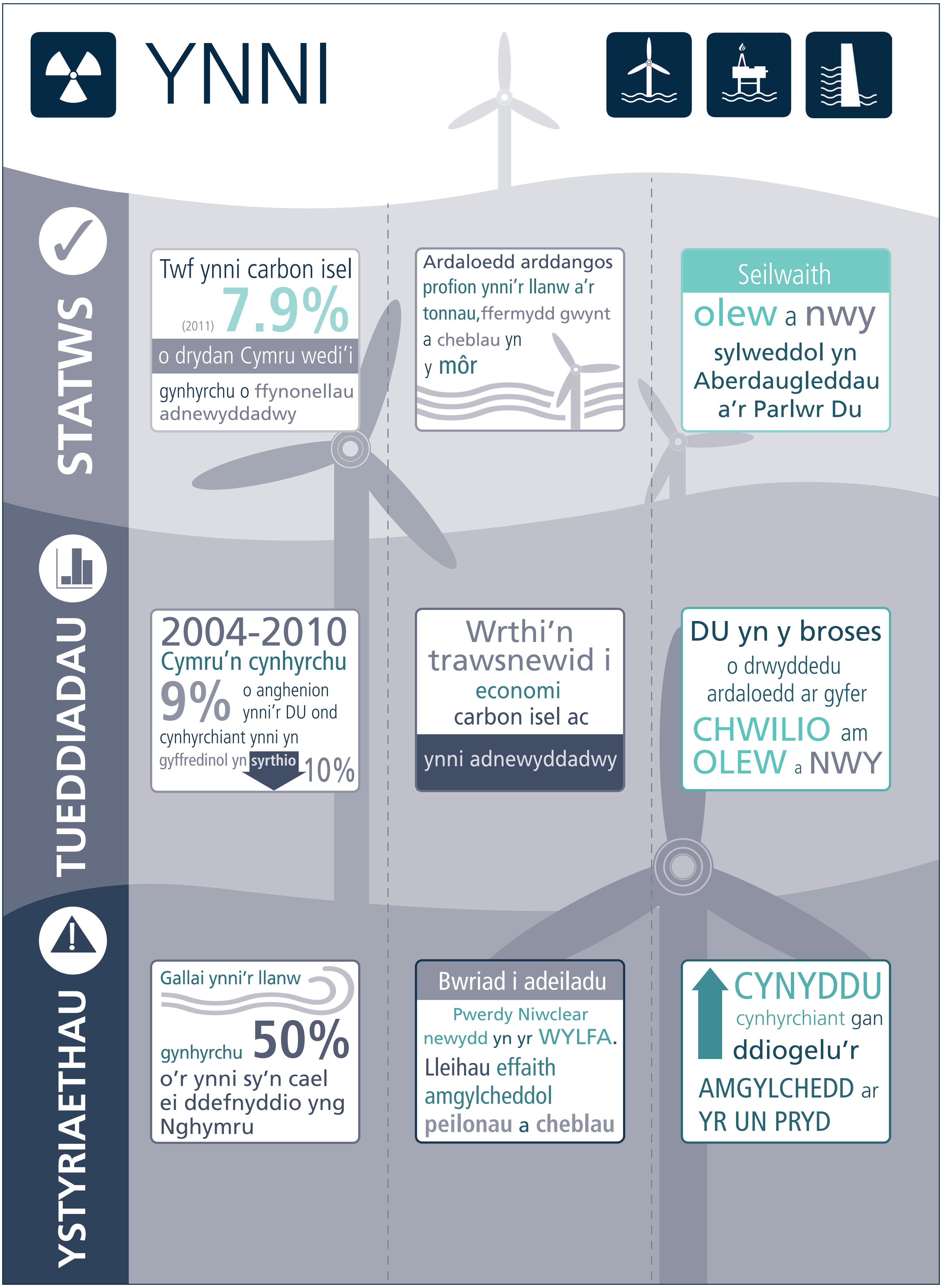
Ffigur 35: AMDDIFFYN



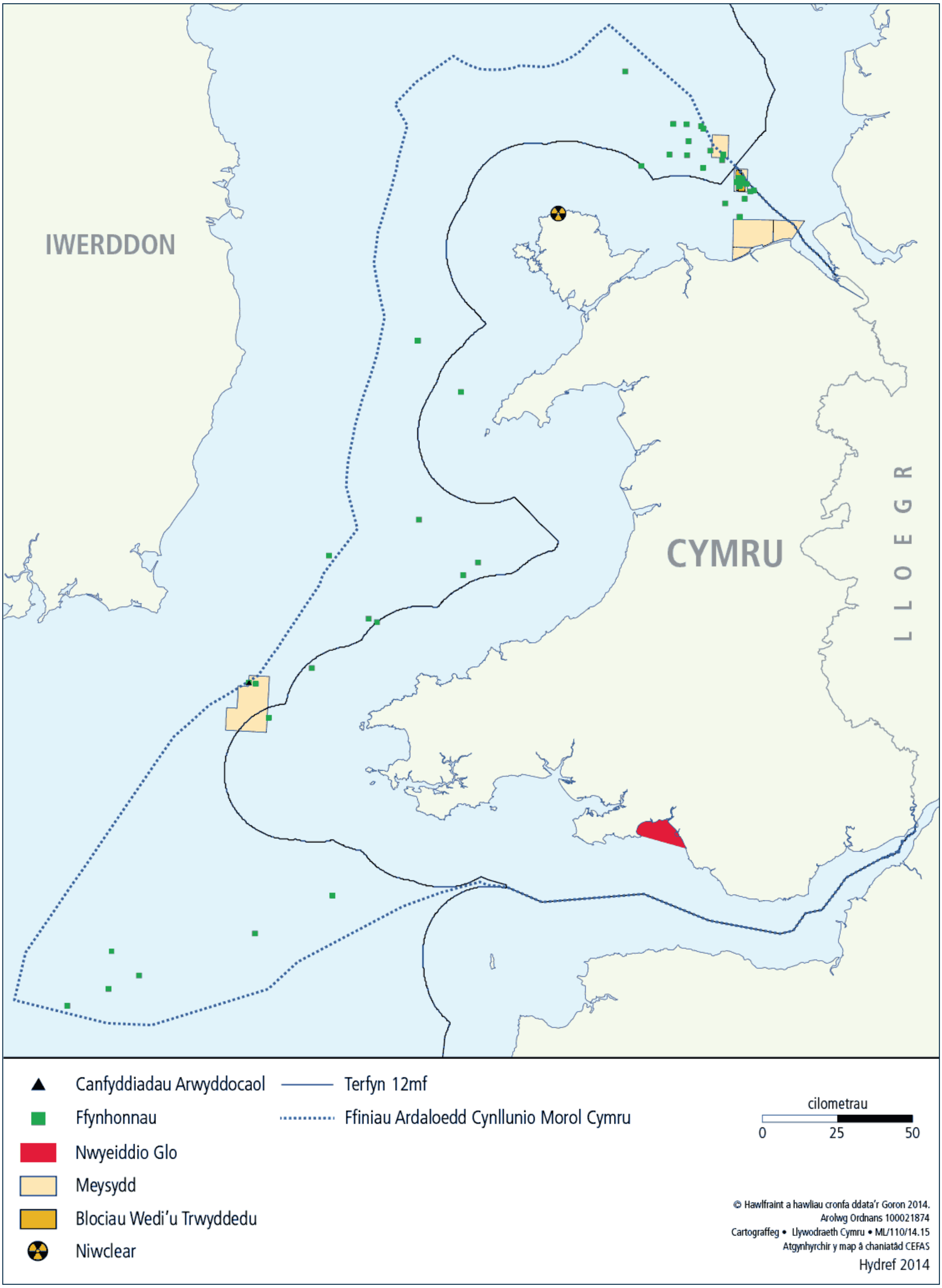
Ffigur 36: TREILLIO



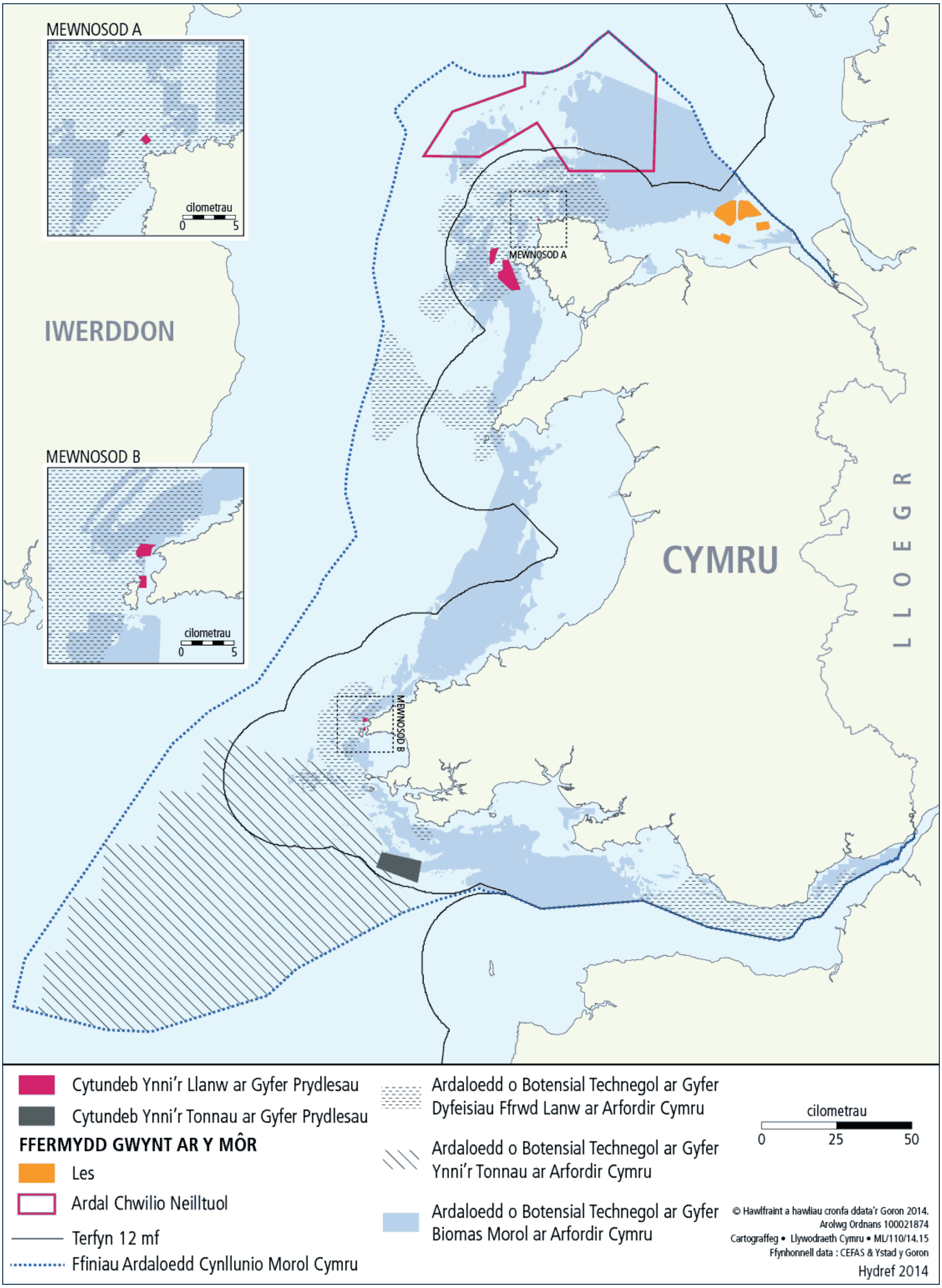
Ffigur 37: YNNI



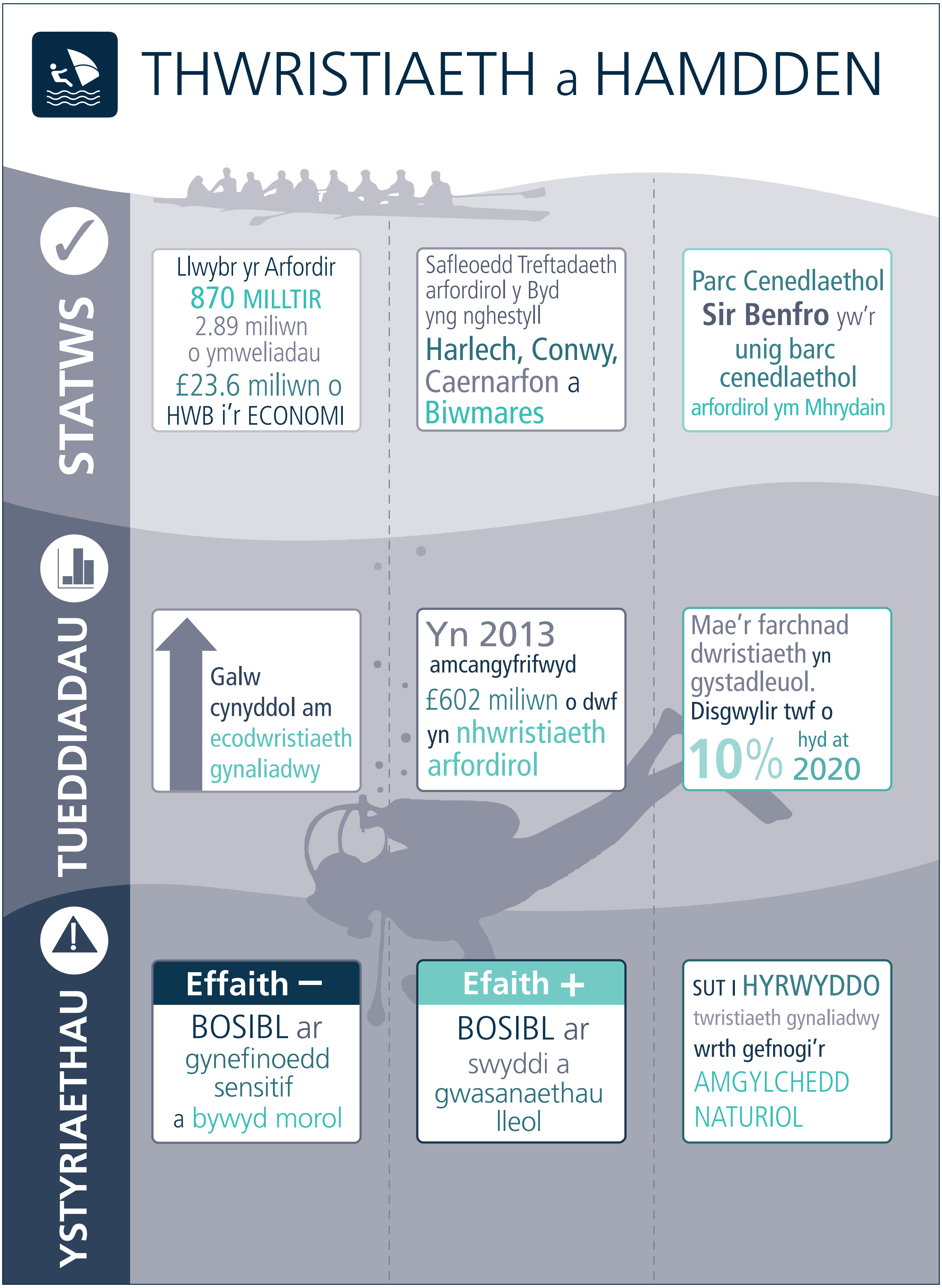
Ffigur 38: Niwclear, Olew, Nwy a Nwyeiddio Glo



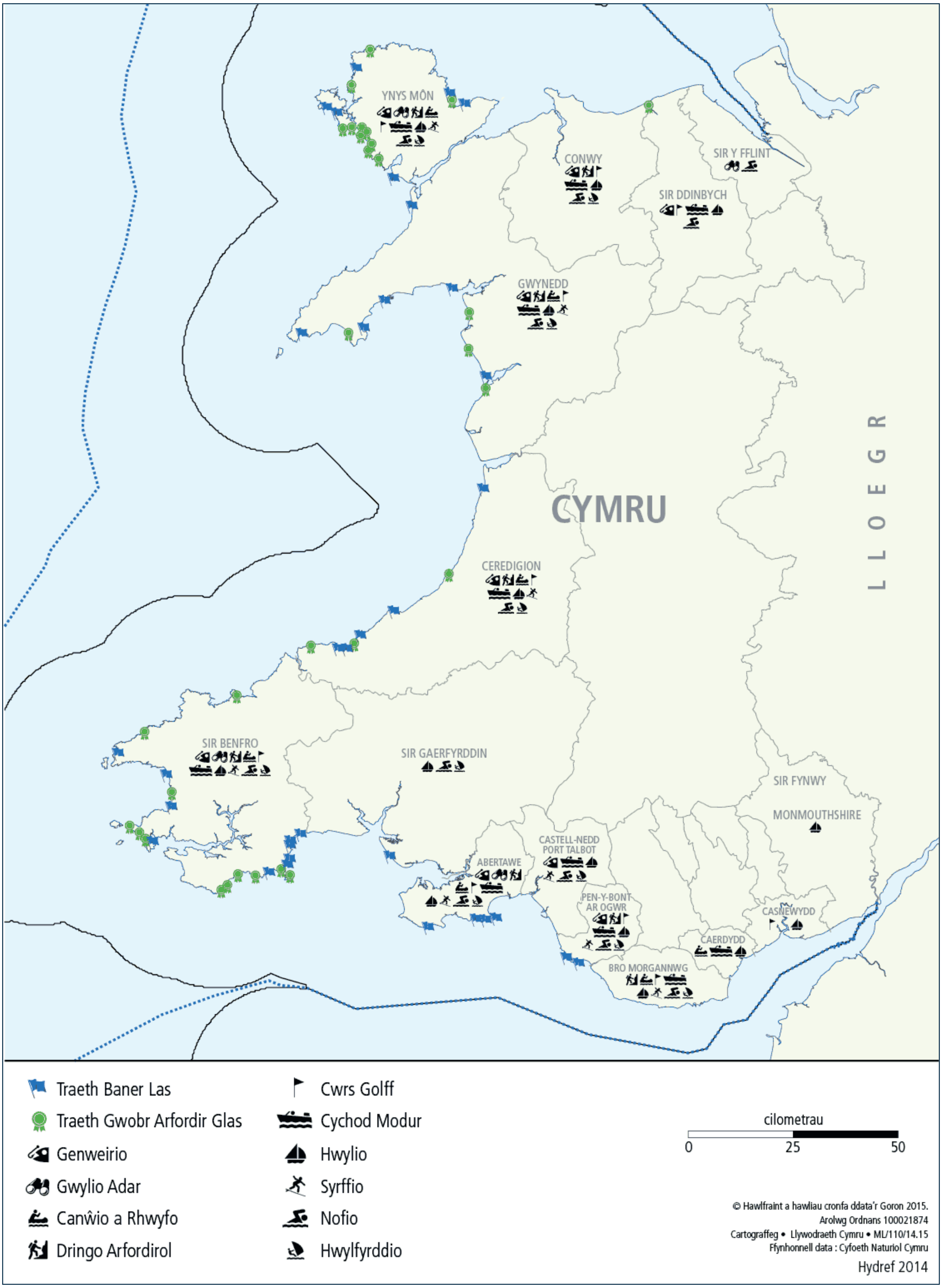
Ffigur 39: Ynni Adnewyddadwy



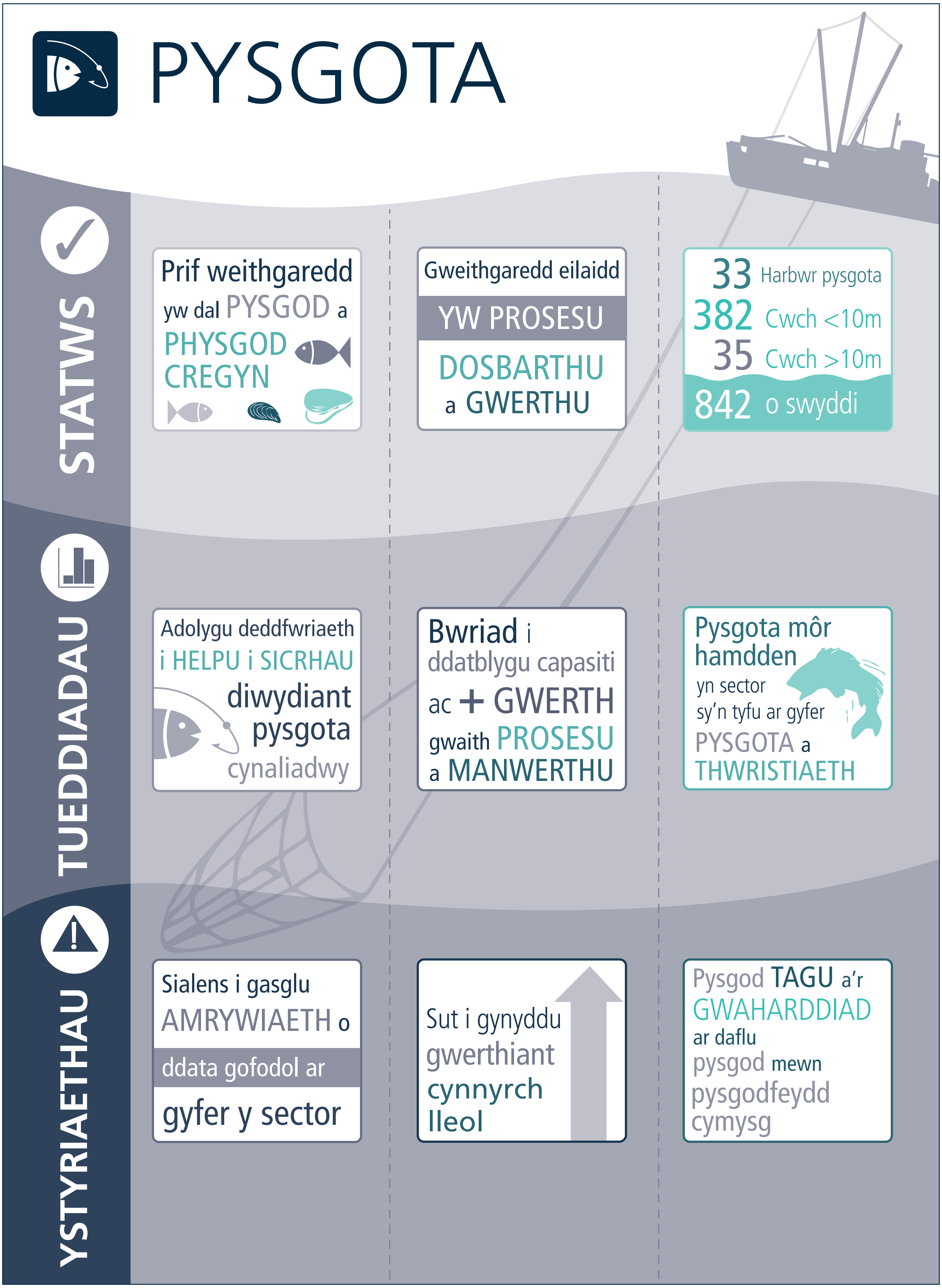
Ffigur 40: THWRISTIAETH a HAMDDEN



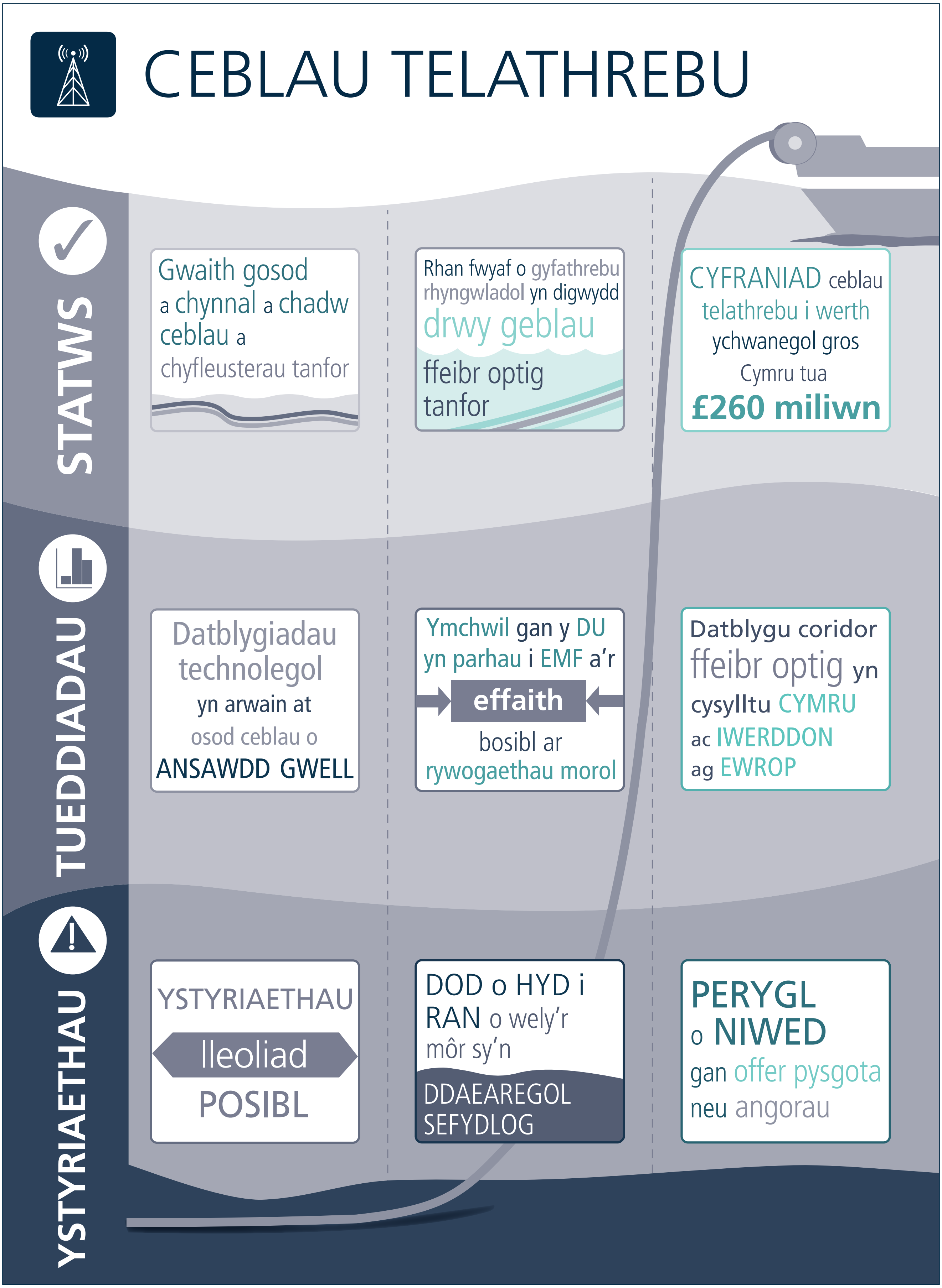
Ffigur 41: Twristiaeth



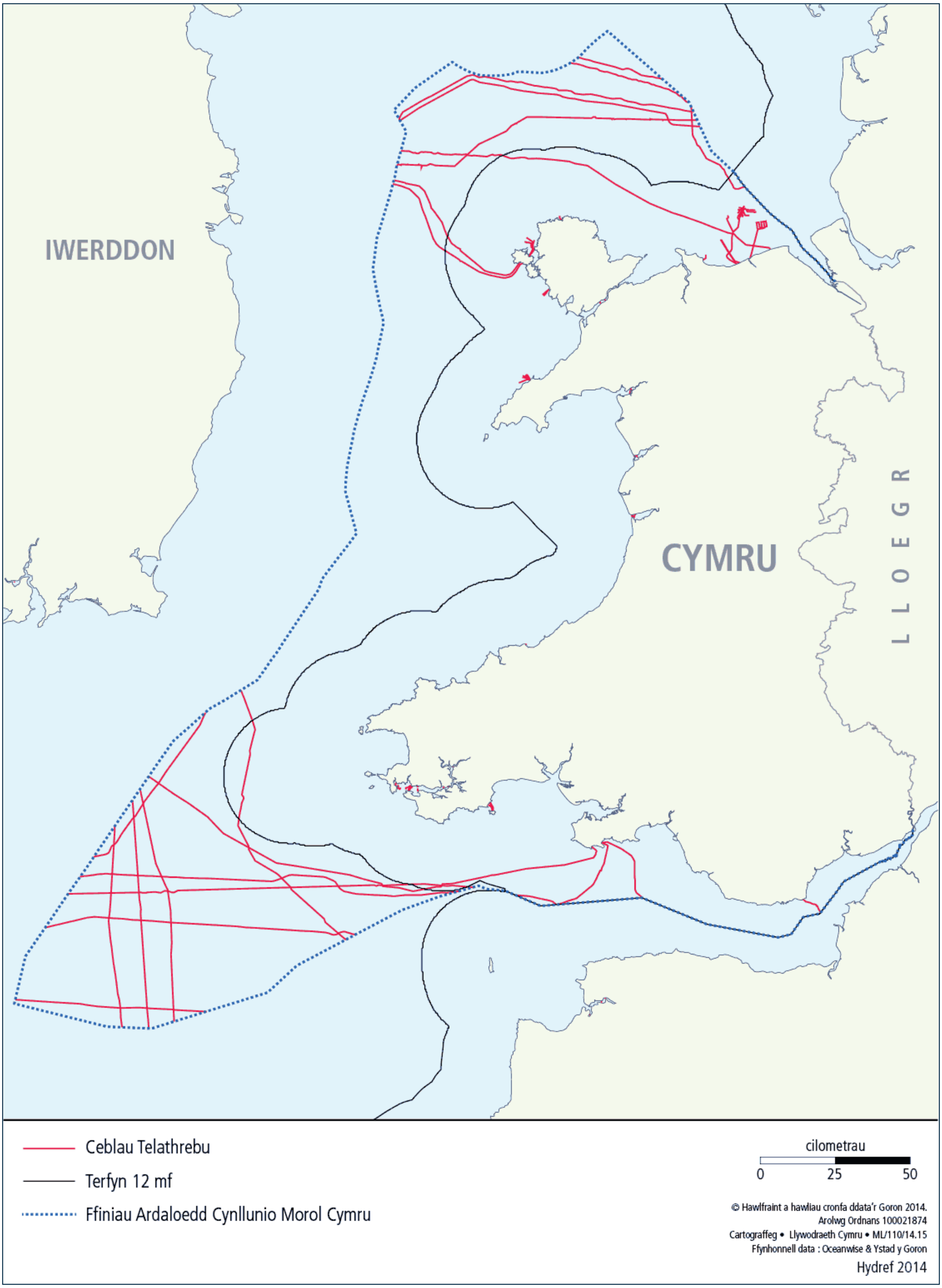
Ffigur 42: PYSGOTA



Ffigur 43: CEBLAU TELATHREBU



Ffigur 44: Ceblau Telathrebu



Ffigur 45: PORTHLADDOEDD a LLONGAU

PORTHLADDOEDD a LLONGAU

STATWS

Aeth 59 miliwn tunnell o gargo drwy borthladdoedd Cymru yn **2014**, sef **12%** o gyfanswm y DU

Mae porthladdoedd yn cynnal gwaith statudol pwysig gan gynnwys: mordwyaeth, diogelwch a'r amgylchedd

Tri math o berchenogion ar borthladdoedd Cymru: ymddiriedolaeth, trefol a phreifat

TUEDDIADAU

Allforio tunplat ac alwminiwm o borthladdoedd Cymru yn dal yn bwysig

CYNYDDU argaeledd ac ansawdd cyfleusterau ar y tir

Datreoleiddio a defnyddio Codau Ymarfer. Enghraifft dda yw **Cod Diogelwch Morol y Porthladd**

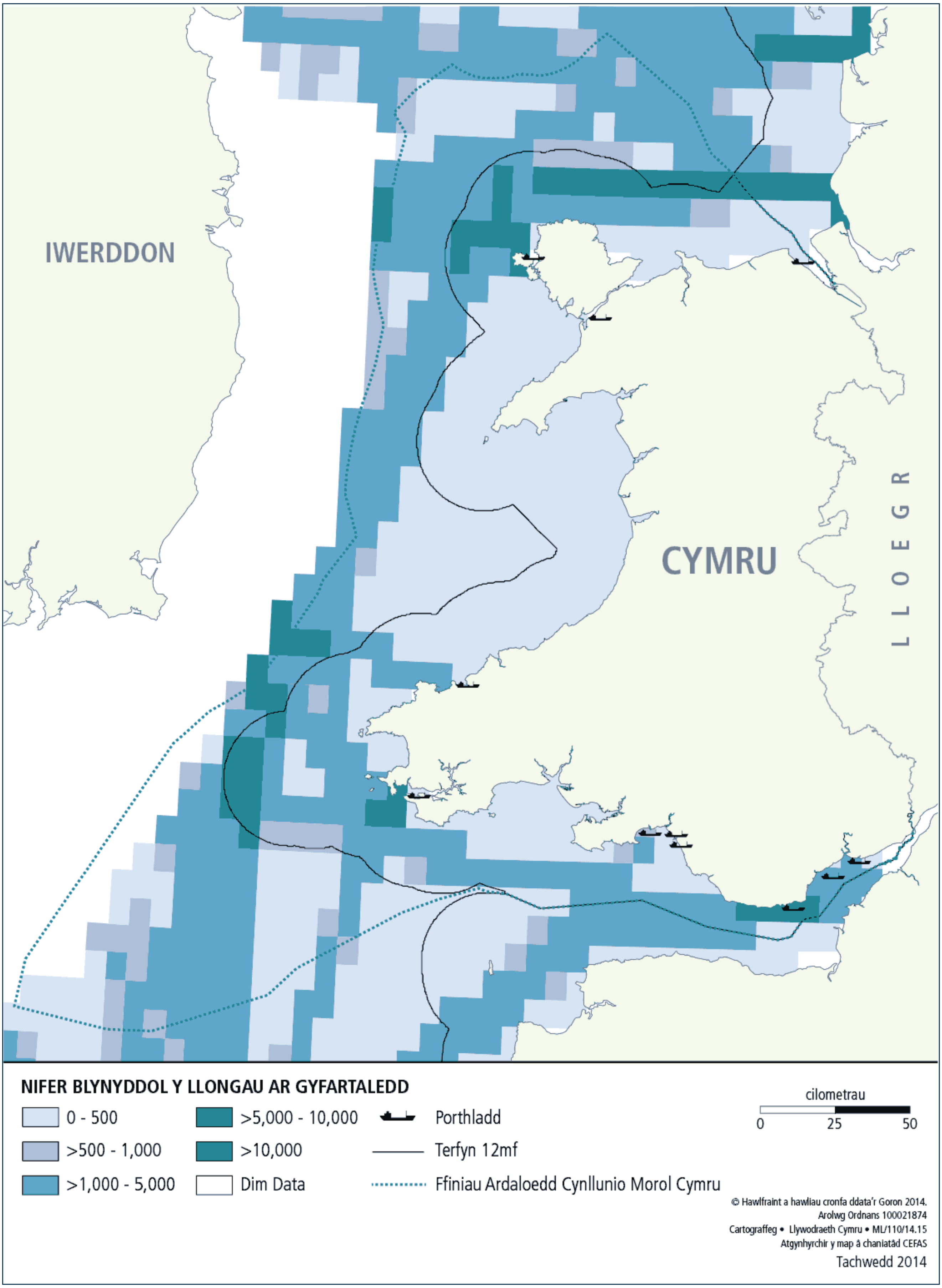
YSTYRIAETHAU

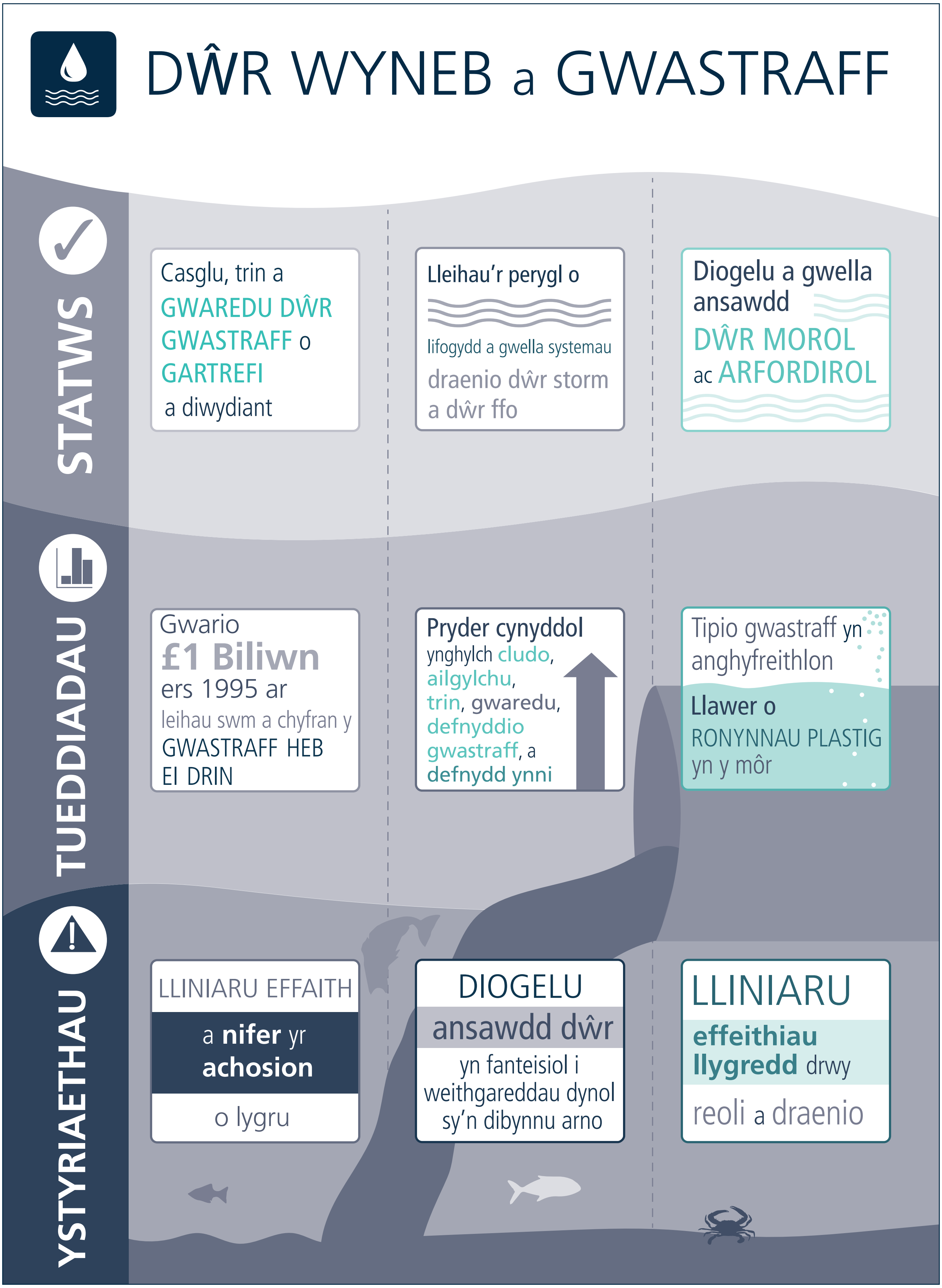
Manteisio ar farchnadoedd newydd a'r twf mewn gweithgarwch MOROL ac ARFORDIROL – e.e. morgludiant byr a chynhyrchu ynni ar y môr

Gwelliannau i dwristiaid, gan gynnwys y sector llongau pleser e.e. **buddsoddi** mewn **angorfeydd**

Cynllun hyfforddi Sgiliau a **Diogelwch y Porthladd** yn hyrwyddo arfer da a lleihau risg i'r holl weithwyr

Ffigur 46: Dwysedd Llongau a Lleoliad Porthladdoedd




DŴR WYNEB a GWASTRAFF
STATWS
Casglu, trin a GWAREDU DŴR GWASTRAFF o GARTREFI a diwydiant
Lleihau'r perygl o lifogydd a gwella systemau draenio dŵr storm a dŵr ffo
Diogelu a gwella ansawdd DŴR MOROL ac ARFORDIROL
TUEDDIADAU
Gwario £1 Biliwn ers 1995 ar leihau swm a chyfran y GWASTRAFF HEB EI DRIN
Pryder cynyddol ynghylch cludo, ailgylchu, trin, gwaredu, defnyddio gwastraff, a defnydd ynni
Tipio gwastraff yn anghyfreithlon
Llawer o RONYNNAU PLASTIG yn y môr
YSTYRIAETHAU
LLINIARU EFFAITH a nifer yr achosion o lygru
DIOGELU ansawdd dŵr yn fanteisiol i weithgareddau dynol sy'n dibynnu arno
LLINIARU effeithiau llygredd drwy reoli a draenio