

# Ynni Cefnfor ORJIP

## Ynni Cefnfor ORJIP

**Cefnogi arferion da mewn perthynas â rhoi  
caniatâd ar gyfer technolegau ffrwd lanw a  
thonnau yng Nghymru**

**Adroddiad i Lywodraeth Cymru**

**Cyflwynwyd gan Aquatera Ltd a MarineSpace  
Ltd**

**P873 – Hydref 2019**



**GWAG**



Cwblhawyd yr astudiaeth hon ar gyfer:

**Llywodraeth Cymru**

Cyswllt: Heledd Cressey

Cwblhawyd yr astudiaeth hon gan:

Aquatera Ltd  
Old Academy Business Centre  
Stromness  
Orkney  
KW16 3AW

Cyswllt: Jennifer Fox  
E-bost: [jennifer.fox@aquatera.co.uk](mailto:jennifer.fox@aquatera.co.uk)

A

MarineSpace Ltd  
2<sup>il</sup> Lawr Pier House  
Pier Road  
Doc Penfro  
Sir Benfro

Cyswllt: Jonny Lewis  
E-bost: [jonny.lewis@marinespace.co.uk](mailto:jonny.lewis@marinespace.co.uk)

**Cofnod cyhoeddi**

| Fersiwn | Dyddiad     | Manylion                                                                                                        |
|---------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F1      | Mai 2019    | Drafft cyntaf a rannwyd â Llywodraeth Cymru, Cyfoeth Naturiol Cymru ac Ynni Morol Cymru.                        |
| F2      | Hydref 2019 | Fersiwn derfynol yn ymgorffori adborth ar F1 a thrafodaethau yn ystod cyfarfodydd caniatâd mis Gorffennaf 2019. |

|                   |                                                                                                                                 |           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>          | <b>Cyflwyniad.....</b>                                                                                                          | <b>6</b>  |
| 1.1               | Trosolwg o'r astudiaeth a strwythur yr adroddiad .....                                                                          | 6         |
| 1.2               | Safbwynt polisi a chefnidir .....                                                                                               | 6         |
| 1.2.1             | Polisiau a thargedau ynni Llywodraeth Cymru .....                                                                               | 6         |
| 1.2.2             | Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol.....                                                                                      | 6         |
| 1.2.3             | Cyllid Datblygu Rhanbarthol Ewrop.....                                                                                          | 7         |
| 1.2.4             | Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru.....                                                                                           | 7         |
| 1.2.5             | Prosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol mewn Modd Cynaliadwy .....                                                              | 7         |
| 1.2.6             | Deddf yr Amgylchedd (Cymru) .....                                                                                               | 8         |
| 1.2.7             | Llythyr cylch gwaith 2019/20, Cynllun Busnes a gweithrediadau CNC .....                                                         | 8         |
| 1.2.8             | Rhaglen Ynni Cefnfor Cyd-raglen y Diwydiant ar Ynni Adnewyddadwy ar y Môr .....                                                 | 9         |
| 1.2.9             | Ffrwd waith caniatadau Ynni Morol Cymru .....                                                                                   | 9         |
| 1.2.10            | Grŵp Gorchwyl a Gorffen Ynni'r Môr .....                                                                                        | 10        |
| <b>2</b>          | <b>Nodau ac amcanion .....</b>                                                                                                  | <b>10</b> |
| 2.1               | Nod y prosiect.....                                                                                                             | 10        |
| 2.2               | Amcanion penodol .....                                                                                                          | 10        |
| <b>3</b>          | <b>Methodoleg .....</b>                                                                                                         | <b>11</b> |
| 3.1               | Tîm y Prosiect.....                                                                                                             | 11        |
| 3.2               | Trosolwg o'r fethodoleg.....                                                                                                    | 12        |
| 3.3               | Tasg 1: Ymgysylltu â rhanddeiliaid.....                                                                                         | 12        |
| 3.3.1             | Cais am Dystiolaeth.....                                                                                                        | 12        |
| 3.3.2             | Ymgynghori uniongyrchol.....                                                                                                    | 13        |
| 3.3.3             | Cyfarfodydd caniatâd Ynni Morol Cymru .....                                                                                     | 13        |
| 3.4               | Tasg 2: Casglu safbwyntiau ar y broses o roi caniatâd a phrofiad ohoni .....                                                    | 13        |
| 3.5               | Tasg 3: Nodi heriau a chyfleoedd.....                                                                                           | 13        |
| 3.6               | Tasg 4: Datblygu argymhellion a chamau gweithredu.....                                                                          | 13        |
| 3.7               | Tasg 5: Adroddiadau .....                                                                                                       | 14        |
| <b>4</b>          | <b>Canfyddiadau allweddol .....</b>                                                                                             | <b>14</b> |
| 4.1               | Safbwyntiau a phrofiad a gasglwyd .....                                                                                         | 14        |
| 4.2               | Casglu heriau a chyfleoedd.....                                                                                                 | 14        |
| <b>5</b>          | <b>Argymhellion a chamau gweithredu .....</b>                                                                                   | <b>21</b> |
| <b>6.</b>         | <b>Casgliadau a'r camau nesaf .....</b>                                                                                         | <b>24</b> |
| <b>Appendix A</b> | <b>Astudiaethau Achos .....</b>                                                                                                 | <b>26</b> |
| A.1               | MeyGen: Defnyddio dull Gweithredu a Monitro ac ymchwil galluogi strategol .....                                                 | 26        |
| A.2               | Hywind Scotland a Chynllun Ynni'r Llanw ToRr Head: Dull Pwrpasol a Chymesur o gasglu dystiolaeth cyn gwneud cais.....           | 27        |
| A.3               | Papur gwyn ar ddefnyddio trefniadau rheoli addasol mewn prosesau rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy morol..... | 29        |
| A.4               | Adnodd IMPACT.....                                                                                                              | 30        |

|     |                                                                                                                                                                           |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A.5 | Grŵp Trwyddedu Ynni Adnewyddadwy ar y Môr y DU .....                                                                                                                      | 31 |
| A.6 | Ymgorffori buddiannau economaidd-gymdeithasol a buddiannau o ran lleihau carbon mewn penderfyniadau ynghylch rhoi caniatâd, a'u dylanwad ar benderfyniadau o'r fath. .... | 32 |

# 1 CYFLWYNIAD

## 1.1 TROSOLWG O'R ASTUDIAETH A STRWYTHUR YR ADRODDIAD

Mae'r adroddiad hwn yn cyflwyno prif allbynnau'r gwaith a wnaed gan raglen Ynni Cefnfor Cyd-raglen y Diwydiant ar Ynni Adnewyddadwy ar y Môr (Ynni Cefnfor ORJIP – gweler Adran 1.2.8) ar ran Llywodraeth Cymru, i archwilio arferion mewn perthynas â rhoi caniatâd ar gyfer mathau penodol o ynni adnewyddadwy morol yng Nghymru. Y nod cyffredinol oedd bwrw golwg dros y dystiolaeth sydd eisoes yn bodoli a nodi arferion da a chyfleoedd i fynd i'r afael ag unrhyw heriau sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer technolegau ynni adnewyddadwy morol yng Nghymru, yn benodol technolegau ynni ffrwd lanw a thonau. Cynigir cyfres o argymhellion a chatau gweithredu cysylltiedig er mwyn mynd i'r afael â phroblemau a chyfleoedd allweddol.

Gall nifer o ganiataid fod yn ofynnol ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy morol yng Nghymru, a chânt eu gweinyddu gan amrywiaeth o gyrff rheoleiddio, gan gynnwys rhai sy'n mynd drwy gyfnod o bontio a datganoli drwy fesurau a ddarperir gan Ddeddf Cymru (2017). Mae Trwyddedau Morol sy'n ofynnol o dan Ddeddf y Môr a Mynediad i'r Arfordir (2009) yn ofyniad allweddol; caiff Trwyddedau Morol yng Nghymru eu gweinyddu gan Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC), ar ran Gweinidogion Cymru<sup>1</sup>. Mae CNC hefyd yn rhoi amrywiaeth o gyngor statudol a dewisol mewn perthynas ag ynni adnewyddadwy morol. Felly, mae'r astudiaeth yn canolbwyntio ar drwyddedu morol a swyddogaethau perthnasol o fewn CNC.

## 1.2 SAFBWyNT POLISI A CHEFNDIR

Mae gan Gymru amrywiaeth o bolisiâu blaengar a chefnogol ar gyfer ynni adnewyddadwy morol sy'n berthnasol i roi caniatâd, yn ogystal â nifer o fentrau strategol cefnogol a mesurau eraill. Rhoddir trosolwg o'r rhai mwyaf perthnasol i sector ynni'r môr yng Nghymru a'r astudiaeth hon isod.

### 1.2.1 Polisiâu a thargedau ynni Llywodraeth Cymru

Mae Ynni Cymru: Newid Carbon Isel (Llywodraeth Cymru, Mawrth 2012) yn datgan nod Llywodraeth Cymru i wella llesiant economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol pobl a chymunedau Cymru. Mae Ynni Cymru yn nodi'r blaenoriaethau ar gyfer arwain y newid i economi carbon isel mewn ffordd sy'n sicrhau buddiannau hirdymor i bobl Cymru.

Yn 2017, gwnaeth Lesley Griffiths, Gweinidog yr Amgylchedd, Ynni a Materion Gwledig yn Llywodraeth Cymru, bennu targed i Gymru gynhyrchu 70% o'r trydan sydd ei angen ar Gymru o ynni adnewyddadwy erbyn 2030. Ym mis Ebrill 2019, cyhoeddodd fod 'argyfwng hinsawdd yng Nghymru' gan addo ymrwymiad a chefnogaeth Llywodraeth Cymru i fynd i'r afael â'r newid yn yr hinsawdd.

### 1.2.2 Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol

Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 yn disgrifio'r math o Gymru y mae Llywodraeth Cymru yn dymuno ei gweld. Mae'r Ddeddf yn nodi saith nod llesiant y mae'n rhaid i gyrff cyhoeddus weithio i'w cyflawni, drwy bum ffordd o weithio (Tabl 1\_1). Mae Llywodraeth Cymru am weld Cymru lewyrchus sydd â chymdeithas arloesol, gynhyrchiol, carbon isel, sy'n cydnabod y terfynau sydd ar yr amgylchedd byd-eang ac sydd, o ganlyniad, yn defnyddio adnoddau mewn modd effeithlon a chymesur.

**Tabl 1\_1 Y nodau llesiant a'r ffyrdd o weithio a nodwyd yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015**

| Y Saith Nod Llesiant | Pum Ffordd o Weithio                                                                                                       |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cymru lewyrchus      | Hirdymor: sicrhau cydbwysedd rhwng anghenion tymor byr a'r angen am ddiogelu'r gallu i ddiwallu anghenion tymor hir hefyd. |
| Cymru gydnerth       | Atal: sut gall gweithredu i atal problemau rhag digwydd neu waethygu helpu cyrff cyhoeddus i gyflawni eu hamcanion         |

<sup>1</sup> Yn unol â Gorchymyn Trwyddedu Morol (Dirprwy Swyddogaethau) (Cymru) 2013 a Gorchymyn Trwyddedu Morol (Dirprwy Swyddogaethau) (Cymru) 2017.

|                                                       |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cymru sy'n fwy cyfartal                               | Integreiddio: ystyried sut gall amcanion cyrff cyhoeddus effeithio ar y nodau llesiant       |
| Cymru iachach                                         | Cydweithio: cydweithio er mwyn helpu i gyflawni'r nodau llesiant ac amcanion cyrff cyhoeddus |
| Cymru o gymunedau cydlynus                            | Cynnwys: cynnwys pobl sydd â diddordeb mewn cyflawni'r nodau llesiant                        |
| Cymru â diwylliant bywiog lle mae'r Gymraeg yn ffynnu |                                                                                              |
| Cymru sy'n gyfrifol ar lefel fyd-eang                 |                                                                                              |

### 1.2.3 Cyllid Datblygu Rhanbarthol Ewrop

Ar gyfer y cyfnod rhwng 2014 a 2020, mae cronfeydd strwythurol yr UE gwerth €100,428,444 wedi cael eu blaenoriaethu ar gyfer ynni'r môr yng Nghymru, gydag uchafswm cyfradd ymyriad o 69.43% (WEFO, 2014)<sup>2</sup>. O dan Echel Blaenoriaeth 3 (Ynni Adnewyddadwy ac Effeithlonrwydd Ynni) y cronfeydd hyn, amcan strategol 3.1 yw cynyddu nifer y dyfeisiau ynni'r tonnau a ffrwd lanw a brofir yn nyfroedd Cymru ac oddi ar yr arfordir, gan gynnwys araeau aml-ddyfais, gan sefydlu Cymru fel Canolfan Ragoriaeth ar gyfer cynhyrchu ynni'r môr. Mae'r cronfeydd, a weinyddir gan Swyddfa Cyllid Ewropeaidd Cymru (WEFO), yn cynnig cymhelliad sylweddol i ddenu sector ynni'r môr i Gymru. Y targed terfynol i brosiectau sy'n elwa ar y cyllid hwn yw 2023, sy'n golygu bod yn rhaid i holl gerrig milltir y prosiectau gael eu cymeradwyo'n llawn gan WEFO erbyn y dyddiad hwn.

### 1.2.4 Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru

O dan Ddeddf y Môr a Mynediad i'r Arfordir 2009, mae Datganiad Polisi Morol y DU (Llywodraeth Ei Mawrhydi, 2011) yn darparu'r cyd-destun lefel uchel ar gyfer gwaith cynllunio morol a'r fframwaith ar gyfer paratoi cynlluniau morol cenedlaethol a rhanbarthol, gan gynnwys Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (CMCC).

Mae Llywodraeth Cymru wrthi'n llunio'r CMCC cyntaf ar hyn o bryd. Rhyddhawyd drafft at ddiben ymgynghori yn 2018 ac yn ôl yr amserlen bresennol caiff y cynllun ei fabwysiadu yn ystod hydref 2019. Roedd y CMCC drafft yn nodi bod ynni adnewyddadwy morol yn sector blaenoriaeth ar gyfer twf glas ac yn cynnwys cyfres o bolisiau cefnogol cyffredinol a sector-benodol. Y sail resymegol gyffredinol dros bolisi a nodir yn CMCC yw:

- Sicrhau y caiff adnoddau naturiol eu rheoli'n gynaliadwy drwy ystyried effeithiau cronol
- Hybu gweithgareddau economaidd gynhyrchiol mewn ardaloedd lle mae cyfleoedd da gan gynnwys helpu i ddatblygu adnoddau ynni adnewyddadwy morol yn gynaliadwy
- Helpu i gydleoli gweithgareddau nawr ac yn y dyfodol a lleihau achosion o ddadleoli gweithgareddau y gellir eu hosgoi
- Helpu i ennill a chynnal Statws Amgylcheddol Da
- Diogelu a chyfoethogi bioamrywiaeth forol gan gynnwys Ardaloedd Morol Gwarchodedig a gwella cydnherthedd ecosysteinau morol

Mae CMCC yn anelu at gyflawni'r amcanion uchod drwy nodi polisi Llywodraeth Cymru am yr 20 mlynedd nesaf ar gyfer datblygu ardal cynllunio morol Cymru mewn modd cynaliadwy yn rhanbarthau'r glannau a'r môr. Bydd CMCC yn nodi uchelgeisiau ar gyfer y defnydd a weir o adnoddau naturiol morol yn y dyfodol a sut y dylai defnyddwyr amrywiol moroedd Cymru ryngweithio ac ystyried gweithgareddau ei gilydd a'u cynlluniau at y dyfodol. Drwy nodi polisi cynllunio morol Cymru, bydd CMCC yn sicrhau y caiff moroedd Cymru eu defnyddio'n gynaliadwy a'u bod yn cefnogi "twf glas" (Llywodraeth Cymru, 2017)<sup>3</sup>. Pan fydd CMCC wedi'i gyhoeddi, rhaid i reoleiddwyr sicrhau eu bod yn gwneud penderfyniadau yn unol â'r cynllun oni bai bod ystyriaethau perthnasol yn nodi fel arall. I ategu ystyriaethau o'r fath, bydd angen i ddatblygwyr ddangos bod eu cynigion yn cydymffurfio â pholisiau CMCC.

### 1.2.5 Prosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol mewn Modd Cynaliadwy

Mae prosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol mewn Modd Cynaliadwy (a reolir gan Lywodraeth Cymru ac a ariennir gan Gronfa'r Môr a Physgodfeydd Ewrop) yn mynd rhagddo i gefnogi'r broses o roi CMCC ar waith.

<sup>2</sup> Swyddfa Cyllid Ewropeaidd Cymru (2014). Rhaglen Weithredol Gorllewin Cymru a'r Cymoedd 2014 i 2020.

<sup>3</sup> Llywodraeth Cymru (2017). Cynllunio Morol ar gyfer Moroedd Cymru: Trosolwg o Gynllun Morol Cenedlaethol Cymru (CMCC) sy'n datblygu. Ar gael yn: <https://gov.wales/sites/default/files/consultations/2018-02/overview-leaflet-cy.pdf>

Nod y prosiect yw datblygu sylfaen dystiolaeth amgylcheddol wedi'i thargeddu ar yr amgylchedd morol, a sicrhau ei bod ar gael, er mwyn cefnogi gwaith cynllunio morol. Y tri gweithgaredd a ddewiswyd fel rhai â blaenoriaeth ar gyfer y prosiect hwn (y cyfeirir atynt fel gweithgareddau ffocws) yw dyframaethu, ynni ffrwd lanw ac ynni'r tonnau, a ddewiswyd ar sail y canlynol:

- Y ffaith eu bod o bwysigrwydd strategol; ond
- Heb sylfaen dystiolaeth gymhwysol sydd eisoes yn bodoli ac sydd ar gael yn hawdd, yn addas i'r diben ac wedi'i strwythuro'n gydlynol;
- Bod modd coladu a dehongli setiau data a thystiolaeth newydd o fewn y cwrmpas a'r gyllideb.

Mae'r prosiect cyffredinol, fel y'i diffinnir o fewn grant Cronfa'r Môr a Physgodfeydd Ewrop, wedi'i rannu'n ddau Becyn Gwaith:

1. **Pecyn Gwaith 1:** Cydgrynhoi sylfaen dystiolaeth amgylchedd morol Cymru. Roedd y Pecyn Gwaith hwn yn nodi meysydd i ymchwilio iddynt; yn nodi anghenion o ran gwybodaeth; yn casglu, yn coladu ac yn prosesu'r data sydd ar gael; ac yn nodi bylchau allweddol mewn gwybodaeth. Nodwyd allbynnau'r Pecyn Gwaith mewn adroddiad terfynol (ABPmer, 2019)<sup>4</sup>.
2. **Pecyn Gwaith 2:** (dechreuwyd ym mis Mawrth 2019). Ei nod yw cyfoethogi a chymhwyso tystiolaeth forol er mwyn cefnogi datblygu cynaliadwy. Bydd y Pecyn Gwaith hwn yn casglu data; yn llunio ac yn dosbarthu canllawiau; ac yn llunio mapiau cyfleoedd a chyfyngiadau ar gyfer datblygu cynaliadwy a gweithgareddau mewn ardaloedd adnoddau targed.

### 1.2.6 Deddf yr Amgylchedd (Cymru)

Cyflwynodd Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 nifer o fesurau i wella a diogelu'r amgylchedd yng Nghymru, drwy sicrhau bod modd rheoli'r amgylchedd mewn ffordd fwy "rhagweithiol, cynaliadwy a chydgyssylltiedig". Mae'n sicrhau bod modd rheoli adnoddau naturiol Cymru ar lefel genedlaethol ac ar lefel leol drwy wahanol fframweithiau. Cyflwynodd newid yn y dull o weithredu mewn perthynas â materion amgylcheddol, gan annog dull systemig o weithredu ac integreiddio â Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015, yn ogystal â Chynllun Morol Cenedlaethol Cymru ar ôl iddo gael ei fabwysiadu.

Yn 2017, cyhoeddodd Llywodraeth Cymru ei Pholisi Adnoddau Naturiol, sy'n ofynnol o dan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016. Mae'r Polisi Adnoddau Naturiol yn nodi polisiau cyffredinol a phenodol Gweinidogion Cymru ar gyfer cyfrannu at gyflawni prosiect Rheoli Adnoddau Naturiol mewn Modd Cynaliadwy mewn perthynas â Chymru. Mae'r Polisi Adnoddau Naturiol yn nodi tair blaenoriaeth genedlaethol:

1. Cyflwyno atebion sy'n seiliedig ar natur;
2. Cynyddu ynni adnewyddadwy ac effeithlonrwydd adnoddau;
3. Gweithredu mewn ffordd sy'n seiliedig ar leoedd.

Mae gan CNC ddyletswydd gyfatebol o dan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) i lunio Datganiadau Ardal, a fydd yn defnyddio tystiolaeth i ystyried pa mor berthnasol yw blaenoriaethau'r Polisi Adnoddau Naturiol mewn rhannau diffiniedig o Gymru. Caiff un Datganiad Ardal morol ei lunio ar gyfer dyfroedd Cymru.

### 1.2.7 Llythyr cylch gwaith 2019/20, Cynllun Busnes a gweithrediadau CNC

Mae CNC yn ymrwymedig i gefnogi'r gwaith o ddatblygu ynni adnewyddadwy morol mewn modd cynaliadwy yn ei rolau cynghori a phenderfynu (CNC, 2019a)<sup>5</sup>. Ym mis Mawrth 2019, cafodd CNC ei 'lythyr cylch gwaith' blynyddol gan Weinidog yr Amgylchedd, Ynni a Materion Gwledig. Mae'r llythyr cylch gwaith yn pennu cyllideb a blaenoriaethau CNC ar gyfer

<sup>4</sup> ABPmer (2019). Rheoli Adnoddau Naturiol Morol mewn Modd Cynaliadwy, Pecyn Gwaith 1, A droddiad ABPmer Rhif R.3065. A droddiad a baratowyd gan ABPmer ar gyfer Llywodraeth Cymru, Gorffennaf 2019. Ar gael yn: <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2019-08/rheoli-adnoddau-naturiol-morol-mewn-modd-cynaliadwy-pecyn-gwaith-1.pdf>

<sup>5</sup> CNC (2019a). Nodyn briffio ar gefnogi'r gwaith o ddatblygu ynni adnewyddadwy ar y môr mewn modd cynaliadwy. Darparwyd ar gyfer cyfarfodydd caniatâd mis Gorffennaf 2019. Ddim ar gael ar-lein ar hyn o bryd.



2019/20 (Llywodraeth Cymru, 2019)<sup>6</sup>, gan gynnwys nifer o flaenoriaethau mewn perthynas ag ynni adnewyddadwy morol a swyddogaethau CNC, gan gynnwys:

- Cefnogi'r gwaith o gyrraedd targedau Llywodraeth Cymru ar gyfer ynni adnewyddadwy [morol];
- Sicrhau bod Cymru'n manteisio i'r eithaf ar gyfleoedd ym maes ynni'r môr drwy gefnogi'r gwaith o gyflawni'r Cynllun Morol;
- Gweithredu mewn modd amserol mewn perthynas â chynghori ar geisiadau ynni adnewyddadwy [morol] a rhoi caniatâd ar eu cyfer;
- Rhoi cyngor sy'n gymesur â'r effeithiau posibl, a tharo cydbwysedd rhwng risg a gwobr;
- Rhoi arweiniad a chymorth cyfredol i ymgeiswyr.

Mae Cynllun Busnes cyfatebol CNC ar gyfer 2019/20 (CNC, 2019b)<sup>7</sup> yn nodi sut y bydd y sefydliad yn cyflawni blaenoriaethau Llywodraeth Cymru. Nodir bod rhoi cyngor ar y broses o gyflawni Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru a'i roi ar waith, a sicrhau bod ei gyngor ar ynni adnewyddadwy morol yn gymesur â'r effaith bosibl, yn flaenoriaeth.

Fel rhan o broses ailstrwythuro, mae CNC wedi creu Gwasanaeth Gweithredol Morol sy'n cyfuno timau technegol â thimau rheoli achosion mewn un gwasanaeth sy'n ymwneud yn benodol â phrosiectau morol ym mhob sector. Mae dwyn y timau hyn ynghyd yn gwella gallu CNC i roi cyngor ar brosiectau ynni adnewyddadwy ar y môr. Mae CNC hefyd yn datblygu Fframwaith Cyngor Morol a fydd yn pennu'r egwyddorion a'r dulliau gweithredu ar gyfer cyngor i gefnogi gwaith rheoli amserol a chymesur sy'n briodol i'r lefel o risg i'r amgylchedd<sup>5</sup>.

### 1.2.8 Rhaglen Ynni Cefnfor Cyd-raglen y Diwydiant ar Ynni Adnewyddadwy ar y Môr

Sefydlwyd rhaglen Ynni Cefnfor Cyd-raglen y Diwydiant ar Ynni Adnewyddadwy ar y Môr (Ynni Cefnfor ORJIP) yn 2015 ar ôl i randdeiliaid ym maes ynni'r môr (gan gynnwys y llywodraeth, datblygwyr, Ystad y Goron, rheoleiddwyr, eu cynghorwyr a'r gymuned ymchwil) gydnabod bod angen dull cydgyssylltiedig a strategol o weithredu i fynd i'r afael â risgiau allweddol wrth roi caniatâd ar gyfer prosiectau tonnau a ffrwd lanw yn y DU.

Caiff swyddogaeth Ysgrifenyddiaeth ei chyflawni gan Aquatera a'r partneriaid cyflawni MarineSpace a Chanolfan Ynni Morol Ewrop (EMEC), wedi'i hariannu gan Ystad y Goron, Marine Scotland, Llywodraeth Cymru, CNC a Scottish Natural Heritage (SNH).

Un o brif allbynnau'r rhaglen yw'r 'Rhagolwg' sy'n nodi rhestr wedi'i blaenoriaethu o faterion yn ymwneud ag Asesiadau o'r Effaith Amgylcheddol ac Asesiadau Rheoliadau Cynefinoedd ar gyfer y sectorau tonnau a ffrwd lanw a phrosiectau ymchwil strategol cyfatebol i fynd i'r afael â'r bylchau hyn mewn tystiolaeth. Mae hyn yn hwyluso dull gweithredu strategol a chydgyssylltiedig sydd wedi'i flaenoriaethu ar gyfer gwaith monitro ac ymchwil a gefnogir gan y diwydiant, rheoleiddwyr a chyrff gwarchod natur statudol. Cwblhawyd yr iteriad diweddaraf o'r Rhagolwg yn 2017, a bwriedir i'r iteriad nesaf gael ei gyhoeddi yn 2020.

### 1.2.9 Ffrwd waith caniatadau Ynni Morol Cymru

Mae Ynni Morol Cymru yn dwyn ynghyd ddatblygwyr technoleg, y gadwyn gyflenwi, academia a'r sector cyhoeddus i hyrwyddo Cymru fel gwlad sy'n arwain y byd ym maes cynhyrchu ynni'r môr mewn modd cynaliadwy. Un o ffyrddau gwaith strategol craidd Ynni Morol Cymru yw hwyluso'r gwaith o symleiddio prosesau rhoi caniatâd ac, yn 2013 a 2015, lluniodd gyfres o argymhellion ar fesurau i symleiddio prosesau rhoi caniatâd yng Nghymru a rannwyd â Llywodraeth Cymru a CNC.

Ym mis Gorffennaf 2019, cydlynodd Ynni Morol Cymru gyfres o gyfarfodydd a oedd yn canolbwyntio ar roi caniatâd ar gais y Prif Weinidog, Mark Drakeford a Gweinidog yr Amgylchedd, Ynni a Materion Gwledig, Lesley Griffiths. Yn bresennol yn y cyfarfodydd roedd cynrychiolwyr o CNC (gan gynnwys y Prif Swyddog Gweithredol ac uwch-reolwyr), Llywodraeth Cymru a diwydiant (gan gynnwys aelodau o Dîm y Prosiect ar gyfer yr astudiaeth hon). Nod y cyfarfodydd oedd trafod profiad o'r broses o roi caniatâd yng Nghymru a thu hwnt a nodi cyfleoedd i wella a symleiddio'r broses er mwyn helpu i gyrraedd targedau a gwireddu uchelgeisiau Llywodraeth Cymru mewn perthynas ag ynni adnewyddadwy morol a charbon isel.

<sup>6</sup> Llywodraeth Cymru (2019). Llythyr cylch gwaith Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) 2019 i 2020. Ar gael yn: <https://llyw.cymru/llythyr-cylch-gwaith-cyfoeth-naturiol-cymru-2019-i-2020>

<sup>7</sup> Cyfoeth Naturiol Cymru (2019b). Cynllun Busnes 2019/2020. Ar gael yn: <https://naturalresources.wales/about-us/strategies-and-plans/business-plan/?lang=cy>

### 1.2.10 Grŵp Gorchwyl a Gorffen Ynni'r Môr

Yn 2015, sefydlodd Llywodraeth Cymru Grŵp Gorchwyl a Gorffen Ynni'r Môr i roi cyngor i'r Gweinidog Busnes, Ynni a Thrafnidiaeth ar ddull cynaliadwy o sicrhau swyddi, twf a chyfoeth o'r sector ynni morol sy'n datblygu. Y prif allbwn oedd Cynllun Ynni'r Môr i Gymru, a gyhoeddwyd yn 2016, sy'n gwneud argymhellion strategol<sup>8</sup>. Gwnaed yr argymhellion perthnasol canlynol mewn perthynas â rhoi caniatâd a phrydlesu:

#### Argymhellion y Grŵp Gorchwyl a Gorffen Ynni'r Môr (2015)

- Dylid cyflwyno polisi ynni'r môr cryfach sy'n galluogi CNC i fabwysiadu dull o weithredu sy'n fwy seiliedig ar risg ac sy'n fwy cymesur a graddol mewn perthynas â rhoi caniatâd;
- Dylid mabwysiadu cymorth polisi penodol ar gyfer ynni'r tonnau, ynni ffrwd lanw a morlynnoedd llanw gan gynnwys canllawiau arferion gorau ac eglurder ynghylch cyngor a roddir ar y cam cyn gwneud cais;
- Dylid rhoi adnoddau digonol ar waith er mwyn sicrhau cyngor a chaniatâd cadarn ac amserol ar gyfer prosiectau ynni'r môr yn ogystal â datblygu unrhyw ganllawiau angenrheidiol;
- Dylid rhoi adnoddau digonol ar waith er mwyn sicrhau y gall CNC ymgysylltu'n briodol â gwaith ymchwil amgylcheddol yn y dyfodol, a llywio gwaith ymchwil o'r fath, gan flaenoriaethu ymchwil a datblygu er mwyn lleihau risgiau sy'n gysylltiedig ag ansicrwydd ynghylch rhoi caniatâd, mynd i'r afael â rhwystrau posibl a rhannu'r gwersi a ddysgir;
- Dylid cymryd camau i sicrhau bod caniatadau ar y tir ac ar y môr yn fwy cysylltiedig;
- Dylid sicrhau un llwybr rhoi caniatâd ar gyfer Prosiectau Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol felyr ymdrinnir â gofynion Trwyddedau Morol drwy broses Gorchymyn Caniatâd Datblygu;
- Dylid mabwysiadu amserlenni targed ar gyfer gwneud penderfyniadau ynghylch ceisiadau cynllunio a cheisiadau am Drwyddedau Morol.

## 2 NODAU AC AMCANION

### 2.1 NOD Y PROSIECT

Nod yr astudiaeth hon yw nodi cyfleoedd ac atebion sy'n benodol i Gymru ar gyfer mynd i'r afael â'r heriau allweddol mewn perthynas â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy morol yng Nghymru sy'n defnyddio technolegau adnewyddadwy ynni'r tonnau a ffrwd lanw.

Fel rhan o'r astudiaeth, roedd Llywodraeth Cymru am ddeall safbwyntiau'r rhai hynny sy'n ymwneud â phrosesau rhoi caniatâd ar gyfer ynni'r môr yn nyfroedd Cymru ac yn ehangach er mwyn llywio ymateb polisi priodol. Bwriedir i allbynnau'r astudiaeth gefnogi penderfyniadau cymesur, cyson, amserol ac integredig gan sicrhau cydnerthedd ecosystemau morol.

Bydd yr astudiaeth yn nodi'r materion, yr heriau a'r cyfleoedd allweddol sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni ffrwd lanw ac ynni'r tonnau yng Nghymru ac yn cynnig atebion ac argymhellion.

### 2.2 AMCANION PENODOL

Amcanion penodol yr astudiaeth yw:

1. Nodi'r prif heriau i ddatblygwyr/ymgeiswyr a rheoleiddwyr/cynghorwyr wrth roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r môr yng Nghymru drwy arolwg o ddiwydiant, ymgysylltu'n uniongyrchol â rhanddeiliaid ac adolygiad o'r cyfundrefnau rhoi caniatâd yng Nghymru a thu hwnt.
2. Adolygu'r gyfundrefn rhoi caniatâd yng Nghymru a nodi problemau neu heriau allweddol y canfyddir ar hyn o bryd eu bod yn cyfyngu ar ddatblygiad y sector ynni adnewyddadwy morol yng Nghymru.
3. Nodi ac asesu unrhyw fesurau, polisiâu ac ati perthnasol sydd wedi cael eu rhoi ar waith (neu y bwriedir iddynt gael eu rhoi ar waith) mewn cyfundrefnau eraill er mwyn symleiddio prosesau rhoi caniatâd ar gyfer ynni'r môr a gwerthuso eu heffaith.

<sup>8</sup> Grŵp Gorchwyl a Gorffen Ynni'r Môr (2016). Marine Energy Plan for Wales – Unlocking the Energy in Our Seas. Ar gael yn: <https://gov.wales/docs/desh/publications/161215-marine-task-and-finish-group-final-report-en.pdf>

4. Nodi unrhyw fesurau y gellid eu mabwysiadu yng Nghymru yn y tymor byr er mwyn gwella'r broses o roi caniatâd i ddatblygwyr/ymgeiswyr/rheoleiddwyr/cynghorwyr.
5. Cynnig argymhellion a chymau gweithredu cysylltiedig i gefnogi'r broses o roi caniatâd yng Nghymru.

## 3 METHODOLEG

### 3.1 TÎM Y PROSIECT

Roedd Tîm y Prosiect yn cynnwys aelodau o ysgrifenyddiaeth Ynni Cefnfor ORJIP yn ogystal ag arbenigwyr allweddol a wahoddwyd, a nodir yn Nhabl 3-1.

**Tabl 3\_1 Tîm y Prosiect a phrofiad allweddol sy'n berthnasol i'r astudiaeth bresennol.**

| Aelod o'r tîm                                    | Crynodeb o brofiad perthnasol a mewnbwn i'r astudiaeth                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Jonny Lewis</b><br>(ysgrifenyddiaeth ORJIP)   | Profiad sylweddol o asesiadau o'r effaith amgylcheddol a'r broses o roi caniatâd ar gyfer sectorau ar y môr gan gynnwys agregau morol, porthladdoedd a harbyrau, o fewn a nwy ac ynni adnewyddadwy ar y môr. Wedi arwain a chefnogi asesiadau o'r effaith amgylcheddol a'r broses o roi caniatâd ar gyfer nifer o brosiectau fferm wynt ar y môr Rownd 1, 2 a 4 yn nyfroedd y DU a nifer o brosiectau ynni'r tonnau a'r llanw gan gynnwys prosiect DeltaStream Tidal Energy Limited yn Swnt Dewi ac ardal arddangos WaveHub yn Sir Benfro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ian Hutchison</b><br>(ysgrifenyddiaeth ORJIP) | Wedi rheoli asesiadau o'r effaith amgylcheddol a'r broses o roi caniatâd ar gyfer datblygiadau ynni'r tonnau a'r llanw ar raddfa arddangos ac ar raddfa fasnachol gan gynnwys rhai yng Nghanolfan Ynni Morol Ewrop (EMEC) ac yn Ardal Strategol Pentland Firth a Dyfroedd Orkney. Wedi arwain a chefnogi prosiectau strategol i leihau risgiau sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a'r llanw, gan gynnwys ar gyfer Llywodraeth yr Alban, Ystad y Goron a Pacific Northwest National Laboratory Adran Ynni UDA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Jennifer Fox</b><br>(ysgrifenyddiaeth ORJIP)  | Wedi cefnogi asesiadau o'r effaith amgylcheddol a'r broses o roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a'r llanw ledled yr Alban. Wedi arwain a chefnogi prosiectau strategol i leihau risgiau sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a'r llanw, gan gynnwys ar gyfer Llywodraeth yr Alban, Ystad y Goron a Pacific Northwest National Laboratory Adran Ynni UDA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kate Smith</b><br>(ysgrifenyddiaeth ORJIP)    | Profiad sylweddol o asesiadau o'r effaith amgylcheddol a'r broses o roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a'r llanw gan weithio yn y sector preifat a'r sector cyhoeddus, gan gynnwys CNC, gwaith ymgynghori a diwydiant. Wedi arwain a chefnogi asesiadau o'r effaith amgylcheddol a'r broses o roi caniatâd ar gyfer nifer o brosiectau ynni'r tonnau a'r llanw gan gynnwys Arâe Lanw Shetland Nova Innovation a phrosiectau yng Nghymru (Ynys Enlli) a Chanada, TEL DeltaStream, MCT Ynysoedd y Moelrhoniaid Ynys Môn, Minesto DeepGreen, ardal arddangos Morlais, ardal arddangos WaveHub Sir Benfro, META Aberdaugleddau a Bombora mWave. Tra oedd yn CNC, arweiniodd fewnbwn i waith cynllunio strategol ar gyfer ynni'r tonnau a'r llanw gan gynnwys prydlesu gwely'r môr gan Ystad y Goron, DECC OESEA a pholisi a gwaith cynllunio Llywodraeth Cymru mewn perthynas ag ynni'r tonnau a'r llanw. |
| <b>Liz Foubister</b><br>(arbenigwr allweddol)    | Profiad sylweddol o asesiadau o'r effaith amgylcheddol a'r broses o roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a'r llanw (yn ogystal â gwynt ar y môr) ledled pob un o awdurdodaethau'r DU. Wedi arwain a chefnogi asesiadau o'r effaith amgylcheddol a'r broses o roi caniatâd ar gyfer nifer o brosiectau ynni'r tonnau a'r llanw ar raddfa arddangos ac ar raddfa fasnachol gan gynnwys amrywiaeth o ddatblygwyr EMEC; Prosiect Ynni'r Llanw MeyGen, Arâe Lanw Brims ac Arâe Lanw Westray South ymhlith eraill yn yr Alban; Tidal Ventures a Fair Head Tidal yng Ngogledd Iwerddon; Dyfnder Caergybi Minesto yng Nghymru; Race Tidal yn Alderney.                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Aelod o'r tîm                                        | Crynodeb o brofiad perthnasol a mewnbwn i'r astudiaeth                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ruth De Silva</b><br><b>(arbenigwr allweddol)</b> | Profiad sylweddol yn y sector ynni adnewyddadwy morol gan gynnwys cynghori ar y broses o sefydlu a rhoi caniatâd ar gyfer EMEC a gwaith rheoli prosiect ar y broses o roi caniatâd ac asesu'r effaith amgylcheddol ar gyfer prosiect META yn Sir Benfro. Profiad sylweddol o asesiadau o'r effaith amgylcheddol, asesiadau rheoliadau cynefinoedd a rhoi caniatâd ym maes ynni adnewyddadwy morol yn y sector preifat a'r sector cyhoeddus, gan gynnwys yn SNH a gwaith ymgynghori amgylcheddol. Tra oedd yn SNH, arweiniodd Ruth gyngor statudol SNH ar brosiectau ynni'r tonnau a'r llanw yn nyfroedd yr Alban, rhoddodd gyngor statudol i SNH ar gylch prydlesu Ystad y Goron ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a'r llanw Pentland Firth a Dyfroedd Orkney, a rhoddodd fewnbwn ar flaenoriaethau strategol ar gyfer ymchwil i ynni'r tonnau a llanw a strategaeth gweithredu a monitro Llywodraeth yr Alban. |

Gyda'i gilydd, mae gan Dîm y Prosiect brofiad helaeth o roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r môr o safbwynt datblygwr ac o safbwynt rheoleiddio a chynghori yng Nghymru, ledled y DU ehangach a thramor.

## 3.2 TROSOLWG O'R FETHODOLEG

Roedd y fethodoleg yn cynnwys:

- Tasg 1:** Ymgysylltu â rhanddeiliaid.
- Tasg 2:** Casglu safbwyntiau ar heriau ac arferion da, a gwybodaeth am brofiad ohonynt.
- Tasg 3:** Nodi cyfleoedd ac atebion (gan gynnwys adeiladu ar yr arferion da presennol).
- Tasg 4:** Datblygu argymhellion a chamaugweithredu (gydag astudiaethau achos cysylltiedig) a'r camau nesaf.
- Tasg 5:** Adroddiadau.

Ceir rhagor o fanylion isod.

## 3.3 TASG 1: YMGYSYLLTU Â RHANDEILIAID

### 3.3.1 Cais am Dystiolaeth

Cafodd holiadur, a gyhoeddwyd fel cais am dystiolaeth, ei ddatblygu a'i ddefnyddio i gasglu safbwyntiau rhanddeiliaid ar y canlynol:

- Enghraifft/enghreiffiau o achosion lle mae'r broses rhoi caniatâd bresennol (yng Nghymru neu mewn awdurdodaethau eraill) wedi bod yn ddefnyddiol/wedi cefnogi'r gwaith o ddatblygu prosiectau ynni'r môr;
- Heriau sy'n gysylltiedig â datblygu'r sector ynni'r tonnau a'r llanw mewn modd cynaliadwy yng Nghymru;
- Cyfleoedd i reoleiddwyr/cynghorwyr a datblygwyr/ymgeiswyr o ran bwrw ymlaen â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r môr yng Nghymru;
- Profiad o gyfundrefnau rhoi caniatâd eraill, gwersi allweddol a ddysgwyd, polisïau neu fesurau arferion gorau;
- Mesurau posibl y gellid eu rhoi ar waith er mwyn helpu i fynd i'r afael â'r heriau a sicrhau cyfleoedd;
- Meysydd allweddol o dystiolaeth/data amgylcheddol a fyddai'n fuddiol i'r broses o roi caniatâd.

Dosbarthwyd y Cais am Dystiolaeth i amrywiaeth eang o randdeiliaid sydd â diddordeb mewn materion sy'n ymwneud â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy morol, drwy Rwydwaith Ynni Cefnfor ORJIP<sup>9</sup> a chronfa ddata cysylltiadau Ynni Morol Cymru. Roedd y dull hwn o weithredu yn gyfle i randdeiliaid, gan gynnwys cyrff rheoleiddio a chynghori, diwydiant, ymgynghorwyr amgylcheddol, y gymuned academiaidd a chyrff anllywodraethol gyfrannu at yr astudiaeth hon.

<sup>9</sup> Gweler <http://www.orjip.org.uk/oceanenergy/about/network> am ragor o fanylion am aelodaeth o Rwydwaith Ynni Cefnfor O RJIP.

### 3.3.2 Ymgynghori uniongyrchol

Yn ogystal â'r Cais am Dystiolaeth cyffredinol, aeth rhaglen Ynni Cefnfor ORJIP ati i ymgynghori'n uniongyrchol â rhanddeiliaid allweddol, gan gynnwys:

- Unigolion allweddol yn CNC (Cynghori a Rhoi Caniatâd) sydd â rôl ym maes ynni'r môr;
- Datblygwyr prosiectau ac ymgynghorwyr sydd â phrofiad o roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a ffrwd lanw yng Nghymru ac mewn cyfundrefnau eraill gan gynnwys rhannau eraill o'r DU a thramor.

Ar gyfer pob un ohonynt, defnyddiwyd holiadur y Cais am Dystiolaeth fel sail i strwythuro trafodaethau. Dosbarthwyd y cwestiynau ac, yn y rhan fwyaf o achosion, cynhaliwyd cyfweiliadau dilynol dros y ffôn ar ôl i'r ymatebion ysgrifenedig ddod i law. Prif nod y cyfweiliadau dros y ffôn oedd rhoi cyfle i'r cyfweleion ymhelaethu ar eu hymatebion ysgrifenedig.

### 3.3.3 Cyfarfodydd caniatâd Ynni Morol Cymru

Rhannwyd allbynnau drafft o'r gwaith â'r bobl a oedd yn bresennol yn y gyfres o gyfarfodydd caniatâd a gydlynwyd gan Ynni Morol Cymru, er mwyn hwyluso'r trafodaethau a gwahodd adborth. Cafodd pwyntiau allweddol o'r cyfarfodydd nad oeddent eisoes wedi cael eu casglu yn yr ymatebion i'r holiadur neu drwy ymgynghori'n uniongyrchol eu casglu gan aelodau o Dîm y Prosiect.

## 3.4 TASG 2: CASGLU SAFBWYNTIAU AR Y BROSES O ROI CANIATÂD A PHROFIAD OHONI

Cafodd safbwyntiau datblygwyr prosiectau, rheoleiddwyr a rhanddeiliaid allweddol eraill eu casglu er mwyn rhoi trosolwg o'u profiad o'r broses o roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r môr yng Nghymru a thu hwnt.

## 3.5 TASG 3: NODI HERIAU A CHYFLEOEDD

Cafodd gwybodaeth a thystiolaeth mewn perthynas â'r heriau a'r cyfleoedd allweddol ac enghreifftiau allweddol o arferion da sydd eisoes yn bodoli eu nodi drwy gydol y broses o ymgysylltu â rhanddeiliaid eu hadolygu gan Dîm y Prosiect. Roedd hyn yn cynnwys ystyried y canlynol:

- Gwersi allweddol a ddysgwyd o gyfundrefnau rhoi caniatâd presennol ar gyfer ynni'r môr;
- Enghreifftiau o bolisiau perthnasol, gan gynnwys y ffordd y cânt eu defnyddio a'u rhoi ar waith;
- Mesurau arferion da o Gymru a thu hwnt, gan gynnwys adnoddau a chanllawiau, neu fentrau tystiolaeth sydd â'r nod o gasglu neu goladu data er mwyn lleihau'r risgiau sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd.

## 3.6 TASG 4: DATBLYGU ARGYMHELLION A CHAMAU GWEITHREDU

O ganlyniad i'r broses adolygu, nodwyd cyfres o argymhellion i gefnogi'r broses o roi caniatâd yng Nghymru. Roedd hyn yn cynnwys mesurau y gellid eu mabwysiadu yn y tymor byr er budd prosiectau morol a oedd yn rhan o'r broses o roi caniatâd neu a oedd ar fin bod yn rhan ohoni. Roedd hefyd yn cynnwys cyfleoedd i ddatblygu neu ffurfioli mesurau sydd eisoes yn cael eu hystyried yn arferion da.

Codwyd 'blino ar argymhellion' fel pryder yng nghyfarfodydd caniatâd mis Gorffennaf 2019. Yn 2013, cyflwynodd Ynni Morol Cymru gyfres o argymhellion i CNC a Llywodraeth Cymru ar roi caniatâd, a chyflwynwyd argymhellion dilynol yn 2015 (gweler Adran 1.2.9 am ragor o fanylion). Yn yr un modd, gwnaeth Cynllun Ynni'r Môr i Gymru gan Grŵp Gorchwyl a Gorffen Ynni'r Môr hefyd argymhell mesurau i wella a symleiddio'r broses o roi caniatâd yng Nghymru (gweler Adran 1.2.10). Yn ystod y trafodaethau yng nghyfarfodydd mis Gorffennaf, tynnwyd sylw at bwysigrwydd trosi argymhellion yn gamau gweithredu clir ac ymarferol y gellid eu datblygu ar y cyd. I fynd i'r afael â hyn, awgrymwyd cyfres o gamau gweithredu cyfatebol a nodwyd rhai camau nesaf allweddol. Yn olaf, datblygwyd cyfres o astudiaethau achos er mwyn egluro'r argymhellion a'r camau gweithredu ymhellach (Atodiad A). Mae manteision ac anfanteision wedi cael eu nodi yn yr astudiaethau achos er mwyn dangos sut y gellir rhoi'r argymhellion a'r camau gweithredu cysylltiedig ar waith.

### 3.7 TASG 5: ADRODDIADAU

Rhannwyd adroddiad drafft â Llywodraeth Cymru, CNC ac Ynni Morol Cymru ym mis Mai 2019 er mwyn ei adolygu. Mae adborth o'r broses adolygu wedi cael ei ymgorffori yn yr adroddiad terfynol hwn. Caiff yr adroddiad terfynol ei ryddhau yn dilyn cyfres o gyfarfodydd a oedd yn canolbwyntio ar roi caniatâd ym mis Gorffennaf 2019 a gydlynwyd gan Ynni Morol Cymru. Yn bresennol yn y cyfarfodydd hynny roedd cynrychiolwyr o CNC a Llywodraeth Cymru a diwydiant (gan gynnwys aelodau o Dîm y Prosiect). O ganlyniad i hyn, roedd modd ymgorffori ystyriaethau o'r cyfarfodydd hynny.

## 4 CANFYDDIADAU ALLWEDDOL

### 4.1 SAFBWyNTIAU A PHROFIAD A GASGLWYD

Cafwyd amrywiaeth eang o safbwyntiau gan gynnwys rhai gan ddiwydiant, rheoleiddwyr, cynghorwyr a rha nddeiliaid ehangach. Cafwyd cryn dipyn o fewnbwn gan bob un o swyddogaethau rhoi caniatâd CNC ar gyfer ynni'r môr, gan gynnwys:

|                        |                  |                                                                               |
|------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gwasanaeth CNC:</b> | <b>Trwyddedu</b> | Tîm Trwyddedu Morol a Pholisi Rheoleiddio                                     |
| <b>Gwasanaeth CNC:</b> | <b>Cynghori</b>  | Gwasanaeth Cyngor Cynllunio Datblygu                                          |
| <b>Gwasanaeth CNC:</b> | <b>Cynghori</b>  | Arbenigwyr Technegol Ynni'r Môr                                               |
| <b>Gwasanaeth CNC:</b> | <b>Cynghori</b>  | Arbenigwyr Technegol derbynyddion morol (e.e. adar môr, mamaliaid môr ac ati) |

### 4.2 CASGLU HERIAU A CHYFLEOEDD

Daeth cyfres o themâu cyffredin mewn perthynas â'r heriau a'r cyfleoedd i'r amlwg o'r adborth a gafwyd (Tabl 4\_1).

**Tabl 4\_1 Y prif heriau a chyfleoedd sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer ynni'r môr yng Nghymru**

| Thema                                                                                           | Trosolwg o'r her / cyfle a godwyd gan randdeiliaid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Canllawiau polisi a chanllawiau gweithredu ar gyfer ynni'r môr yng Nghymru</b>               | <p><b>Cymorth a chanllawiau polisi</b></p> <p>Cyfeiriodd llawer o randdeiliaid at yr angen am well "cymorth polisi", neu fwy ohono. Roedd cyfeiriadau at gymorth polisi yn gysylltiedig â nifer o themâu polisi, gan gynnwys: datblygu cynaliadwy; polisi ynni; polisi ynni'r môr; a pholisi rhoi caniatâd. Gallai "cymorth polisi" gynnwys canllawiau ychwanegol neu atodol ar bolisi, dehongli neu weithredu, neu 'gyngor gan y llywodraeth', e.e. drwy lythyrau cylch gwaith neu flaenoriaethu rhaglenni gwaith.</p> <p>Nododd nifer o randdeiliaid fod angen gwahaniaethu rhwng canllawiau polisi a chanllawiau gweithredu gan gydnabod efallai nad polisiau newydd yw'r ateb mwyaf priodol i bob mater o reidrwydd.</p> <p>Mae gan Gymru bolisiau blaengar a chefnogol ar gyfer ynni adnewyddadwy morol, gan gynnwys rhai yn y CMCC drafft, Ynni Cymru ac, yn fwy diweddar, drwy dargedau ynni adnewyddadwy 2030 Llywodraeth Cymru a'i Pholisi Adnoddau Naturiol. Fodd bynnag, ceir canfyddiad bod diffyg polisi ymarferol neu ragnodol clir ar ddatblygu ynni'r môr yn nyfroedd Cymru, neu eglurder ynghylch sut mae polisiau cefnogol sy'n bodoli eisoes yn dylanwadu ar gyngor a phenderfyniadau ynghylch caniatâd, neu gael eu hystyried ynddynt. Mae'n werth ystyried natur y bwlch canfyddedig ymhellach, gan gynnwys i ba raddau y gall polisi gofodol ychwanegu gwerth at y broses o roi caniatâd.</p> <p><b>Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru</b></p> <p>Ceir pryder ymysg diwydiant y gall CMCC gynyddu'r baich rheoliadol a gweinyddol ar ddatblygwyr ynni'r môr os na chaiff canllawiau gweithredu clir eu cyhoeddi, gan y bydd angen i geisiadau ddangos eu bod yn cydymffurfio â pholisïau'r cynllun. Mae'n bwysig i unrhyw ganllawiau gweithredu ar gyfer CMCC helpu ceisiadau ynni adnewyddadwy morol i gydymffurfio â'r cynllun a hwyluso twf cynaliadwy'r sector. Hefyd, mae'n bwysig i'r canllawiau gweithredu egluro sut y bydd y rhai sy'n gwneud penderfyniadau yn dangos cydymffurfiaeth â CMCC.</p> <p>Mae angen i'r broses datrys anghydfod ac apelio ar gyfer gwrthwynebiadau neu heriau sy'n seiliedig ar ddiffyg cydymffurfiaeth â CMCC fod yn glir er mwyn osgoi oedi hir cyn rhoi caniatâd. Nodir bod canllawiau'n bodoli ar apeliadau mewn perthynas â thrwyddedu morol; mae gan yr ymgeisydd hawl i apelio; gellir cyflwyno heriau eraill drwy'r llysoedd.</p> |
| <b>Cymhlethdod a chysondeb yn y broses o roi caniatâd ac asesiadau o'r effaith amgylcheddol</b> | <p><b>Rôl gwaith cwmpasu asesiadau o'r effaith amgylcheddol</b></p> <p>Gellid defnyddio cam Cwmpasu'r asesiad o'r effaith amgylcheddol yn fwy effeithiol i ddiystyru effeithiau neu gyfyngu ar gwmpas yr asesiad, gan arwain at asesiad o'r effaith amgylcheddol sy'n canolbwyntio'n briodol ar effeithiau sylweddol tebygol. Dylid defnyddio gwaith cwmpasu i wahaniaethu rhwng effeithiau posibl ac effeithiau tebygol. Mae angen ystyried graddfa a'r math o ddatblygiad ar y cam cwmpasu (gan gynnwys y gwaith adeiladu fesul cam), yn benodol mewn perthynas â gofynion o ran arolwg sylfaenol, gofynion o ran asesiad effaith a methodolegau.</p> <p>Rhaid i ymgeiswyr sicrhau bod gwybodaeth a thystiolaeth ddigonol yn cael eu cyflwyno er mwyn hwyluso gwaith cwmpasu mwy effeithiol. Heb wybodaeth ddigonol, mae risg y bydd yr holl effeithiau posibl yn cael eu cynnwys yng nghwmpas yr asesiad o'r effaith amgylcheddol. Nid yw CNC</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Thema | Trosolwg o'r her / cyfle a godwyd gan randdeiliaid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>yn darparu canllawiau perthnasol, er enghraifft rhai sy'n ymwneud yn benodol â chwmpasu Asesiadau o'r Effaith Amgylcheddol ar gyfer datblygiadau morol<sup>10</sup>, ond gall canllawiau pellach, mwy sector-benodol gynnig gwerth ychwanegol.</p> <p><b>Ansicrwydd ynghylch effeithiau a rôl 'Gweithredu a Monitro'</b></p> <p>Mae angen eglurder ynglŷn â'r math a'r lefel o dystiolaeth sydd ei hangen ar gyfer asesiadau o'r effaith amgylcheddol i gydnabod y ffaith y gall gwaith monitro a reolir yn ofalus ar ôl rhoi caniatâd fod yn ffordd fwy effeithiol o liniaru ansicrwydd ynghylch technolegau newydd nag arolwg cyn gwneud cais. Dim ond os bydd yn cael dylanwad sylweddol ar y broses gwneud penderfyniadau a'r canlyniad y dylid gofyn am dystiolaeth. Dim ond os mai arolygon cyn gwneud cais (e.e. pennu nodweddion safle) yw'r dull mwyaf priodol o leihau ansicrwydd a rheoli risg y dylent fod yn ofynnol. Ar gyfer rhai effeithiau posibl, gall trefniadau gweithredu a reolir yn ofalus wedi'u cyfuno â gwaith monitro fod yn fwy effeithiol nag arolwg cyn gwneud cais i reoli risg amgylcheddol. Mae gwaith rheoli addasol sy'n seiliedig ar ddull gweithredu a monitro eisoes wedi cael ei ddefnyddio yng Nghymru ar gyfer nifer o brosiectau ynni'r llanw.</p> <p>Mae Marine Scotland wedi datblygu adnoddau sy'n anelu'n benodol at lywio asesiadau o'r effaith amgylcheddol ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a'r llanw er mwyn sicrhau bod methodolegau asesiadau o'r effaith amgylcheddol a methodolegau asesu yn briodol i bennu a yw effaith yn arwyddocaol ai peidio, gan osgoi gorddadansoddi effeithiau os na fyddant yn newid y canfyddiadau/yr asesiad cyffredinol.</p> <p><b>Diffyg amserlenni y cytunwyd arnynt ar gyfer prosesau rhoi caniatâd</b></p> <p>Gall prosesau rhoi caniatâd sydd ag amserlenni heb eu diffinio neu amseroedd cyflawni hwy achosi problemau sylweddol i amserlen prosiect, gan gynnwys problemau o ran cyflawni cerrig milltir hanfodol y prosiect, er enghraifft y rhai sy'n gysylltiedig â rhyddhau cyllid ar gyfer cam nesaf y prosiect. Mae hyn yn broblem benodol i brosiectau sy'n elwa ar gyllid ERDF gan WEFO y mae angen iddynt wario holl arian y prosiect erbyn 2023, yn ogystal â chyflawni cerrig milltir canolraddol. Mae'r broblem hon hefyd yn cyflwyno her sylweddol wrth gyd-drafod â buddsoddwyr preifat sy'n ystyried bod prosesau rhoi caniatâd yn risg sylweddol i brosiectau. O ganlyniad i hynny, gall y broblem hon effeithio ar gyflymder cyffredinol y datblygiad a'r angen i ddatblygwyr ystyried datblygu eu prosiectau yn rhywle arall, y tu allan i Gymru.</p> <p>Mae datblygwyr hefyd yn cyflawni rôl bwysig o ran sicrhau amserlenni amserol ar gyfer rhoi caniatâd, gan na chaiff ceisiadau eu derbyn yn ffurfiol nes bod y rheoleiddiwr o'r farn bod y cais yn cynnwys yr holl wybodaeth sydd ei hangen arno i wneud penderfyniad (h.y. proses gwiriadau cychwynnol). Gall gwybodaeth annigonol neu geisiadau am wybodaeth atodol neu eglurhad hefyd ymestyn y cyfnod penderfynu ar gyfer y cais neu achosi oedi.</p> <p><b>Fframwaith rhoi caniatâd cymhleth</b></p> <p>Mae'r gyfundrefn rhoi caniatâd bresennol ar gyfer ynni'r môr yn gymhleth – mae nifer o ganiatadau'n ofynnol ar gyfer cynllun ynni adnewyddadwy morol ac nid oes gan yr un corff gyfrifoldeb am reoleiddio ynni adnewyddadwy morol yng Nghymru.</p> <p>Ar 1 Ebrill 2019, cafodd pwerau rhoi caniatâd Adran 36 y Ddeddf Trydan (A.36) ar gyfer caniatadau rhwng 1 a 350MW eu trosglwyddo i Lywodraeth Cymru (o'r Sefydliad Rheoli Morol) o dan Ddeddf Cymru (2017).</p> |

<sup>10</sup> Cyfoeth Naturiol Cymru (2017). Cwmpasu ac Asesu'r Effaith Amgylcheddol ar gyfer datblygiad morol. Nodyn Canllaw 13.



| Thema                                                                                        | Trosolwg o'r her / cyfle a godwyd gan randdeiliaid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | <p>Mae creu 'siop un stop' ar gyfer rhoi caniatâd yn yr Alban, lle mae MS-LOT yn gweinyddu Trwyddedau Morol, Trwyddedau Rhywogaethau a Warchodir gan Ewrop a Thrwyddedau A.36 wedi helpu i symleiddio prosesau rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy morol.</p> <p><b>Diffyg canllawiau ar y broses o roi caniatâd ac amserlenni</b></p> <p>Mae angen canllawiau ar y broses o roi caniatâd sy'n cynnwys costau ac amserlenni ar gyfer gwneud penderfyniad ynghylch cais. Gan nad oes canllawiau gan CNC ar y broses o roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r môr, mae Ynni Morol Cymru wedi cyhoeddi canllawiau ar ei wefan<sup>11</sup>, y nododd nifer o randdeiliaid eu bod wedi'u defnyddio. Mae CNC hefyd wedi llunio canllawiau ar y broses Trwyddedu Morol a phroses yr asesiad o'r effaith amgylcheddol<sup>12</sup>.</p> <p>O ystyried natur gymhleth y rhan fwyaf o brosiectau ynni'r môr a materion yn ymwneud ag adnoddau, gall fod yn heriol, ac yn wrthgynhyrchol o bosibl, i'r rheoleiddiwr bennu amserlenni ar gyfer prosesau rhoi caniatâd, gan ei gwneud hi'n fwy tebygol y caiff y prosiect ei wrthod mewn rhai achosion o bosibl.</p>                                                                                                                                                               |
| <b>Cynllun Cyngor Dewisol CNC</b>                                                            | <p>Mewn ymateb i gyfyngiadau o ran adnoddau, cyflwynodd CNC gynllun codi tâl ym mis Ebrill 2018 er mwyn darparu sylfaen gadarn a'r gyfer rhoi cyngor anstatudol (gan gynnwys cyngor cyn gwneud cais) i ddatblygwyr morol. Nododd rhai rhanddeiliaid yn y diwydiant fod y costau sy'n gysylltiedig â'r Cynllun Cyngor Dewisol yn eu hanghymell rhag ymgysylltu'n gynnar am ei fod yn ychwanegu gwariant sylweddol at gyllidebau sydd eisoes yn dynn. Hefyd, mae angen i'r rheoleiddiwr ddarparu amcangyfrifon cywir o amser a chostau yn ystod y broses o roi caniatâd, am y rhesymau a nodir uchod.</p> <p>Mae WEFO wedi cytuno y gellir ymgorffori'r costau yr eir iddynt wrth ymgysylltu â CNC drwy'r Cynllun Cyngor Dewisol mewn cyllidebau ERDF. Nododd rhai rhanddeiliaid yn y diwydiant fod y Cynllun Cyngor Dewisol yn fodd i gael cyngor amserol gan CNC ar gyfer eu prosiectau.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Y ffordd y caiff risg ac ansicrwydd eu rheoli wrth wneud penderfyniadau a rhoi cyngor</b> | <p><b>Gwneud penderfyniadau a rhoi cyngor</b></p> <p>Mae angen dull mwy cymesur a hyblyg o roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r môr lle bo hynny'n bosibl ac yn briodol. Gellid cyflawni hyn yn rhannol drwy ddilyn dull gweithredu mwy pragmatig a galluogol mewn perthynas â risg ac ansicrwydd mewn asesiadau rheoliadau cyn efinoedd y mae'n bosibl ac yn ofynnol iddynt gydymffurfio'n llawn â'r Gyfarwydddeb Cynefinoedd o hyd, fel y dangoswyd drwy roi caniatâd ar gyfer prosiect DeltaStream yn Swnt Dewi, o fewn Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA) Ewropeaidd ac Ardal Gwarchodaeth Arbennig (AGA).</p> <p><b>Gwersi a ddysgwyd a thystiolaeth o brosiectau eraill ac awdurdodaethau eraill</b></p> <p>Mae'n amlwg bod angen i dystiolaeth a phrofiad o brosiectau blaenorol, gan gynnwys y rhai mewn awdurdodaethau eraill, gael eu cymhwyso at brosesau rhoi caniatâd yng Nghymru. Yn gyffredinol, nid yw diwydiant yn dda am rannu data a dysgu o brosiectau, sy'n ei gwneud hi'n anodd i CNC ystyried dystiolaeth a gasglwyd o brosiectau gweithredol wrth roi cyngor a gwneud penderfyniadau. Mae angen dulliau o rannu gwaith monitro amgylcheddol o brosiectau gweithredol ynni'r tonnau a'r llanw yn well, yn ogystal â mesurau sy'n cyflymu'r broses o ymgorffori'r dystiolaeth hon mewn prosesau rhoi caniatâd.</p> |

<sup>11</sup> <https://www.marineenergywales.co.uk/developers/consenting-guidance/>

<sup>12</sup> <https://cdn.naturalresources.wales/media/687719/marine-licensing-band-3-application-process-flowchart.pdf?mode=pad&rnd=131898703100000000>

| Thema                                                                                         | Trosolwg o'r her / cyfle a godwyd gan randdeiliaid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adnoddau CNC ar gyfer rhoi cyngor a gwneud penderfyniadau mewn perthynas ag ynni'r môr</b> | <p>Ymddengys fod adnoddau penodol cyfyngedig yn fater allweddol. Mae diwygiadau i'r Rheoliadau Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol yn ei gwneud yn ofynnol i 'arbenigwyr cymwys' ymdrin ag asesiadau o'r effaith amgylcheddol. Mae CNC yn ei gwneud yn ofynnol bod yr arbenigedd cywir yn y rhannau cywir o'r busnes sydd â gallu digonol i gydymffurfio â'r gofyniad hwn. Mae'n bwysig bod arbenigwyr technegol CNC yn cael digon o amser ar gyfer dysgu a datblygiad proffesiynol er mwyn sicrhau bod eu cyngor yn seiliedig ar y dystiolaeth orau sydd ar gael.</p> <p>Er mwyn gwneud penderfyniadau ynghylch caniatadau (ynni'r tonnau a ffrwd lanw) a materion yn ymwneud â rhoi caniatâd, bydd rheoleiddwyr yn aml yn ceisio cyngor technegol a gwyddonol gan amrywiaeth o ymgynghoreion a chynghorwyr. Yn yr Alban, mae'r broses hon yn golygu deialog a thrafodaeth adeiladol ynglŷn ag arferion gorau a'r dystiolaeth orau sydd ar gael. Canlyniad y broses hon yw nad yw penderfyniad y rheoleiddwr (MS-LOT) ynghylch caniatâd neu fater bob amser yn seiliedig ar gonsensws nac argymhellion ymgynghoreion a chynghorwyr, ond yn hytrach ar y dystiolaeth orau sydd ar gael yn ei dyb ef.</p> <p>Er gwybodaeth, yn yr Alban mae tri sefydliad neu agwedd ar sefydliad, y mae pob un ohonynt yn canolbwyntio ar rannau ychydig yn wahanol o'r broses o roi caniatâd; Mae SNH yn rhoi cyngor ar faterion yn ymwneud â'r amgylchedd a chynaliadwyedd, mae Tîm Gweithrediadau Trwyddedu Marine Scotland yn ymdrin â'r broses rhoi caniatâd ei hun ac mae Marine Scotland Science yn ymdrin â datblygu'r sylfaen dystiolaeth a gwyddoniaeth er mwyn llywio'r broses o roi caniatâd (ac mae ganddo gyllideb gyfatebol ar gyfer gwneud hynny). Yn ogystal â hynny, mae Marine Scotland yn defnyddio darpariaethau Siarter Brenhinol Cyngor Ymchwil yr Amgylchedd Naturiol i roi cyngor i Lywodraeth y DU ar faterion sy'n ymwneud â rheoli morloi yn y DU a'i dyfroedd sofran er mwyn cael tystiolaeth a chynghor arbenigol allweddol i lywio ei swyddogaethau a'i benderfyniadau sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer ynni adnewyddadwy morol. Mae hyn yn ddull pwysig o gael cyngor arbenigol annibynnol.</p> <p>Mae CNC yn cyflawni pob un o'r tair swyddogaeth a gyflawnir gan SNH, Tîm Gweithrediadau Trwyddedu Marine Scotland a Marine Scotland Science, a hynny gyda llai o staff a chyllideb o gymharu â nhw, ond nodir y gwahaniaethau o ran maint a natur datblygiadau yn yr Alban o gymharu â Chymru hefyd. Er enghraifft, ar hyn o bryd, mae gan Dîm Trwyddedu Morol CNC wyth swyddog caniatáu sy'n ymdrin â phob cais am Drwydded Forol yng Nghymru ym mhob sector. Mae gan MS-LOT 35 o swyddogion trwyddedu, y mae chwech ohonynt yn gweithio'n benodol ar ymdrin â cheisiadau ynni'r môr. Mae angen i bob swyddogaeth sy'n cyfrannu at y broses o roi caniatâd (rheoleiddio a chynghori) gael blaenoriaeth ac adnoddau digonol.</p> |
| <b>Y broses o roi caniatâd a'r rhwydwaith Ardaloedd Morol Gwarchodedig yng Nghymru</b>        | <p><b>Graddfa rhwydwaith Natura 2000 yng Nghymru</b></p> <p>Mae tua 70% o ddyfroedd glannau Cymru wedi'u dynodi'n Safleoedd a Ddiogelir dan Gyfraith Ewrop (Ardaloedd Cadwraeth Arbennig ac Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig) o dan y Cyfarwydddebau Cynefinoedd ac Adar. Mae llawer o'r rhywogaethau yn y safleoedd hyn yn hynod fudol ac yn defnyddio rhannau o'r môr y tu allan i ffiniau'r safleoedd. Hefyd, caiff llawer o ardaloedd lle ceir adnoddau ynni'r tonnau a'r llanw hefyd eu defnyddio gan forfilod sy'n Rhywogaethau a Warchodir gan Ewrop ac yn destun mesurau gwarchod llym. Golyga hyn fod gofynion y Gyfarwydddeb Cynefinoedd yn aml yn hanfodol i'r prosesau rhoi caniatâd yng Nghymru, gan olygu bod angen i CNC gael lefel uchel o hyder/safon tystiolaeth na fydd yn cael effaith sylweddol ar gyfarwydd safleoedd. Felly, mae'n heriol i CNC roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r môr sy'n defnyddio technolegau y ceir ansicrwydd sylweddol yn eu cylch o ran natur yr effeithiau.</p> <p><b>Rôl gwaith rheoli addasol o ran sicrhau cydymffurfiaeth â'r Gyfarwydddeb Cynefinoedd</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Thema                                                            | Trosolwg o'r her / cyfle a godwyd gan randdeiliaid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | <p>Er y sonnir am bolisi Llywodraeth yr Alban, "Arolygu, Gweithredu a Monitro"<sup>13</sup> yn aml fel dull y gellid ei fabwysiadu, mae'n anodd ei efelychu'n union yng Nghymru oherwydd maint a lleoliad Ardaloedd Morol Gwarchodedig sydd eisoes yn bodoli. Yn ymarferol, mae CNC wedi defnyddio gwaith "rheoli addasol" i ddilyn dull gweithredu a monitro er mwyn rheoli risg amgylcheddol mewn perthynas â chaniatadau ar gyfer prosiect DeltaStream TEL, prosiect DeepGreen Minesto a phrosiect Ynysoedd y Moelrhoniaid Ynys Môn MCT. Felly, mae rheoli addasol yn ddull dichonadwy a phroffedig o sicrhau y gall prosesau rhoi caniatâd yng Nghymru gydymffurfio â gofynion y Gyfarwydddeb Cynefinoedd.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Ansicrwydd amgylcheddol a bylchau mewn tystiolaeth</b></p> | <p><b>Pos ansicrwydd</b></p> <p>Ceir cyfng-gyngor parhaus i brosiectau ynni'r môr yn fyd-eang. Nid oes digon o dystiolaeth/data ar effeithiau megis risg o wrthdrawiadau/dadleoli, sy'n allweddol i roi caniatâd, a'r unig ffordd o gasglu data yw gosod dyfeisiau a monitro effeithiau er mwyn cael tystiolaeth.</p> <p>Mae angen i dystiolaeth sydd eisoes yn bodoli o effeithiau allweddol fod ar gael i ddatblygwyr, rheoleiddwyr a chynllunwyr morol a, lle y bo'n berthnasol, mae angen i dystiolaeth o awdurdodaethau eraill gael eu defnyddio i leihau ansicrwydd mewn perthynas ag effeithiau amgylcheddol posibl.</p> <p><b>Ansicrwydd ynglŷn â rheoli a monitro effeithiau amgylcheddol posibl</b></p> <p>Ceir ansicrwydd o hyd ynglŷn ag effeithiolrwydd nifer o fesurau lliniaru a rheoli allweddol y gellir eu rhoi ar waith i leihau lliniaru effeithiau amgylcheddol andwyol prosiectau ynni'r tonnau a'r llanw.</p> <p>Defnyddir gwaith monitro yn aml fel ffordd o hwyluso gwaith rheoli addasol ar gyfer effeithiau amgylcheddol prosiectau ynni'r tonnau a'r llanw ond nid oes consensws eto ynghylch yr atebion monitro mwyaf priodol, costeffeithiol ac ymarferol ar gyfer araeau tonnau a llanw.</p> <p>Cododd nifer o randdeiliaid bryderon nad yw gwybodaeth nac allbynnau o waith monitro'n cael eu rhannu na'u lledaenu mewn ffordd sy'n lleihau risgiau sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau eraill. Dylid ystyried dulliau o archwilio sut y gellid gwella hyn heb amharu ar elfennau eiddo deallusol gwaith monitro amgylcheddol.</p> <p>Mae angen i amodau monitro ar Drwyddedau Morol gael eu targedu ag amcanion clir a chyraeddadwy, h.y. dilysu casgliadau asesïadau o'r effaith amgylcheddol a/neu waith monitro i lywio gwaith rheoli addasol.</p> <p><b>Yr angen am agenda ymchwil strategol</b></p> <p>Ceir angen canfyddedig am agenda ymchwil strategol sy'n benodol i Gymru ac sy'n casglu tystiolaeth ar raddfa ofodol eang o gy mharu â'r hyn sy'n ofynnol gan brosiectau unigol. Dylai'r agenda ymchwil nodi'r meysydd ymchwil penodol a'r data sydd eu hangen er mwyn galluogi staff cynghori CNC i roi cyngor priodol a chymesur ar gynigion prosiect datblygwyr penodol. Dylai hyn adeiladu ar yr hyn a ddatblygwyd drwy ddogfen <i>Forward Look</i> rhaglen Ynni Cefnfor ORJIP<sup>14</sup>.</p> |

<sup>13</sup> <https://www2.gov.scot/Topics/marine/Licensing/marine/Applications/SDM>

<sup>14</sup> <http://www.orjip.org.uk/documents>

| Thema | Trosolwg o'r her / cyfle a godwyd gan randdeiliaid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>Nodwyd bod Prosiect Rheoli Adnoddau Naturiol Morol mewn Modd Cynaliadwy Llywodraeth Cymru (gweler Adran 1.2.5) yn gyfle arbenig i ddatblygu agenda ymchwil strategol ar gyfer ynni'r tonnau a'r llanw yng Nghymru ar yr amod bod buddiannau'r prosiectau'n canolbwyntio'n benodol ar lefel prosiect yn hytrach na lefel cynllun.</p> <p><b>Defnyddio mentrau tystiolaeth strategol sydd eisoes yn bodoli</b></p> <p>Gellid gwneud gwell defnydd o fentrau tystiolaeth strategol sydd eisoes yn bodoli fel rhaglen Ynni Cefnfor ORJIP (gweler Adran 1.2.8) ac OES Environmental, sef menter gydweithredol sy'n dwyn 23 o wledydd ynghyd o dan yr Asiantaeth Ynni Ryngwladol. Ymhlith allbynnau OES Environmental mae adroddiad 'State of the Science' ar effeithiau amgylcheddol datblygu ynni adnewyddadwy morol<sup>15</sup>. Mae hwn yn adolygiad cyfredol a chynhwysfawr o'r wybodaeth, y data a'r ymchwil sydd ar gael ar hyn o bryd i'w defnyddio ar bob cam o'r broses o roi caniatâd ar gyfer prosiect ac asesu'r effaith amgylcheddol.</p> |

<sup>15</sup> <https://tethys.pnnl.gov/publications/state-of-the-science-2016>

## 5 ARGYMHELLION A CHAMAU GWEITHREDU

Yn yr adran hon, ceir argymhellion i gefnogi arferion da mewn perthynas â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a ffrwd lanw yng Nghymru. Ar gyfer pob argymhelliad, awgrymir camau gweithredu cyfatebol a nodir yr ystyriaethau allweddol.

Mae'r argymhellion a'r camau gweithredu yn seiliedig ar y canlynol:

- Safbwyntiau a phrofiadau rhanddeiliaid a gyflwynwyd drwy gydol yr astudiaeth hon;
- Trafodaethau yn y cyfarfodydd caniatâd ym mis Gorffennaf 2019 a gydlynwyd gan Ynni Morol Cymru lle roedd cynrychiolwyr diwydiant, CNC a Llywodraeth Cymru yn bresennol;
- Profiad a barn arbenigol Tîm y Prosiect yn seiliedig ar brofiad helaeth o sector ynni'r môr a'r broses o roi caniatâd yn y DU a thramor.

Mae astudiaethau achos sy'n rhoi eglurhad pellach o'r argymhellion a'r camau gweithredu hyn i'w cael yn Appendix A. Nid awgrymir y dylai'r astudiaethau achos hyn gael eu dyblygu'n union i roi'r argymhellion a'r camau gweithredu ar waith, ond gallant fod yn ddefnyddiol fel pwyntiau cyfeirio yn y broses honno.

**Argymhelliad 1:** Lle y bo'n briodol, dylai'r gwaith casglu tystiolaeth ganolbwyntio ar newid o arolygon sylfaenol cyn gwneud cais o waith monitro ar ôl rhoi caniatâd fel dull cymesur ac effeithiol o reoli risg ac ansicrwydd. Dylai'r defnydd o drefniadau gweithredu a reolir yn ofalus gyda gwaith monitro a chamau prosiect integredig fel adnoddau rheoli addasol i sicrhau newid ffocws gael ei ffurfioli.

**CAM GWEITHREDU 1: Lluio canllawiau neu ddatganiad polisi penodol i Gymru sy'n mabwysiadu'r defnydd o adnoddau rheoli addasol yn ffurfiol<sup>16</sup> i fynd i'r afael â risg ac ansicrwydd wrth roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r môr, a thrwy hynny gael gwared ar y pwyslais presennol ar dystiolaeth cyn gwneud cais.**

### Ystyriaethau pellach:

- Gallai canllawiau gweithredu Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru fod yn ddull o gyflawni gwaith llywio ac arwain.
- Dim ond lle bo ei hangen i wneud penderfyniad ac y bydd yn cael dylanwad sylweddol ar ganlyniad y penderfyniad y dylid gofyn am wybodaeth.
- Dylai ffrwd waith 'cymesuredd' CNC fod yn ddull o ffurfioli'r defnydd o adnoddau rheoli addasol a sicrhau cymesuredd o ran gofynion tystiolaeth cyn gwneud cais.
- Mae'n bosibl nad rhoi prosiectau ar waith neu eu cyflwyno fesul cam gyda gwaith monitro integredig fydd y dull cywir bob amser. Bydd y dull a ddefnyddir yn dibynnu ar natur prosiect penodol.

**Argymhelliad 2:** Dylai'r Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol gael ei ddefnyddio'n fwy effeithiol a chymesur fel adnodd i lywio'r broses o roi caniatâd. Dylai'r gwaith cwmpasu fod yn fodd i ddiystyru materion neu gyfyngu ar gwmpas yr asesiad yn seiliedig ar fanylder tystiolaeth priodol lle bynnag y bo modd.

**CAM GWEITHREDU 2: Cynnal adolygiad ffurfiol o adnoddau a chanllawiau (e.e. adnodd IMPACT) a ddatblygwyd gan Marine Scotland i'w defnyddio mewn asesiadau o'r effaith amgylcheddol i bennu a ydynt yn briodol ar gyfer prosiectau ynni'r môr yng Nghymru.**

<sup>16</sup> Mae adnoddau rheoli addasol eisoes wedi cael eu defnyddio fel ffordd o reoli risg ac ansicrwydd mewn perthynas â phrosiectau ffrwd lanw yng Nghymru.

#### Ystyriaethau pellach:

- Mae CNC a Thîm Gweithrediadau Trwyddedu Marine Scotland / SNH wedi sefydlu dulliau cyfathrebu ar gyfer rhannu profiadau, a allai helpu i gyflawni'r cam gweithredu hwn.
- Dylai ffrwd waith 'cymesuredd' CNC fod yn ddull o gyflawni asesiadau cymesur o'r effaith amgylcheddol ac eglurder ynghylch manylder y dystiolaeth sy'n ofynnol.
- Mae'r cam cwmpasu'n gam anstatudol a arweinir gan y datblygwr yn y broses o roi caniatâd a ddylai gael blaenoriaeth a ffocws priodol gan arbenigwyr cymwys er mwyn cyflawni asesiadau cymesur ac effeithiol o'r effaith amgylcheddol. Mae angen i'r gwaith o ddiystyru materion a chyfyngu ar gwmpas yr asesiad gael ei gefnogi'n ddigonol gan dystiolaeth sy'n nodi ble mae materion wedi cael eu diystyru / ble y cyfyngwyd ar gwmpas yr asesiad, a pham.

**Argymhelliad 3:** Datblygu rhaglen dystiolaeth strategol yn benodol er mwyn lleihau'r risgiau sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau yng Nghymru.

**CAM GWEITHREDU 3: Llywodraeth Cymru, CNC ac Ysgrifenyddiaeth rhaglen Ynni Cefnfor ORJIP i adolygu statws data sydd eisoes yn bodoli/dealltwriaeth o effeithiau/materion a'r angen am raglen casglu dystiolaeth strategol/ei chwmpas.**

#### Ystyriaethau pellach:

- Un dasg â blaenoriaeth er mwyn symud ymlaen â'r cam gweithredu hwn yw nodi'r materion a'r elfennau ansicr allweddol ar gyfer y prosiectau WEFO sydd eisoes yn mynd rhagddynt er mwyn llywio'r broses o ddatblygu rhaglen dystiolaeth strategol a ffocws ar faterion allweddol.

**Argymhelliad 4:** Mae angen "Grŵp Cynghori Strategol" ar roi caniatâd er mwyn ffurfio barn/safbwynt ar faterion technegol allweddol mewn perthynas â rhoi caniatâd. Dylai'r grŵp gynnwys cyrff anllywodraethol amgylcheddol, arbenigwyr technegol CNC ac arbenigwyr a wahoddir.

**Cam gweithredu 4: Archwilio cyfleoedd i addasu Cylch Gorchwyl Grŵp Rhoi Caniatâd Ynni Morol Cymru er mwyn cyflawni swyddogaeth Grŵp Cynghori Strategol ar roi caniatâd.**

#### Ystyriaethau pellach:

- Gallai Grŵp Cynghori Strategol ar roi caniatâd fod yn fforwm cydweithredol i ddod o hyd i atebion i heriau allweddol mewn perthynas â rhoi caniatâd a helpu i gyflawni uchelgeisiau Polisi a Gweinidogol Llywodraeth Cymru ar gyfer ynni adnewyddadwy morol.
- Dylai'r Grŵp Cynghori Strategol ganolbwyntio'n gyntaf ar flaenoriaethu camau gweithredu mewn perthynas â materion technegol allweddol yn ymwneud â rhoi caniatâd sy'n gysylltiedig â phrosiectau a ariennir gan WEFO.
- Dylai cyrff anllywodraethol amgylcheddol fod yn aelodau hanfodol o unrhyw grŵp rhoi caniatâd lle bo hynny'n briodol, fel y gellir ceisio eu barn a'u mewnbwn ar faterion allweddol perthnasol.
- Ni ddylai sefydlu grŵp o'r fath dynnu oddi ar ffocws clir ar gyflawni prosesau rhoi caniatâd yn amserol mewn perthynas â phrosiectau a ariennir gan WEFO.

**Argymhelliad 5:** Mae angen mwy o dryloywder ynglŷn â'r ffordd y caiff buddiannau economaidd-gymdeithasol prosiectau ynni'r môr, a'u buddiannau o ran lleihau allyriadau carbon, eu hymgorffori mewn penderfyniadau ynghylch caniatâd a'r ffordd y maent yn dylanwadu ar benderfyniadau o'r fath.

**CAM GWEITHREDU 5: Ymgysylltu â thîm Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru i sicrhau bod canllawiau gweithredu'r cynllun morol yn nodi'n glir y broses ar gyfer ystyried buddiannau economaidd-gymdeithasol a buddiannau o ran lleihau carbon wrth wneud penderfyniadau ynghylch prosiectau morol (gweler GEN2 a GEN3 o Gynllun Morol yr Alban ac, yn benodol, paragraff 4.8 (isod)).**

#### Ystyriaethau pellach:

- Rhan o Gynllun Morol yr Alban: para 4.8 *The economic benefit of proposed development and use should be considered carefully and taken into account, appropriately and proportionately, in marine decision making.*
- Nododd y Prif Weinidog yn glir, ar ôl cyfarfodydd caniatâd mis Gorffennaf, fod Cymru mewn 'argyfwng hinsawdd' a bod yn rhaid i benderfyniadau caniatâd ar gyfer prosiect ynni adnewyddadwy ystyried hyn.
- Mae gan y canllawiau gweithredu ar gyfer CMCC rôl allweddol a dylent llywio'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau tuag at ddilyn dull sy'n seiliedig ar atebion gan fod yn hyblyg a rheoli mewn ffordd addasadol er mwyn bodloni gofynion deddfwriaeth amgylcheddol gan sicrhau bod modd cyflawni buddiannau economaidd-gymdeithasol neu fuddiannau o ran lleihau carbon ar yr un pryd lle bo hynny'n briodol.

**Argymhelliad 6:** Mae angen i ddiwydiant a CNC gydweithio â'i gilydd i ddeall rolau a chyfrifoldebau o ran galluogi cyngor a phenderfyniadau amserol a chymesur ar gyfer prosiectau sy'n manteisio ar grantiau WEFO.

**CAM GWEITHREDU 6: Datblygu Penawdau'r Telerau / Memorandwm Cytundeb yn nodi mesurau diwydiant a CNC i sicrhau nad yw prosesau rhoi caniatâd yn peri risgiau diangen i gerrig milltir prosiectau WEFO.**

#### Ystyriaethau pellach:

- Mae angen i gyllid ERDF a glustnodwyd ar gyfer ynni'r môr fod wedi'i neilltuo'n llawn erbyn mis Rhagfyr 2023 fan bellaf. Nid oes dim hyblygrwydd o ran y terfyn amser hwn. Mae cymorth â ffocws pendant mewn perthynas â rhoi caniatâd ar gyfer y prosiectau hynny sydd wedi cael cyllid ERDF neu a fydd yn ei gael yn hanfodol a dylid rhoi blaenoriaeth iddo.
- Gallai'r Grŵp Cyngori Strategol (Argymhelliad 4) fod yn ddull o gyflawni'r cam gweithredu hwn.

**Argymhelliad 7:** Mae angen i CNC gael adnoddau priodol i gyflawni blaenoriaethau Llywodraeth Cymru mewn perthynas ag ynni'r môr. Mae hyn yn golygu meddu ar yr arbenigedd, y gallu a'r diwylliant cywir i gyflawni ei swyddogaethau rhoi caniatâd ar gyfer ynni adnewyddadwy morol mewn ffordd sy'n seiliedig ar atebion.

**CAM GWEITHREDU 7: Llywodraeth Cymru a CNC i nodi manylion penodol meysydd lle mae angen mwy o adnoddau, gyda mewnbyn gan ddiwydiant os oes angen.**

#### Ystyriaethau pellach:

- Mae CNC wedi ailstrwythuro ei hun i greu Gwasanaeth Gweithrediadau Morol newydd i Gymru Gyfan er mwyn symleiddio'r broses o roi cyngor ar brosiectau ynni adnewyddadwy morol. Dylai hyn, ynghyd â'r ffrwd waith cymesuredd, arwain at rai buddiannau.
- Dylai rhannu profiadau ag MS-LOT ac SNH helpu i nodi anghenion ychwanegol allweddol o ran adnoddau.

Dylai'r opsiynau ar gyfer darparu adnoddau ychwanegol yn CNC ystyried meithrin gallu, hyder a gwybodaeth i gyflawni buddiannau o fewn amserlen WEFO (gweler Argymhelliad 6). Er enghraifft, mae Marine Scotland wedi secondio unigolion profiadol o sefydliadau eraill er mwyn sicrhau arbenigedd a meithrin gallu mewn meysydd allweddol.

**Argymhelliad 8:** Mae angen i ddiwydiant a CNC gydweithio â'i gilydd i ddeall y ffyrdd gorau o rannu tystiolaeth a gesglir drwy fonitro technolegau sydd ar waith, lle bynnag y bo modd, er mwyn mynd ati ar y cyd i leihau risgiau sy'n gysylltiedig â'r broses o roi caniatâd.

**CAM GWEITHREDU 8: Datblygu protocol ar gyfer rhannu a lledaenu gwersi a thystiolaeth o raglenni monitro ar ôl gosod.**

#### Ystyriaethau pellach:

- Gall sensitifrwydd masnachol gyfyngu ar y gallu i rannu tystiolaeth a phrofiad. Dylid ystyried dulliau o rannu gwybodaeth heb amharu ar fuddion masnachol na Hawliau Eiddo Deallusol.
- Dylai'r protocol gynnwys ystyried anghenion y broses o roi caniatâd a sut y gallai gwaith annibynnol i adolygu allbynnau monitro a chraffu arnynt helpu i leihau risgiau.

Un allbwn allweddol o'r cyfarfodydd caniatâd ym mis Gorffennaf 2019 oedd cytundeb y caiff Cynllun Gweithredu ei ddatblygu ar y cyd gan Lywodraeth Cymru, CNC a diwydiant er mwyn bwrw ymlaen â'r maes gwaith hwn. Bydd yr argymhellion a'r camau gweithredu a nodir uchod yn llywio'r ystyriaethau wrth ddatblygu cynllun gweithredu. Mae rhai

argymhellion pellach sy'n ymwneud yn benodol â datblygu'r Cynllun Gweithredu a'i drefniadau llywodraethu a rheoli i'w cael isod.

**Argymhelliad 9:** Dylid cytuno ar drefniadau llywodraethu Cynllun Gweithredu Cymru ar gyfer Caniatâd er mwyn cael eglurder ynghylch rolau a chyfrifoldebau.

**CAM GWEITHREDU 9: Llywodraeth Cymru, CNC a diwydiant i gytuno ar drefniadau llywodraethu a rheoli cyffredinol ar gyfer Cynllun Gweithredu Cymru ar gyfer Caniatâd.**

**Ystyriaethau pellach:**

- Cytuno ar Gylch Gorchwyl / Penawdau'r Telerau ar gyfer y Cynllun Gweithredu (gan nodi bod cyfle i gynnwys camau gweithredu o dan Argymhellion 4 a 6 neu gyfuno â nhw)
- Bydd monitro cynnydd ac adrodd arno'n rheolaidd yn cynnal momentwm ac yn tynnu sylw at unrhyw faterion neu broblemau.
- Gallai ysgrifenyddiaeth rhaglen Ynni Cefnfor ORJIP gyflawni rôl annibynnol o ran gweinyddu'r broses a chynnal momentwm.

**Argymhelliad 10:** Dylid llunio drafft cyntaf o'r Cynllun Gweithredu cyn gynted â phosibl er mwyn cynnal momentwm. Dylai hwn gynnwys strategaeth monitro ac adrodd a dylai'r ffocws fod ar flaenoriaethu camau gweithredu tymor byrrach er mwyn helpu i arwain prosesau rhoi caniatâd sy'n gysylltiedig â phrosiectau a ariennir gan WEFO.

**CAM GWEITHREDU 10: Llywodraeth Cymru, CNC a diwydiant i lunio drafft cyntaf a chytuno arno erbyn diwedd mis Medi 2019.**

**Ystyriaethau pellach:**

- Cynllun Gweithredu i gael ei lywio yn y lle cyntaf gan yr adroddiad hwn ac allbynnau o gyfarfodydd mis Gorffennaf 2019.
- Dylai'r grŵp cynghori strategol ar roi caniatâd nodi blaenoriaethau byrdymor, tymor canolig a hirdymor fel rhan o'r broses o bennu cynllun gweithredu â ffocws pendant.

## 6. CASGLIADAU A'R CAMAU NESAF

Mae'r adroddiad hwn yn dogfennu adolygiad cynhwysfawr o heriau a chyfleoedd sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a ffrwd lanw yng Nghymru. Cafodd ei lywio drwy ymgysylltu ag amrywiaeth eang o randdeiliaid, a thrafodaethau mewn cyfres o gyfarfodydd a oedd yn canolbwyntio ar ganiatâd ym mis Gorffennaf 2019 a gydlynwyd gan Ynni Morol Cymru lle roedd cynrychiolwyr diwydiant, CNC a Llywodraeth Cymru yn bresennol. Nodwyd argymhellion a chymau gweithredu cysylltiedig i'w datblygu o fewn fframwaith Cynllun Gweithredu a fydd yn uniongyrchol atebol i Weinidog yr Amgylchedd, Ynni a Materion Gwledig Llywodraeth Cymru.

Roedd pob un o'r cyfranogwyr yn yr astudiaeth yn cydnabod pwysigrwydd sector ynni'r môr i Gymru. Roedd consensws ac ymrwymiad ymhlith pob un ohonynt i gydweithio â'i gilydd i gefnogi twf cynaliadwy'r diwydiant hwn. O ran cyrff rheoleiddio a chynghori, rhaid i hyn gael ei gyflawni o fewn fframwaith eu rolau a'u cyfrifoldebau presennol. Cydnabuwyd bod cyfle i gefnogi'r broses o roi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r tonnau a ffrwd lanw yng Nghymru ymhellach. Cydnabuwyd hefyd fod cyfrifoldeb ar bob un o'r rhanddeiliaid i gyflawni hyn a sicrhau'r atebion a'r gwelliannau a nodwyd.

Mae'r astudiaeth hon a chyfarfodydd caniatâd mis Gorffennaf 2019 wedi tynnu sylw at ymrwymiad clir gan Lywodraeth Cymru, CNC a diwydiant i gydweithio â'i gilydd, a hynny'n rhagweithiol, i sicrhau gwelliannau'r broses o roi caniatâd. Mae Cynllun Gweithredu cydweithredol wedi cael ei nodi fel y fframwaith ar gyfer ei ddatblygu, ei roi ar waith a monitro cynnydd. Bellach gellir defnyddio'r adroddiad hwn, a'r argymhellion a'r cynllun gweithredu cysylltiedig yn benodol, i lywio'r gwaith o ddatblygu'r Cynllun Gweithredu hwn a'i roi ar waith. Bydd cynnal momentwm drwy gydweithio a chyfathrebu'n dda yn allweddol er mwyn symud y Cynllun Gweithredu hwn, a blaenoriaethau Llywodraeth Cymru o ran ynni'r môr, yn eu blaen a'u cyflawni.



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Jennifer Fox</b><br><b>Rheolwr Prosiect yr Ysgrifenyddiaeth,</b><br><b>Aquatera</b><br><a href="mailto:Orjip@aquatera.co.uk">Orjip@aquatera.co.uk</a><br><a href="http://www.orjip.org.uk/oceanenergy/about">http://www.orjip.org.uk/oceanenergy/about</a><br><b>Ffôn +44(0) 1856 850 088</b> | <b>Jonny Lewis</b><br><b>Ysgrifenyddiaeth, MarineSpace</b><br><a href="mailto:Jonny.lewis@marinespace.co.uk">Jonny.lewis@marinespace.co.uk</a> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## APPENDIX A ASTUDIAETHAU ACHOS

### A.1 MEYGEN: DEFNYDDIO DULL GWEITHREDU A MONITRO AC YMCHWIL GALLUOGI STRATEGOL

#### Argymhellion perthnasol:

**Argymhelliad 1:** Lle y bo'n briodol, dylai'r gwaith casglu tystiolaeth ganolbwyntio ar newid o arolygon sylfaenol cyn gwneud cais o waith monitro ar ôl rhoi caniatâd fel dull cymesur ac effeithiol o reoli risg ac ansicrwydd. Dylai'r defnydd o drefniadau gweithredu a reolir yn ofalus gyda gwaith monitro a chamau prosiect integredig fel adnoddau rheoli addasol i sicrhau newid ffocws gael ei ffurfioli.

**Argymhelliad 3:** Adolygu materion allweddol yn ymwneud â rhoi caniatâd a datblygu rhaglen dystiolaeth strategol yn benodol er mwyn lleihau'r risgiau sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau yng Nghymru.

#### Manylion yr astudiaeth achos:

Isod ceir rhan o lythyr penderfyniad Caniatâd Prosiect MeyGen. Mae'n nodi sut yr aed i'r afael â'r broses o roi'r Prosiect ar waith fesul cam yn unol â Chaniatâd adran 36 y Ddeddf Trydan. Mae'n nodi'n glir na allai camau pellach y datblygiad y tu hwnt i Gam Un fynd yn eu blaen heb wneud gwaith monitro amgylcheddol ar y tyrbinau sydd wedi'u gosod:

*"Subject to the conditions set out in ANNEX 2 to this decision, the Scottish Ministers GRANT CONSENT under section 36 of the Electricity Act for the construction and operation of the Development, consisting of up to 61 turbines with a permitted capacity of up to 86 megawatts as described in ANNEX 1 and shown on the figure in ANNEX 3.*

***However, this consent is conditional upon the Company deploying the turbines in stages with Stage One of the Development being limited to a maximum of 6 turbines and with all Subsequent Stages of the Development being subject to the prior written approval of the Scottish Ministers. So as to avoid significant adverse impacts upon the environment, full and detailed monitoring of all the turbines deployed under the consent is required, thus ensuring that the approval by the Scottish Ministers of any Subsequent Stages of the Development is only done in the knowledge of the impact and the implications for the environment of the turbines."***

#### ANNEX 2 conditions:

3. The Development shall be implemented in a staged manner whereby:
  - a) The Company may proceed with Stage One of the Development where all necessary conditions which must, under this consent, be satisfied prior to the Commencement of the Development are so satisfied;
  - b) The Company may proceed with each Subsequent Stage of the Development only: -
    - i. upon satisfying the Scottish Ministers that all necessary conditions which must, under this consent, be satisfied prior to the Subsequent Stage of the Development have been complied with;
    - ii. following application being made by the Company to the Scottish Ministers seeking their approval to proceed with such Subsequent Stage of the Development; and
    - iii. the Scottish Ministers, having considered all relevant information provided to them in connection with the Development including information provided under this consent and following their consultation with SNH, the Scottish Environment Protection Agency, the Maritime and Coastguard Agency, the Planning Authority, Northern Lighthouse Board and any such other advisors as may be required at their discretion, are satisfied that the Subsequent Stage of the Development will have regard to the preservation of the environment and ecology and have provided their written approval to the Company.

Reason: To prevent significant adverse impacts to the environment (in particular harbour seals and Atlantic salmon) by providing for a staged deployment of the Development.

Ar ôl i'r caniatâd gael ei roi, datblygwyd Cynllun Monitro Amgylcheddol ar gyfer y Prosiect a oedd yn nodi'r trefniadau monitro amgylcheddol. Mae hyn yn cynnwys y gwaith monitro sy'n ofynnol i lywio'r broses o ryddhau Camau Dilynol y Prosiect (o dan y Caniatâd adran 36). Roedd y Cynllun Monitro'n cydnabod bod Prosiect MeyGen yn gyfle i gasglu data monitro strategol a fyddai'n ddefnyddiol i'r diwydiant llanw yn ei gyfanrwydd. Roedd y Cynllun Monitro hefyd yn cynnwys

manyion gwaith ymchwil strategol wedi'i ariannu gan Lywodraeth yr Alban a fyddai'n cael ei wneud ochr yn ochr â'r gwaith monitro a ariennir gan MeyGen. Datblygwyd y Cynllun Monitro mewn cydweithrediad â'r ddwy fenter ymchwil strategol ganlynol:

1. Strategaeth Arddangos Llywodraeth yr Alban, sefrhaglen ymchwil i ddatblygu, profi a defnyddio dulliau o olrhain symudiadau tanddwr mamaliaid môr ar raddfa fanwl mewn ardaloedd lle y ceir datblygiadau ynni adnewyddadwy morol (Marine Scotland, 2016)<sup>17</sup>;
2. Partneriaeth Trosglwyddo Gwybodaeth dwy flynedd o hyd gyda Phrifysgol Aberdeen, a gynhelir gan InnovateUK. Y cylch gwaith yw trosglwyddo a chymhwyso'r wybodaeth a'r technegau a ddatblygwyd ym mhrosiect FLOWBEC (<https://noc.ac.uk/project/flowbec>) ar gyfer monitro amgylcheddol mewn perthynas â thyrbinau llanw at Brosiect MeyGen.

Defnyddiwyd rhai o ganlyniadau interim gwaith monitro amgylcheddol y Prosiect, yn benodol y data tagio morloi ac amcangyfrifon diwygiedig o niferoedd morloi yn ardal y Prosiect ac o'i chwmpas, i ddiweddarau'r asesiad o'r risg o wrthdrawiadau â morloi yn yr harbwr ar gyfer y Prosiect. Roedd canlyniadau'r gwaith hwn yn dangos y gellid cynyddu nifer y tyrbinau llanw a ddefnyddir fel rhan o Gam Un y Prosiect o chwechi wyth. Mae rhannau o'r cadarnhad ysgrifenedig gan Marine Scotland ar gyfer hyn i'w gweld isod:

*"Although the consent granted was for 86MW, the initial stage [Stage One] was limited to a maximum of 6 turbines (only 4 turbines were installed by the developer). Condition 2(b) of the said [Section 36] consent requires the Company [MeyGen] to submit an application for approval by the Scottish Ministers prior to proceeding to each subsequent stage of the above works.*

*On 3rd April 2017, in accordance with condition 2(b) of the said consent, the Company submitted to the Scottish Ministers an application to proceed with Phase 1(b) of the above works, which consists of a further four turbines, in addition to the four turbines already installed at the development.*

*In addition, the application used collision modelling to determine if deployment of two turbines in addition to the six turbines presently permitted would result in significant adverse effects on harbour seals. The two models used were Encounter Rate Model ("ERM") and Collision Risk Model ("CRM") with different seal density estimates. The conclusion from the two models predicted that there will be no further impact on harbour seals from the deployment of up to two further turbines in addition to the six presently permitted. This conclusion was also advised by SNH which has allowed MS-LOT to determine the decision to proceed with Phase 1(b) of the above works, which consists of a further four turbines, in addition to the four turbines already installed at the development."*

Mae adolygiad o'r holl ddata monitro sydd wedi'u casglu hyd yma (erbyn mis Medi 2019) ar gyfer Prosiect MeyGen yn mynd rhagddo a chaiff ei ddefnyddio i ddiweddarau'r Cynllun Monitro (ddiwedd 2019 / dechrau 2020) ar gyfer y Prosiect.

## A.2 HYWIND SCOTLAND A CHYNLLUN YNNI'R LLANW TORR HEAD: DULL PWRPASOL A CHYMESUR O GASGLU TYSTIOLAETH CYN GWNEUD CAIS

### Argymhelliad perthnasol:

**Argymhelliad 1:** Lle y bo'n briodol, dylai'r gwaith casglu tystiolaeth ganolbwyntio ar newid o arolygon sylfaenol cyn gwneud cais o waith monitro ar ôl rhoi caniatâd fel dull cymesur ac effeithiol o reoli risg ac ansicrwydd. Dylai'r defnydd o drefniadau gweithredu a reolir yn ofalus gyda gwaith monitro a chamau prosiect integredig fel adnoddau rheoli addasol i sicrhau newid ffocws gael ei ffurfioli.

<sup>17</sup> Marine Scotland (2016). Scottish Government Demonstration Strategy: Trialling Methods for Tracking the Fine Scale Underwater Movements of Marine Mammals in Areas of Marine Renewable Energy Development. Scottish Marine and Freshwater Science Cyf 7 Rhif 14.

## Manylion yr astudiaeth achos:

### ***Hywind Scotland, Prosiect Gwynt ar y Môr Arnofiol 30 MW***

Prif nod rhaglen arolwg Adar Môr ar y Môr Ewrop (ESAS) a ddatblygwyd ar gyfer Prosiect Gwynt Arnofiol Hywind Scotland oedd darparu data er mwyn canfod:

- dosbarthiad, amllder ac ymddygiad adar o fewn ardal ddiffiniedig yr arolwg;
- sut roedd hyn yn newid o dymor i dymor.

Cafodd dyluniad yr arolwg ei gymeradwyo gan y Cyd-bwyllgor Gwarchod Natur (JNCC), Scottish Natural Heritage (SNH) a Marine Scotland (MS) ym mis Medi 2013, gan gynnwys manylion cynllun yr arolwg a'r rhesymeg sy'n sail iddo. Dyluniwyd yr arolwg mewn ffordd a oedd yn sicrhau y byddai'r data a gesglir yn addas ar gyfer gwaith dadansoddi ystadegol Samplu Pellter a thrwy hynny olygu bod modd amcangyfrif mesurau absoliwt o amllder (gyda therfynau hyder) ar gyfer pob rhywogaeth adar môr sy'n bresennol. Nod arall i'r arolygon oedd casglu data ar adar môr hedegog sy'n addas ar gyfer dadansoddiadau Modelu Cyfradd Gwrthdrawiadau.

Cafodd ardal yr arolwg ei gorchuddio â 23 o drawsluniau paralel a gymerodd ddau ddiwrnod o amser arolygu i'w cwblhau. Arolygwyd un set o drawsluniau am yn ail ar un diwrnod, a'r set arall o drawsluniau am yn ail ar yr ail ddiwrnod. Golygai'r drefn hon fod holl ardal yr arolwg yn cael ei harolygu ar y naill ddiwrnod a'r llall, ac felly bod gwerth dau ddiwrnod o ymdrech ar waith ar yr ardal gyfan yn ystod pob mis o'r arolwg.

Cwblhawyd dadansoddiad interim o'r data yn dilyn 12 mis cyntaf yr arolwg, a chyflwynwyd adroddiad arno i gyfarwyddiaeth Marine Scotland a'i chynghorwyr. Roedd rhywfaint o ansicrwydd ynghylch tarddiad nythfeydd bridio'r gwylogod a'r gweilch y penwaig a oedd yn bresennol yn ardal yr arolwg ddiwedd mis Gorffennaf a mis Awst, ac ynghylch p'un a oedd dwyseddau uchel iawn y rhywogaethau hyn a gofnodwyd yn ardal yr arolwg ym mis Awst 2013 yn digwydd yn rheolaidd, neu a oedd hon yn flwyddyn anarferol. Mewn ymgynghoriad â Marine Scotland a'i chynghorwyr, cytunwyd y dylid cynnal arolygon ychwanegol o fis Gorffennaf tan fis Medi 2014. Dangosodd yr arolygon hyn fod y dwyseddau yn 2014, ar gyfartaledd, yn llawer is na'r dwyseddau yn yr un misoedd yn 2013. Ar y cyd â Marine Scotland (a'i chynghorwyr), cytunwyd nad oedd angen arolygon pellach y tu hwnt i fis Medi 2014 er mwyn llywio'r asesiad o'r effaith adaregol ar gyfer y Prosiect.

### ***Tidal Ventures Limited, Arâe Lanw 100 MW Torr Head***

Comisiynwyd arolygon ar gwch yn benodol ar gyfer y prosiect er mwyn canfod defnydd gan adar o fewn ardal Cytundeb ar gyfer Prydles y Prosiect, a'r ardal gyfagos, er mwyn cael cyd-destun. Roedd dulliau'r arolygon ar gwch yn seiliedig ar fethodoleg Adar Môr ar y Môr Ewrop (ESAS) wedi'i haddasu er mwyn arolygu rhywogaethau adar plymio mewn amgylchedd llanw.

Cyn i'r arolygon ddechrau, cytunwyd mewn ymgynghoriad ag Is-adran Forol Adran yr Amgylchedd Gogledd Iwerddon (DoENI) y byddai adolygiadau cyfnodol ac adolygiad terfynol yn cael eu cyflawni yn ystod y 12 mis cyntaf o arolygon adar, ac ar ddiwedd y cyfnod hwnnw, er mwyn penderfynu a fyddai angen ail flwyddyn o arolygon. Ar sail y canlyniadau a gyflwynwyd yn adroddiad interim 9 mis yr arolwg, cytunwyd ar y cyd ag Is-adran Forol DoENI, oherwydd y niferoedd cymharol fach o adar a gofnodwyd yn ardal yr arolwg a'r defnydd cyfyngedig o'r ardal gan adar plymio, ac yn amodol ar gadarnhau o'r canlyniadau o 12 mis llawn cyntaf yr arolwg, y byddai gwerth blwyddyn o ddata yn ddigon i lywio'r asesiad o'r effaith adaregol ar gyfer y Prosiect. Ar ôl i'r 12 mis o arolygon ddod i ben, cadarnhawyd drwy ymgynghoriad nad oedd angen rhagor o ddata arolwg i lywio'r asesiad.

Lle roedd maint sampl yr arolwg yn ddigon mawr, defnyddiwyd data a gofnodwyd yn ystod yr arolygon i lunio amcangyfrifon misol o ddwyseddau adar. Fodd bynnag, gan na chofnodwyd llawer o adar môr yn gyffredinol, dim ond ar gyfer dwy rywogaeth roedd modd gwneud hyn, sef gwylogod a gweilch y penwaig. Roedd y niferoedd bach a gofnodwyd ar gyfer y rhan fwyaf o rywogaethau'n adlewyrchu pwysigrwydd cymharol isel ardal astudiaeth y Prosiect fel ardal fforio i adar môr. Ar gyfer rhywogaethau a oedd ond yn bresennol mewn niferoedd bach, defnyddiwyd data arolwg i gael gwybodaeth am amllder ac amrywiad tymhorol cymharol. Nid ystyriwyd bod unrhyw fylchau sylweddol yn y data ar ddefnydd adar môr o ardal y Prosiect.

## Casgliadau cyffredinol

Mae enghreifftiau Hywind a Torr Head a nodir uchod yn dangos y ffordd y gwnaeth datblygwyr y prosiect, rheoleiddwyr a'u cynghorwyr gydweithio â'i gilydd i bennu'r lefel briodol o ddata arolwg a oedd yn ofynnol i lywio'r asesiadau o'r effaith adaregol ar gyfer y prosiectau penodol dan sylw. Llwyddodd y ddau brosiect i gynhyrchu data digonol i lywio'r asesiadau o'r effaith adaregol gan ddefnyddio arolwg sylfaenol byrrach na'r hyn sy'n draddodiadol, sef dwy flynedd. Gwnaeth hyn osgoi buddsoddiad diangen mewn adnoddau ac amser yn casglu rhagor o ddata arolwg a oedd yn annhebygol o newid casgliadau cyffredinol yr asesiad adaregol neu'r amodau rhoi caniatâd.

## A.3 PAPUR GWYN AR DDEFNYDDIO TREFNIADAU RHEOLI ADDASOL MEWN PROSESAU RHOI CANIATÂD AR GYFER PROSIECTAU YNNI ADNEWYDDADWY MOROL

### Argymhelliad perthnasol:

**Argymhelliad 1:** Lle y bo'n briodol, dylai'r gwaith casglu tystiolaeth ganolbwyntio ar newid o arolygon sylfaenol cyn gwneud cais o waith monitro ar ôl rhoi caniatâd fel dull cymesur ac effeithiol o reoli risg ac ansicrwydd. Dylai'r defnydd o drefniadau gweithredu a reolir yn ofalus gyda gwaith monitro a chamau prosiect integredig fel adnoddau rheoli addasol i sicrhau newid ffocws gael ei ffurfioli.

### Manylion yr astudiaeth achos:

Sefydlwyd rhaglen WREN (*Working Together to Resolve Environmental Effects of Wind Energy*) yn 2012 gan Bwyllgor Gwynt yr Asiantaeth Ynni Ryngwladol i fynd i'r afael â materion amgylcheddol sy'n gysylltiedig ag ynni'r gwynt ar y tir ac ar y môr. Caiff ei rhedeg o'r Unol Daleithiau gan National Renewable Energy Laboratory (NREL), Pacific Northwest National Laboratory (PNNL) a Wind Energy Technologies Office (WETO) Adran Ynni UDA. Prif amcan WREN yw hwyluso cydweithio rhyngwladol a datblygu dealltwriaeth o effeithiau amgylcheddol ynni'r gwynt.

Mae WREN wedi llunio cyfres o bapurau gwyn i fynd i'r afael â phroblemau cyffredin sy'n wynebu rhyngweithiadau rhwng ynni'r gwynt a bywyd gwyllt ac, yn 2016, cyhoeddodd bapur gwyn ar drefniadau rheoli addasol<sup>18</sup>. Mae'r papur yn cyflwyno trefniadau rheoli addasol yng nghyd-destun rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni'r gwynt, gan gynnwys:

- nodweddion allweddol rheoli addasol mewn perthynas â dylunio prosiectau ynni'r gwynt a'u rhoi ar waith;
- monitro a gwerthuso'r effeithiau ar fywyd gwyllt;
- addasu gofynion rheoli;
- enghreifftiau o reoli addasol mewn perthynas ag ynni'r gwynt ledled y byd gan gynnwys UDA, y Deyrnas Unedig, Norwy a'r Iseldiroedd.

Canfu'r papur gwyn, o'r 16 o enghreifftiau o reoli addasol yng nghynlluniau ynni gwynt America, nad oedd y rhan fwyaf ohonynt yn bodloni'r diffiniad o reoli addasol yn llawn. Roedd llawer o amrywioldeb yn y prosesau a nodwyd ar gyfer gwneud penderfyniadau rheoli am fonitro a rheoli effeithiau amgylcheddol posibl. Hefyd, drwy gynnal cyfweiliadau wedi'u targedu â rhanddeiliaid yn UDA, cafwyd cydnabyddiaeth gyffredinol o fuddiannau rheoleiddiol y cysyniad o reoli addasol, ond rhywfaint o ddryswch ynglŷn â'r diffiniad a'r dull gweithredu y cytunwyd arno. Teimlid bod angen rhagor o arweiniad ac adnoddau mewn perthynas â'r diffiniad o reoli addasol a sut i'w gyflawni.

Roedd y papur hwn yn gwneud argymhellion yn seiliedig ar y canfyddiadau, gan gynnwys:

1. Mabwysiadu diffiniad cyffredinol o Reoli Addasol sy'n gysylltiedig â set o feini prawf cymhwysedd y cytunwyd arni ac sy'n gyson â'r cyd-destun rheoliadol y caiff ei gymhwyso ynddo.

<sup>18</sup> Hanna L; Copping A; Geerlofs S; Feinberg L; Brown-Saracino J; Gilman P; Bennet F; May R; Köppel J; Bulling L a Gartman V. (2016). Assessing Environmental Effects (WREN): A Adaptive Management White Paper. A droddiad gan Sefydliad Technoleg Berlin, Bureau of Ocean Energy Management (BOEM), Marine Scotland Science, Sefydliad Ymchwil Natur Norwy (NINA), Pacific Northwest National Laboratory (PNNL) ac Adran Ynni UDA (DOE). tt 46. <https://tethys.pnnl.gov/publications/assessing-environmental-effects-wren-white-paper-adaptive-management-wind-energy>

2. Defnyddio'r graddfeydd gofodol a thymhorol gorau ar gyfer rhoi trefniadau Rheoli Addasol ar waith o ran eu gallu i leihau ansicrwydd gwyddonol.
3. Caniatáu i'r angen i sicrhau cyn lleied â phosibl o bwysau ariannol gormodol ar brosiectau arwain y ffordd y caiff trefniadau Rheoli Addasol eu rhoi ar waith, gan sicrhau bod adnoddau naturiol y wlad neu'r rhanbarth yn cael eu diogelu ar yr un pryd.
4. Sefydlu prosesau a strwythurau ffurfiol o fewn cyrff rheoleiddio cenedlaethol neu ranbarthol i ddefnyddio data ar effeithiau amgylcheddol o brosiectau sydd eisoes ar waith er mwyn creu gwybodaeth y gellir ei defnyddio wrth gynllunio a rheoli prosiectau yn y dyfodol.

Dylid ystyried yr argymhellion hyn wrth roi trefniadau rheoli addasol ar waith mewn perthynas â phrosiectau ynni'r môr yng Nghymru.

## A.4 ADNODD IMPACT

### Argymhelliad perthnasol:

**Argymhelliad 2:** Dylai'r Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol gael ei ddefnyddio'n fwy effeithiol a chymesur fel adnodd i lywio'r broses o roi caniatâd. Dylai'r gwaith cwmpasu fod yn fodd i ddiystyru materion neu gyfyngu ar gwmpas yr asesiad yn seiliedig ar fanylder tystiolaeth priodol lle bynnag y bo modd.

### Manylion yr astudiaeth achos:

Disgrifiad o dudalen we Marine Scotland ar IMPACT<sup>19</sup>:

*"IMPACT is an online tool that has been produced by Aquatera on behalf of the Scottish Government as one of the outputs from the commissioned study – A Review of the Potential Impacts of Wave and Tidal Energy Development on Scotland's Marine Ecological Environment (Aquatera, 2012<sup>20</sup>). IMPACT provides direct access to the outputs of this study in an easily searchable and accessible format. This allows users to identify the potential key environmental impacts associated with wave and tidal energy developments and to access guidelines and recommendations for how best to assess, monitor and manage these impacts."*

Gellir defnyddio adnodd IMPACT i ganfod y materion allweddol a all fod yn berthnasol i brosiect, yn unol â ch yfres o baramedrau mewnbyn. Ymhlith yr allbynnau mae:

- canlyniadau cryno a manwl asesiadau effaith;
- canllawiau casglu a monitro data;
- esboniadau o'r dulliau effaith a all arwain at effeithiau a syniad o ran pa mor fawr y mae angen i brosiect fod er mwyn gallu ystyried bod yr effaith yn arwyddocaol yng nghyd-destun rhoi caniatâd;
- esboniadau llawn o'r effeithiau posibl ar bob cam o'r datblygiad a pha rywogaethau a all fod yn agored i'r effeithiau hyn;
- gwybodaeth am y ffyrdd y gellid lliniaru, rheoli a / neu fonitro effeithiau posibl er mwyn lleihau ansicrwydd;
- awgrymiadau ar gyfer ymchwil strategol.

Mae adnodd IMPACT yn gweithio i greu dull cyson a dyblygadwy o nodi'r effeithiau amgylcheddol a allai ddeillio o weithredu un ddyfais neu ddatblygiadau ynni'r tonnau a ffrwd lanw ar raddfa arâe arddangos. Mae hyn, yn ei dro, yn creu dull mwy cyson o fonitro a rheoli'r effeithiau posibl hynny er mwyn gallu dysgu am yr ansicrwydd yn eu cylch ac, yn y pen draw, ei leihau.

Mae adnodd IMPACT wedi cael ei ddefnyddio yn y broses o roi caniatâd ar gyfer nifer o brosiectau ynni'r tonnau a'r llanw yn yr Alban, gan hwyluso dull cymesur o asesu effeithiau a rhoi caniatâd ar gyfer y prosiectau hyn. Er enghraifft, defnyddiwyd yr adnodd gan gwmni Nova Innovation i lywio'r asesiad amgylcheddol ar gyfer ymestyn Arâe Lanw

<sup>19</sup> <http://www.marine-impact.co.uk/index.asp>

<sup>20</sup> <https://www2.gov.scot/Resource/Doc/295194/0121070.pdf>

Shetland<sup>21</sup>, gan olygu bod modd i'r amodau asesu a rhoi caniatâd ganolbwyntio ar y materion allweddol a nodwyd gan yr adnodd. Cafodd ei ddefnyddio hefyd i lywio'r Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol a'r rhaglen rhoi caniatâd ar gyfer Arâe Lanw Brims yn Pentland Firth<sup>22</sup>, gan olygu bod modd canolbwyntio ar effeithiau posibl allweddol o gam cynnar yn y Prosiect.

## A.5 GRŴP TRWYDDEDU YNNI ADNEWYDDADWY AR Y MÔR Y DU

### Argymhelliad perthnasol:

Argymhelliad 4: Mae angen "Grŵp Cyngori Strategol" ar roi caniatâd er mwyn ffurfio barn/safbwynt ar faterion technegol allweddol mewn perthynas â rhoi caniatâd. Dylai'r grŵp gynnwys cyrff anlywodraethol amgylcheddol, arbenigwyr technegol CNC ac arbenigwyr a wahoddir.

### Manylion yr astudiaeth achos:

Sefydlwyd Grŵp Trwyddedu Ynni Adnewyddadwy ar y Môr y DU<sup>23</sup> yn 2010 gan y Sefydliad Rheoli Morol i fod yn fforwm ar gyfer rhannu gwybodaeth i fynd i'r afael â'r heriau rheoleiddio strategol sy'n gysylltiedig â rhoi caniatâd ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy ar y môr, gan gynnwys prosiectau ynni'r gwynt ar y môr, ynni'r tonnau ac ynni ffrwd lanw.

Nod cyffredinol y grŵp oedd cynnig fforwm i reoleiddwyr, cyngorwyr a rhanddeiliaid nodi a thrafod materion allweddol yn ymwneud â rhoi caniatâd a'u hannog i drosglwyddo gwybodaeth a rhannu arferion gorau er mwyn lleihau ansicrwydd mewn prosesau rhoi caniatâd a sicrhau nad oedd y prosesau rheoleiddio eu hunain yn arwain at rwystrau rhag gweithredu.

Amcanion y Grŵp oedd:

- Goruchwyllo prosesau trwyddedu a rhoi caniatâd sy'n gysylltiedig â gweithredu prosiectau ynni'r gwynt ar y môr, ynni'r tonnau ac ynni ffrwd lanw a nodi unrhyw rwystrau, achosion o oedi neu ddiffygion gyda'r bwriad o gymryd camau unioni.
- Hybu prosesau eglur, sicr ac effeithlon.
- Archwilio prosesau rheoleiddio ac, yn benodol, nodi a chynnig atebion i broblemau sy'n llesteirio'r broses o drwyddedu'n effeithlon ac yn brydlon, neu'n creu rhwystrau rhag gwneud hynny, yn unol ag agenda rheoleiddio gwell y llywodraeth. Hynny yw, rhoi sylw penodol i bum egwyddor rheoleiddio da:
  - Tryloywder, Atebolrwydd, Cymesuredd, Cysondeb, Targedu
- Nodi unrhyw ddiffygion hanfodol mewn gwybodaeth ynghyd â chymau unioni y gellir eu rhoi ar waith, naill ai gan aelodau'r grŵp neu'r sector, neu drwy eu huwchgyfeirio at grwpiau perthnasol eraill neu adrannau'r llywodraeth.
- Bod yn rhan o ddeialog gyda chyrff sydd â diddordeb a'r sector ynni adnewyddadwy, gan gynnwys datblygwyr unigol, fel ffordd o gasglu tystiolaeth o ddiffygion mewn prosesau neu wybodaeth.

Roedd Cylch Gorchwyl drafft gwreiddiol y Grŵp fel a ganlyn:

1. Nid yw'r grŵp yn bodoli ar ei ben ei hun. Bydd yn manteisio i'r eithaf ar gysylltiadau â grwpiau eraill sy'n ymdrin â phynciau sy'n gysylltiedig â thrwyddedu prosiectau ynni a dnewyddadwy.

<sup>21</sup> Nova Innovation (2018). Shetland Tidal Array Extension Environmental Assessment Report. Ar gael yn: <https://www2.gov.scot/Topics/marine/Licensing/marine/scoping/NOVA-AdditionalTurbine/MLEApp-022018/Ext-EA-Report>

<sup>22</sup> <https://www2.gov.scot/Topics/marine/Licensing/marine/scoping/BrimsArray>

<sup>23</sup> <https://www2.gov.scot/Topics/marine/Licensing/marine/scoping/orelq>

2. Bydd y grŵp yn gweithredu'n unol â'r cylch gorchwyl a bennwyd gan bolisiâu a ffocws y llywodraeth ar weithgareddau sy'n arwain at ganiatáu cynigion am Drwyddedau Morol, eu caniatáu yn ddarostyngedig i amodau neu eu gwrthod.
3. Yn bennaf, bwriedir i'r grŵp fod yn gyfrwng i'r cyrff hynny sydd â rôl i'w chyflawni mewn gweithgarwch trwyddedu – naill ai fel penderfynwr neu fel ymgynghorai.
4. Bydd y grŵp yn ystyried materion sy'n effeithio ar drwyddedu llwyddiannus yn eang ond bydd yn cyfyngu ei gamau gweithredu i brosesau rheoleiddio ac yn atgyfeirio materion eraill sy'n codi at grwpiau eraill i gael sylw.
5. Bydd y grŵp yn agor deialog â'r sector ac yn ystyried ei safbwyntiau, gan gynnwys datblygwyr, cyrff masnach ac Ystad y Goron.
6. Bydd y grŵp yn goruchwyllo gweithgarwch trwyddedu mewn ffordd strategol a, lle y bo modd, yn cynnig canolbwynt er mwyn helpu aelodau i gynllunio adnoddau.
7. Bydd y grŵp yn hyrwyddo prosesau cyn gwneud cais strwythuredig a rhagweithiol.
8. O bryd i'w gilydd, bydd y grŵp yn trafod materion ar sail fasnachol a chyfrinachol, ac yn cadw gwybodaeth o'r fath ar y sail honno.
9. Bydd y grŵp yn gweithredu'n hyblyg o ran presenoldeb cyfranogwyr gan adlewyrchu'r pynciau a gaiff eu hystyried.
10. Caiff cylch gorchwyl a ffocws y grŵp eu hadolygu'n rheolaidd.

Yn dilyn hyn, ymgymerodd Marine Scotland â'r gwaith o gydgyssylltu'r Grŵp, ond roedd rhanddeiliaid o bob rhan o'r DU yn dal i fod yn aelodau ohono. Mae'r grŵp wedi cyfarfod o bryd i'w gilydd ers iddo gael ei sefydlu, a hynny ar sail y galw a gallu Marine Scotland i gyflawni'r rôl gydgyssylltu. Mae aelodaeth y Grŵp wedi amrywio yn ôl fformat y cyfarfodydd a'r pynciau a drafodir, ond mae wedi cynnwys sefydliadau'r llywodraeth, diwydiant a chyrff anllywodraethol. Hefyd, mae siaradwyr arbenigol wedi cael eu gwahodd i gyfarfodydd y Grŵp i drafod pynciau penodol yn seiliedig ar faterion a blaenoriaethau allweddol mewn perthynas â rhoi caniatâd. Mae hyn wedi cynnwys siaradwyr rhyngwladol o gyrrff rheoleiddio yn yr Almaen, Denmarc a'r UE.

Mewn cyfarfod o'r Grŵp yn 2017, adolygwyd rôl y Grŵp er mwyn ystyried gwerth posibl parhau ag ef, a'i flaenoriaethau ar gyfer y dyfodol. Nodwyd dau faes lle yr ystyrir bod y grŵp wedi bod o werth arbennig:

1. Cynnig fforwm i reoleiddwyr, cynghorwyr, adrannau'r llywodraeth a rhanddeiliaid sy'n rhan o'r broses o roi datblygiadau ynni adnewyddadwy ar y môr ar waith drafod yr heriau rheoleiddiol sy'n gysylltiedig â gwaith adeiladu, gweithredu a datgomisiynu. Fodd bynnag, nodwyd ei bod wedi bod yn fwy heriol i'r grŵp ddatrys y problemau hyn.
2. Cynnig fforwm ar gyfer rhannu arferion da a hybu'r arfer o drosglwyddo gwybodaeth er mwyn manteisio i'r eithaf ar y sylfaen dystiolaeth ar gyfer ynni adnewyddadwy ar y môr.

Gallai'r Grŵp fod yn fodel defnyddiol i'w ystyried mewn perthynas â sefydlu Grŵp Cynghori Strategol yng Nghymru.

## **A.6 YMGORFFORI BUDDIANNAU ECONOMAIDD-GYMDEITHASOL A BUDDIANNAU O RAN LLEIHAU CARBON Mewn Penderfyniadau YNGHYLCH RHOI CANIATÂD, A'U DYLANWAD AR BENDERFYNIADAU O'R FATH.**

### **Argymhelliad perthnasol:**

**Argymhelliad 5:** Mae angen mwy o dryloywder ynglŷn â'r ffordd y caiff buddiannau economaidd-gymdeithasol prosiectau ynni'r môr, a'u buddiannau o ran lleihau allyriadau carbon, eu hymgorffori mewn penderfyniadau ynghylch caniatâd a'r ffordd y maent yn dylanwadu ar benderfyniadau o'r fath.

### **Manylion yr astudiaeth achos:**

Daw'r rhannau isod o lythyr penderfyniad caniatâd adran 36 y Ddeddf Trydan ar gyfer Prosiect MeyGen a anfonwyd gan Dîm Gweithrediadau Trwyddedu Marine Scotland yn 2013 ar ran Gweinidogion yr Alban. Maent yn dangos y ffordd y mae lleihau allyriadau carbon, cynhyrchu ynni adnewyddadwy a thargedau a pholisiâu economaidd-gymdeithasol wedi cael eu hystyried wrth wneud y penderfyniad ynghylch rhoi caniatâd ac wedi dylanwadu arno. Mae manylion llawn y llythyr penderfyniad caniatâd i'w gweld ar wefan Marine Scotland (i gael dolen, gweler Astudiaeth Achos A.1).



Rhannau allweddol o'r llythyr penderfyniad caniatâd:

*The Scottish Ministers consider the following issues material to the merits of the section 36 consent application:*

- *The 86 MW Development within the Inner Sound off the north coast could annually generate renewable electricity equivalent to the demand from approximately 42,000 homes. This increase in the amount of renewable energy produced in Scotland is entirely consistent with the Scottish Government's policy on the promotion of renewable energy and its target for renewable sources to generate the equivalent of 100% of Scotland's annual electricity demand by 2020. Scotland requires a mix of energy infrastructure in order to achieve energy security at the same time as moving towards a low carbon economy. Due to the intermittent nature of renewables generation, a balanced electricity mix is required to support security of supply requirements. Scotland has the capability and the opportunity to generate a level of electricity from renewables by 2020 that would be the equivalent of 100% of Scotland's gross electricity consumption. This does not mean an energy mix where Scotland will be 100% reliable on renewables generation by 2020; but it supports Scotland's plan to remain a net exporter of electricity.*
- *The Scottish Ministers aim to achieve a thriving renewables industry in Scotland, the focus being to enhance Scotland's manufacturing capacity, to develop new indigenous industries, and to provide significant export opportunities. The Scottish Ministers have considered material details of how this proposal can contribute to local or national economic development priorities.*
- *The Development will lead to the creation of a number of both temporary and permanent jobs.*
- *The Development could also provide opportunities for the involvement of local, regional and Scottish suppliers in a range of activities, including research and development, design, project management, civil engineering, component fabrication/manufacture, installation and maintenance. The Development has the potential to generate positive spin-off effects in terms of the development of the renewables sector in Caithness and the Northern Isles as well as the Highlands, and more generally in Scotland.*