Cyngor Cefn Gwlad Cymru
Countryside Council for Wales

YMCHWILIAD PWYLLGOR AMGYLCHEDD A CHYNALIADWYEDD CYNULLIAD CENEDLAETHOL CYMRU I DDIOGELU'R ARFORDIR YNG NGHYMRU

TYSTIOLAETH YSGRIFENEDIG GAN GYNGOR CEFN GWLAD CYMRU

PRIF NEGESEUON

Mae arfordir Cymru'n adnodd o ansawdd uchel ac mae'n ased sy'n bwysig i'r economi, i gymdeithas ac i'r amgylchedd. Dylai mesurau i ddiogelu'r arfordir felly ymdrechu i gynnal a gwella'r adnodd hwn er mwyn yr holl wasanaethau sy'n deillio ohono.

- Mae amgylchedd arfordirol Cymru'n atyniad pwysig i ymwelwyr sy'n cael eu denu gan ansawdd y dirwedd, y bywyd gwyllt a dŵr y môr. Mae ansawdd yr amgylchedd yn cael ei adlewyrchu gan amrywiaeth eang a nifer fawr y dynodiadau a'r safleoedd gwarchodedig ar hyd yr arfordir. Mae ansawdd uchel yr arfordir yn bwysig i economi Cymru ac mae'n hanfodol i'r diwydiant twristiaeth. Mae cynefinoedd arfordirol yn bwysig i amryw o wasanaethau rheoli, a diogelu'r arfordir yw'r pwysicaf ohonynt.

- Dengys cofnodion fod lefel y môr wedi bod yn codi ar raddfa gynyddol yn fyd-eang, ac mae amcanestyniadau o newid yn yr hinsawdd yn awgrymu bod yn duedd hon yn debygol o barhau. Bydd hyn yn arwain at gynnydd yn y perygl o lifogydd llanw ar yr arfordir ac mewn aberoedd.

- Mae Cyngor Cefn Gwlad Cymru ('y Cyngor') yn croesawu cyhoeddi'r Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru. Mae'r Cyngor yn rhoi croeso arbennig i'r pwyslais ar yr angen i addasu i newid yn yr hinsawdd a geir yn y Strategaeth Genedlaethol.

- Mae'r Cyngor o'r farn bod cynnydd o ran gweithredu'r Strategaeth Genedlaethol yn gydnaws â'r amserlen a amlinellwyd ac mae'n briodol o ystyried yr amserlenni ers y cyhoeddi.

- Mae gweithredu'r Strategaeth Genedlaethol yn gyfle i fabwysiadu dull mwy cyfannol o reoli'r arfordir, ac i gynnig atebion cynaliadwy sy'n cynnwys nifer o fuddiannau. Enghraifft o reoli integredig mewn parthau arfordirol ar waith

- Mae **integreiddio** rhwng y Strategaeth Genedlaethol a chynlluniau pwysig eraill Llywodraeth Cymru (e.e. y Cynllun Datblygu Cynaliadwy: Cymru'n Un Cenedl Un Blaned; Cynnal Cymru Fyw a gweithredu'r Dull Rheoli ar Lefel yr Ecosystem, y Strategaeth Newid yn yr Hinsawdd, a datblygu Cynllunio Morol) yn egwyddor ICZM gydnabyddedig a bydd yn allweddol i sicrhau bod arfordir Cymru'n cael ei reoli'r gynaliadwy.

- Mae angen sicrhau bod **arweiniad strategol gan Lywodraeth Cymru'n parhau** er mwyn cyflawni dyheadau lefel uchel ac, yn y pen draw, i gyflawni'r amcanion a amlinellir yn y Strategaeth Genedlaethol. Rhaid i ni felly ddal ati i ymdrechu i ddwyn adrannau perthnasol

eraill y llywodraeth ynghyd (e.e. FCERM, Cynllunio, Croeso Cymru, Adfywio a Thrafnidiaeth) â phartneriaid eraill.

- Mae gweithio mewn partneriaeth yn allweddol i weithredu’r Strategaeth Genedlaethol, a bydd angen amser ac ymrwymiad gan bob partner i’w rhoi ar waith. Rydym yn **rhagweld** y gall **diffyg adnoddau o ran staff, yn hytrach na diffyg awydd a brwdfrydedd** yn FCERM Llywodraeth Cymru olygu y bydd y gwaith o weithredu gofynion y Strategaeth yn barhaus yn her sylweddol. Hefyd, mae llawer o arbenigedd ym Mhencadlys Asiantaeth yr Amgylchedd a DEFRA y mae Cymru wedi gallu manteisio arnynt ac wedi dysgu oddi wrthynt yn y gorffennol. Mae angen edrych yn ofalus i wneud yn siŵr bod adnoddau staff ac arbenigedd technegol digonol ar gael yng Nghymru ar gyfer y dyfodol.

- Mae’r Cyngor o'r farn bod y gyfundrefn **ariannu** bresennol (a ddiffinnir yn adran 3 y Strategaeth Genedlaethol) ar gyfer gwaith i ddiogelu’r arfordir yn cyfyngu’n sylweddol ar y gallu i gyflawni canlyniadau sy’n gynaliadwy ac sydd â’r potensial i arwain at nifer o fuddiannau. Mae’r Cyngor felly’n croesawu’r mesur o dan Amcan 4 y Strategaeth Genedlaethol i ddatblygu ‘Polisi ariannu cenedlaethol a dull blaenoriaethu’.

- Mae’r Cyngor yn argymell bod sicrhau **tystiolaeth** yn parhau’n uchel ar yr agenda i wneud yn siŵr bod modd gwneud penderfyniadau cadarn i reoli’r arfordir mewn ffordd addas.

1. CYFLWYNIAD

1.1 Rôl Cyngor Cefn Gwlad Cymru o ran Diogelu’r Arfordir

1.1.1 Mae Cyngor Cefn Gwlad Cymru (y Cyngor) yn croesawu’r cyfle i gymryd rhan yn ymchwiliad y Pwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwy i ddiogelu’r arfordir yng Nghymru.

1.1.2 Mae’r Cyngor yn hyrwyddo amgylchedd a thirweddau Cymru a’i dyfroedd arfordirol fel ffynonellau cyfoeth naturiol a diwylliannol, fel sylfaen i weithgarwch economaidd a chymdeithasol ac fel man i fwynhau cyfleoedd hamdden a dysgu. Ein nod yw gwneud yr amgylchedd yn rhan werthfawr o fywyd pawb yng Nghymru.

1.1.3 Y Cyngor yw cynghorydd statudol Llywodraeth Cymru ar gynnal harddwch naturiol, bywyd gwyllt a’r cyfle i fwynhau’r awyr agored yng Nghymru. Crëwyd y Cyngor gan Ddeddf Diogelu’r Amgylchedd 1990 i gynghori ar gadwraeth natur, y dirwedd a materion hamdden ledled Cymru a dyfroedd Cymru.

1.1.4 Mae staff y Cyngor yn ymwneud ag amrywiaeth eang o faterion sy’n gysylltiedig â diogelu’r arfordir, gan gynnwys

- Cynghori ar ddynodi safleoedd o bwys cadwraeth natur a daeareg Cenedlaethol a Rhyngwladol, a chynghori ar eu statws a’u rheoli;
- Rheoli 16 o Warchodfeydd Natur Cenedlaethol ar yr arfordir;
- Cydlynu Llwybr Arfordir Cymru Gyfan ar ran Llywodraeth Cymru;
- Cynghori ar dirweddau a morweddau;
- Cynghori ar gylch gwaith y Cyngor yn ymwneud â phrosesau cynllunio strategol sy’n berthnasol i’r amgylchedd, gan gynnwys Cynlluniau Datblygu Lleol, Cynlluniau Rheoli Basnau Afonydd, a’r fframwaith Cynllunio Morol sy’n cael ei ddatblygu;

- Cynghori ar ddatblygu a gweithredu polisi sy'n gysylltiedig â'r amgylchedd arfordirol, gan gynnwys y Strategaeth Genedlaethol; Cynlluniau Rheoli Traethlin; Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd, y Rhaglen Creu Cynefinoedd Cenedlaethol; strategaeth Rheolaeth Integredig ar Barthau Arfordirol (ICZM) i Gymru;
- Cyfrannu at Ganolfan Monitro Arfordirol Cymru;
- Cynghori ar waith achos arfordirol a morol;
- Ymchwilio a chasglu tystiolaeth ar statws amgylcheddol arfordirol, rhyngweithiadau a phwysau sy'n gysylltiedig â'n cylch gwaith;
- A chyngor manwl ar effaith cynlluniau diogelu arfordir unigol.

1.1.5 Mae Cyngor Cefn Gwlad yn cael ei gynrychioli ar y Grwpiau Arfordir Cymreig sy'n gyfrifol am baratoi SMP2au, Fforwm Grwpiau Arfordir Cymru sy'n goruchwylio gwaith y Grwpiau Arfordir, a Fforwm Rhanddeiliaid DEFRA/EA FCERM. Mae'r Cyngor hefyd yn aelod o Bartneriaeth Arfordir a Môr Cymru a'r UK Marine Climate Change Impacts Partnership.

1.2 Pwysigrwydd a Gwerth Arfordir Cymru fel Adnodd Naturiol

1.2.1 Mae arfordir Cymru'n cael ei gydnabod fel un o bwys rhyngwladol yn ogystal ag ased o bwys cenedlaethol. Ac mae hynny'n cael ei adlewyrchu yn nifer y safleoedd sydd wedi'u dynodi i ddibenion cadwraeth. Mae oddeutu 75% o arfordir Cymru wedi'i ddynodi fel Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig i ddiogelu cadwraeth natur a/neu nodweddion daearegol o bwys cenedlaethol. Mae dros 60% o arfordir Cymru wedi'i ddynodi hefyd o dan Gyfarwyddebau Cynefinoedd neu Adar Ewrop.

1.2.2 Mae ansawdd uchel y dirwedd / morwedd arfordirol yn cael ei adlewyrchu gan dros 800 km o Arfordir Treftadaeth, tair Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol, a dau Barc Cenedlaethol. Roedd gweithdy a gynhaliwyd yn ddiweddar ar dirweddau arfordirol gwarchodedig a'r system gynllunio morol[1] yn amlinellu rhai o nodweddion arbennig tirweddau arfordirol gwarchodedig. Roedd y rhain yn cynnwys cysylltiadau emosiynol megis 'gwylltineb', a 'heb ei ddofi', y pontio gweledol, ecolegol a ffisegol rhwng y tir a'r môr; pwysigrwydd daeareg weledol a geomorffoleg; a'r cysylltiadau diwylliannol fel 'tirnodau arforol'; a 'mythau a chwedlau'. Nodwyd hefyd y pwysigrwydd economaidd i hamdden a thwristiaeth, hwylio, pysgota traddodiadol a ffynonellau bwyd lleol.

1.2.3 Yn ôl y Strategaeth Dwristiaeth Arfordirol[2], mae'r amgylchedd arfordirol yn atyniad pwysig i **ymwelwyr sy'n cael eu denu gan ansawdd y dirwedd, y bywyd gwyllt a dŵr y môr**. Mae ansawdd yr amgylchedd yn cael ei adlewyrchu gan amrywiaeth eang a nifer fawr y dynodiadau a'r safleoedd gwarchodedig ar hyd yr arfordir. Mae **ansawdd uchel yr arfordir** yn bwysig i economi Cymru ac mae'n hanfodol i'r diwydiant twristiaeth. Yn 2006, roedd y gwariant a oedd yn gysylltiedig ag ymweliadau dros nos â'r arfordir oddeutu £648 miliwn, bron i 40% o gyfanswm y gwariant gan dwristiaid yng Nghymru. Mae ymweliadau â'r arfordir yn cyfrif am 41% o'r holl ymweliadau dros nos â Chymru – cyfran llawer uwch na'r hyn a geir yn Lloegr a'r Alban, lle mae ymweliadau â glan y môr yn cyfrif am 20% a 13% o deithiau, yn y drefn honno.

---

[1] Europarc Federation: Atlantic Isles (2010). Coastal protected landscapes and the marine planning system a report from a workshop held at Losehill Hall, Mai 2010

[2] Llywodraeth Cynulliad Cymru (2008). Strategaeth Dwristiaeth Arfordirol.

1.2.4 Mae arfordir Cymru tua 2740 km o hyd, gydag oddeutu 28% wedi'i ddiogelu gan amddiffynfeydd môr artiffisial[3, 4]. Mae gweddill yr arfordir yn cael ei 'ddiogelu' gan adnoddau cynefinoedd naturiol. Yn ôl yr UK National Ecosystem Assessment[5] **Twyni Tywod, Morfeydd Heli a Chlogwyni Môr yw'r cynefinoedd arfordirol mwyaf cyffredin yng Nghymru ac maent yn bwysig i amryw o wasanaethau rheoli.**

1.2.5 **Amddiffyn yr arfordir yw'r gwasanaeth rheoli pwysicaf a ddarperir gan Ymylon Arfordirol[6]**. Mae'r holl gynefinoedd yn cyfrannu at amddiffyn yr arfordir un ai'n uniongyrchol drwy wasgaru neu wanhau ynni'r tonnau neu'n anuniongyrchol drwy reoli gwaddodion. Mae twyni tywod a graean bras yn cynnig amddiffyniad uniongyrchol fel rhwystr, tra mae morfeydd heli'n gwanhau ynni'r tonnau.

1.2.6 Mae hyn at 50% o ynni'r tonnau'n cael ei golli yn y 10–20 m cyntaf o'r llystyfiant morfeydd heli, gan leihau faint sydd ei angen ar gyfer amddiffynfeydd i gyfeiriad y tir[6]. Felly mae hyd yn oed y morfeydd heli cymharol gul sy'n ymylu ar arfordir agored Aber Afon Hafren yn elfen bwysig o'r swyddogaeth amddiffyn.

1.2.7 Yn 2007, cyfrifwyd fod gwasanaethau amddiffynfeydd môr twyni tywod yn werth rhwng £53 a £199 miliwn yng Nghymru[5]. Er enghraifft, mae'r twyni yn Crymlyn Burrows ger Abertawe yn elfen holl bwysig o'r swyddogaeth amddiffyn i Fabian Way, ac mae Twyni Baglan yn amddiffyn Parc Ynni Baglan.

1.2.8 Mae CIRIA Beach Management Manual, 2010[7] yn nodi pwysigrwydd traethau fel math o amddiffyniad arfordirol, ac mae'r rôl hon yn cael ei chydnabod mewn SMP2au mewn ardaloedd fel Aberystwyth lle bydd angen rheoli'r traeth ochr yn ochr â chynnal yr amddiffynfeydd er mwyn sicrhau'r safonau amddiffyn gofynnol.

1.2.9 Mae'r ymylon arfordirol yn bwysig neu'n bwysig dros ben i amrywiaeth o wasanaethau ecosystem ochr yn ochr â diogelu'r arfordir rhag erydu. Mae'r rhain yn cynnwys yr hinsawdd, peryglon ac ansawdd y pridd a'r aer (gwasanaethau rheoli); mannau lleol a thirweddau / morweddau (gwasanaethau diwylliannol), amrywiaeth rhywogaethau gwyllt (gwasanaethau diwylliannol / darparu) a physgod (gwasanaethau darparu).

1.2.10 Agorwyd Llwybr Arfordir Cymru Gyfan, sy'n 870 milltir o hyd, ar 5 Mai 2012, gyda golwg ar annog a galluogi'r cyhoedd, yn bobl leol ac ymwelwyr, i fwynhau arfordir Cymru; i annog a galluogi mwy o bobl i fwynhau hamdden corfforol ar yr arfordir, a thrwy hynny helpu ymdrechion i gael cenedl fwy heini ac iach; ac i wneud mynediad i'r arfordir yn elfen flaenllaw o'r arlwy i dwristiaid, gan greu buddiannau economaidd i gymunedau arfordirol.

1.2.11 Mae'r her o reoli amgylchedd arfordirol dynamig lle ceir lefel sylweddol o weithgarwch pobl yn cael ei chydnabod a'i hyrwyddo ar y Lefel Ewropeaidd gyda phwyslais ar ICZM. Mae'r Cyngor, drwy Bartneriaeth Arfordir a Môr Cymru, wedi cyfrannu at y

---

[3] Brazier, P., Birch, K., Brunstrom, A., Bunker, A., Jones, M., Lough, N., Salmon, L. a Wyn, G. (2007). *Pan fo'r llanw ar drai. Bioamrywiaeth a chadwraeth ar lannau Cymru – canlyniadau arolwg rhynglanwol 10 mlynedd o Gymru.* Cyngor Cefn Gwlad Cymru.

[4] UK Climate Change Risk Assessment, 2012- A Climate Change Risk Assessment for Wales

[5] Russell, S. *et al* (2011). Pennod 20: Status and Changes in the UK's Ecosystems and their Services to Society: Wales *in* The UK National Ecosystem Assessment Technical Report. UK National Ecosystem Assessment, UNEP-WCMC, Cambridge.

[6] Jones, L. *et al* (2011). Pennod 11: Coastal Margins *in* The UK National Ecosystem Assessment Technical Report. UK National Ecosystem Assessment, UNEP-WCMC, Cambridge.

[7] CIRIA Beach Management Manual (Ail Argraffiad), 2010.

strategaeth ICZM i Gymru[8]. Hefyd, mae rhaglen OURCOAST yr UE[9] yn ymdrechu i sicrhau y bydd gwersi a ddysgwyd yn sgil profiadau o reoli'r arfordir ac arferion a geir yn aelod wladwriaethau'r UE yn cael eu rhannu ac ar gael i'r sawl sy'n chwilio am atebion cynaliadwy i'w harferion rheoli'r arfordir.

1.2.12 Mae'r uchod yn dangos pwysigrwydd strategol amgylchedd arfordirol Cymru i'n cymdeithas – gan gynnwys amrediad y 'gwasanaethau' hynny nad ydynt yn cael eu gwerthfawrogi'n ddigonol bob amser. **Mae'n hanfodol, felly, bod gweithgarwch i ddiogelu'r arfordir yn cael ei gyflawni gyda'r nod o gynnal a chynyddu gwerth yr adnodd naturiol hwn**.

1.3 Statws Adnoddau Naturiol Arfordir Cymru a'r Pwysau sydd arnynt

1.3.1 Mae 60% o boblogaeth Cymru'n byw ac yn gweithio yn y parth arfordirol[8]. Mae'r arfordir yn cael ei gydnabod hefyd fel cyrchfan boblogaidd i dwristiaid[10].

1.3.2 Yn ôl Asesiad o Risgiau Newid Hinsawdd y DU 2012[11], mae lefel y môr yn fyd-eang wedi codi ar gyfradd gymedrig o 1.8 mm y flwyddyn ers 1955. O 1992 ymlaen gwelwyd cyfradd gymedrig uwch o 3 mm y flwyddyn. **Mae amcanestyniadau o newid yn yr hinsawdd yn awgrymu bod lefel y môr yn debygol iawn o barhau i godi a rhagwelir y bydd y gyfradd yn cynyddu.** Byddai hyn yn arwain at gynnydd yn y perygl o lifogydd llanw ar yr arfordir ac mewn aberoedd yng Nghymru.

1.3.3 Mae Asesiad o Risgiau Newid Hinsawdd Cymru 2012[12] yn awgrymu bod y bygythiadau mwyaf i Gymru o ganlyniad i newid yn yr hinsawdd yn cynnwys cynnydd mewn llifogydd ar yr arfordir ac ar y tir, a newidiadau mewn esblygiad arfordirol, gan gynnwys erydu a gwasgfa arfordirol. Mae modelau aberoedd ar gyfer Aber Afonydd Dyfi, Mawddach a Llwchwr[13], a ddatblygwyd mewn cydweithrediad rhwng Cyngor Cefn Gwlad Cymru a Phrifysgol Bangor, hefyd wedi dangos effeithiau posibl lefelau'r môr yn codi.

1.3.4 Mae Adroddiad gan y Cyngor[14] a oedd yn edrych ar y cyfyngiadau a orfodir gan asedau rheilffordd ar yr arfordir yn dod i'r casgliad bod dros 160 km reilffyrdd o fewn parthau a all fod yn agored i lifogydd llanw neu erydu arfordirol yn ystod y 100 mlynedd nesaf, a hefyd y gallai 99 km o reilffyrdd arfordirol gyfyngu ar safleoedd cadwraeth natur gwarchodedig.

---

[8] Llywodraeth Cymru, 2007. Gwneud y Gorau o Arfordir Cymru – Strategaeth Rheolaeth Integredig ar Barthau Arfordirol Cymru.
[9] http://ec.europa.eu/environment/iczm/ourcoast.htm
[10] Llywodraeth Cynulliad Cymru (2008). Strategaeth Twristiaeth Arfordirol
[11] UK Climate Change Risk Assessment, 2012- Coastal Report
[12] UK Climate Change Risk Assessment, 2012- A Climate Change Risk Assessment for Wales
[13] Robins, P. 2009 Development of a Morphodynamic model of the Dyfi Estuary to inform future management decisions. CCW Contract Science Reports 898a; Robins, P. 2009 Development of a Morphodynamic model of the Burry inlet to inform future management decisions. CCW Contract Science Reports 898b; Robins, P. 2011 Development of a Morphodynamic model of the Mawddach Estuary to inform future management decisions. CCW Contract Science Reports 898c.
[14] Halcrow, 2006. Assessment of Constraints Imposed on Future Shoreline Management by Rail Assets Adjacent to the Coast. CCW Science Report. Report No. 756.

1.3.5 Mae Adroddiad Interim y Rhaglen Creu Cynefinoedd Cenedlaethol (2011)[15] wedi coladu'r cynefinoedd arfordirol y rhagwelir y gellid eu colli o ganlyniad i wasgfa arfordirol drwy weithredu Cynlluniau Rheoli Traethlin. Heb gynnwys Aber Afon Hafren, mae'r adroddiad yn cyfeirio at golledion posibl o 105 ha yn y cyfnod cyntaf (0-20 mlynedd), 473 ha yn yr ail gyfnod (20-50 mlynedd), a 993 ha yn y trydydd cyfnod (50-100 mlynedd). Nid yw'r ffigurau ar gyfer Aber Afon Hafren wedi'u rhannu rhwng Cymru a Lloegr yn yr adroddiad ac maent yn sylweddol uwch (5737 ha dros 100 mlynedd) nag ar gyfer gweddill Cymru gyda'i gilydd. Bydd hyn yn her sylweddol wrth reoli'r ardal yn y dyfodol, a'r angen am gydweithio agos dros y ffin rhwng Asiantaethau a'r Llywodraethau yng Nghymru a Lloegr.

1.3.6 Mae arfordir Cymru'n ased o ansawdd uchel sydd o dan bwysau. Mae'r dystiolaeth sydd ar gael yn awgrymu bod y pwysau'n debygol o gynyddu dros amser a bydd angen rhoi sylw i'r mater mewn ffordd strategol ac integredig os am gadw gwerth yr arfordir wrth reoli'r peryglon i gymunedau arfordirol.

1.4 Cyfleoedd i Reoli'r Arfordir yn Gynaliadwy yn y Dyfodol

1.4.1 Mae Cyngor Cefn Gwlad Cymru yn croesawu'r Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl ac Erydu Arfordirol a lansiwyd fis Tachwedd 2011. Rydym yn rhoi croeso arbennig i'r cyfeiriadau at '*ddulliau gweithredu newydd cynaliadwy ac arloesol er mwyn sicrhau ein bod yn symud y tu hwnt i amddiffyn a draenio yn unig yn y dyfodol, a chanfod mwy o ffyrdd o weithio gyda phrosesau naturiol*' a bod '*Llywodraeth Cymru'n ymrwymedig i sicrhau bod y camau gweithredu a gymerwn yn rhai cynaliadwy, a'n bod yn rheoli'r peryglon i'n hamgylchedd ehangach'*.

1.4.2 Rydym yn croesawu'r pwyslais ar yr angen i addasu ar gyfer newid yn yr hinsawdd yn y Strategaeth Genedlaethol a'r cyfeiriad at '*leihau effeithiau ….ar yr amgylchedd'* yn yr amcan cyntaf. Er bod y Strategaeth Genedlaethol yn sylfaen ragorol ar gyfer gwaith yn y dyfodol i reoli'r amgylchedd mewn ffordd gynaliadwy, rydym am weld cysylltiadau agosach â chynlluniau, mentrau a strategaethau pwysig eraill, gan gynnwys y rhai a amlinellir isod.

1.4.3 Mae angen i'r egwyddorion gwmpasu egwyddorion yr ICZM[16] a'r "Dull Ecosystem"[17], gan gynnwys diogelu strwythur a swyddogaeth yr ecosystem ac nid yn unig y rhai hynny sy'n gysylltiedig â dewis cymdeithasol a rheoli lleol. Mae'r ddau fframwaith yn pwysleisio pwysigrwydd bwrw golwg tymor hir gan weithio â phrosesau naturiol a chynnal strwythur a swyddogaeth yr ecosystem.

1.4.4 Fel yr amlinellir yn y ddogfen ymgynghori 'Cynnal Cymru Fyw'[18], ac ymateb y Cyngor iddi[19], mae'r Cyngor yn gweithio i weithredu'r Dull Ecosystem. Mae hyn yn cynnwys yr angen i feddwl a gweithredu ar raddfa'r ecosystem neu'r dirwedd i 'sicrhau bod gan Gymru ecosystemau sy'n cryfhau ac sy'n cynyddu eu hamrywiaeth gan ddarparu buddiannau amgylcheddol, economaidd a chymdeithasol nawr ac yn y

[15] Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, 2011. Adroddiad Interim y Rhaglen Creu Cynefinoedd Cenedlaethol i Lywodraeth Cymru
[16] Llywodraeth Cymru, 2007. Gwneud y Gorau o Arfordir Cymru - – Strategaeth Rheolaeth Integredig ar Barthau Arfordirol Cymru.
[17] Principles of the Ecosystem Approach, Convention on Biological Diversity: http://www.cbd.int/ecosystem/principles.shtml
[18] Llywodraeth Cymru, 2012. Cynnal Cymru Fyw – Dogfen Ymgynghori
[19] Ymateb Cyngor Cefn Gwlad Cymru i Ymgynghoriad 'Cynnal Cymru Fyw', Mai 2012

dyfodol.' Mae'r amgylchedd arfordirol yn her arbennig lle gallai dull integredig, cyfannol o reoli fel yr amlinellwyd yn 'Cynnal Cymru Fyw' ychwanegu gwerth gwirioneddol.

1.4.5 Mae astudiaethau i werth gwasanaethau ecosystem Cymru wedi'u nodi fel blaenoriaeth gan Lywodraeth Cymru, ac maent yn cael eu cynnal ar y cyd â'r gwaith mapio gofodol o wasanaethau ecosystem yng Nghymru[20].

1.4.6 Mae ymagwedd Llywodraeth Cymru tuag at newid yn yr hinsawdd[21] yn cael ei hamlinellu yng nghyd-destun *Cynllun Datblygu Cynaliadwy: Cymru'n Un Cenedl Un Blaned, Llywodraeth Cymru*[22]. Yn y Cynllun Cyflawni ar gyfer Ymaddasu Strategaeth Cymru ar gyfer Newid yn yr Hinsawdd rydym yn croesawu'r cysylltiadau rhwng Cam Gweithredu 11 a'r gofynion ar gyfer Gweithredu'r Strategaeth Genedlaethol. Mae'r cysylltiadau hyn yn dangos ymrwymiad Llywodraeth Cymru i weledigaeth dymor hir ac i weithredu integredig i roi sylw i faterion newid yn yr hinsawdd.

1.4.7 Mae Cyngor Gefn Gwlad Cymru'n croesawu'r bwriad i adolygu'r ffordd y mae'r Gweithgareddau Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yn cael eu hariannu (nodwyd o dan Amcan 4 y Strategaeth Genedlaethol). Yn ein barn ni, gallai hyn gynnig mwy o hyblygrwydd yn y trefniadau ariannu i weithredu'r Strategaeth Genedlaethol. Ceir manylion pellach yn adran 2.3 isod.

1.4.8 Mae'r ymgynghoriad ar 'Cynnal Cymru Fyw' a'r cyhoeddiad diweddar i sefydlu Corff Sengl i Gymru yn gyfle pwysig i dynnu ynghyd ac i gynyddu synergeddau rhwng Cyngor Cefn Gwlad Cymru ac Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru (EAW), dau gorff sy'n gwneud cyfraniad pwysig at yr amgylchedd arfordirol[23]. Wrth edrych i'r dyfodol, mae'n hanfodol bod sgiliau digonol yn cael eu cadw neu eu denu i sicrhau bod y Corff Sengl yn parhau i gynorthwyo Llywodraeth Cymru i weithredu'r Strategaeth Genedlaethol.

1.4.9 Ar y cyfan, mae'r fframwaith gofynnol yn barod, ac mae'n bwysig sicrhau yn awr bod y Strategaeth Genedlaethol yn cael ei rhoi ar waith mewn ffordd gadarn.

1.4.10 Dylai'r camau cyntaf pwysig o weithredu'r Strategaeth Genedlaethol a ddisgrifir yn adran 2 isod, roi sylfaen gref i weithredu elfennau eraill y Strategaeth, gyda golwg ar sicrhau bod yr arfordir yn cael ei reoli'n gynaliadwy.

2. TYSTIOLAETH FEL Y GOFYNNWYD AMDANI YN Y CYLCH GORCHWYL AR GYFER YR YMCHWILIAD HWN

Rhoddir tystiolaeth sy'n adlewyrchu'r prif themâu a nodwyd yn y cylch gorchwyl ar gyfer yr Ymchwiliad hwn o dan y prif benawdau canlynol:

- Dealltwriaeth Cyngor Cefn Gwlad Cymru o'r cynnydd wrth weithredu amcanion y Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng

[20] Russell, S. *et al* (2011). Pennod 20: Status and Changes in the UK's Ecosystems and their Services to Society: Wales *in* The UK National Ecosystem Assessment Technical Report. UK National Ecosystem Assessment, UNEP-WCMC, Cambridge.
[21] Llywodraeth Cymru (2010). Strategaeth Cymru ar Newid yn yr Hinsawdd
[22] Llywodraeth Cynulliad Cymru (2009) Cynllun Datblygu Cynaliadwy: Cymru'n Un Cenedl Un Blaned
[23] Ymateb Cyngor Cefn Gwlad Cymru i'r Ymgynghoriad ar 'Cynnal Cymru Fyw', Mai 2012

Nghymru, gan gynnwys Cynlluniau Rheoli Traethlin a Strategaethau Lleol ar gyfer Rheoli Llifogydd;

- Barn y Cyngor ar y Strategaeth Genedlaethol: ei gweithredu a sut y gellid ei gwella
- Barn y Cyngor ar ariannu gwaith i ddiogelu'r arfordir a sut y gellid gwella hyn
- Barn y Cyngor ar rwystrau rhag datblygu mesurau i ddiogelu'r arfordir yng Nghymru a sut y gellid rhoi sylw iddynt

Sylwer: Nid yw Cyngor Cefn Gwlad Cymru'n rhoi tystiolaeth benodol o ran 'cyfleu amcanion a risgiau a chynlluniau i gyfathrebu yn y dyfodol' gan nad ydym yn cael ein cyfrif fel rhanddeiliaid yn ôl mesurau cyfathrebu o dan Amcan 2 y Strategaeth Genedlaethol. Fodd bynnag, rydym yn cynnig sylwadau ar bwysigrwydd cyfathrebu o dan adran 2.4 isod.

2.1 Dealltwriaeth Cyngor Cefn Gwlad Cymru o'r cynnydd wrth weithredu amcanion y Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru, gan gynnwys Cynlluniau Rheoli Traethlin a Strategaethau Lleol ar gyfer Rheoli Llifogydd

2.1.1 Cyhoeddwyd y Strategaeth Genedlaethol ym mis Tachwedd 2011. Mae'n amlinellu pedwar amcan cyffredinol, gydag 11 is-amcan a 53 mesur, sy'n disgrifio'r camau tuag at weithredu'r strategaeth. Mae'r Cyngor yn cael ei gyfrif fel rhanddeiliad yn erbyn 19 o'r mesurau, ac rydym wedi cyfyngu ein tystiolaeth i'r rhai hynny lle mae gennym rôl benodol.

2.1.2 Mae'r Cyngor o'r farn bod cynnydd o ran gweithredu'r Strategaeth Genedlaethol yn gydnaws â'r amserlen a amlinellwyd ac mae'n briodol o gofio'r amserlenni ers ei chyhoeddi.

2.1.3 Cynlluniau Rheoli Traethlin (SMP2au)

Mae'r Cyngor, ynghyd â chyrff eraill, wedi rhoi cryn ymdrech i broses Cynllunio Rheoli Traethlin am ein bod yn gweld pwysigrwydd mabwysiadu'r dull strategol tymor hir hwn i alluogi Cymru i addasu i newid yn yr hinsawdd ar yr arfordir. Rydym yn falch o weld bod gweithredu'r SMP2au yn un o ofynion y Strategaeth Genedlaethol.

Yn ôl ein dealltwriaeth ni o'r broses, y cam nesaf o ran SMP2au fydd sicrhau bod Llywodraeth Cymru'n cymeradwyo'r cynlluniau. Yn ôl y broses gymeradwyo rhaid i Lywodraeth Cymru sicrhau cydymffurfiad â'r Gyfarwyddeb Cynefinoedd. Mae'r Cyngor yn ymwybodol bod yr holl gynlluniau wedi canfod y posibilrwydd o effeithiau andwyol ar safleoedd Ewropeaidd. Maent felly'n gofyn bod Llywodraeth Cymru'n ystyried achos 'Rhesymau Hanfodol sef er Budd Cyhoeddus Tra Phwysig' (IROPI). Yn ôl y Gyfarwyddeb, ni ellir bwrw ymlaen â'r cynlluniau nes bydd IROPI wedi'i gadarnhau. Mae'r Cyngor yn deall bod y Rhaglen Creu Cynefinoedd Cenedlaethol (NHCP) wedi'i nodi fel y prif fecanwaith i greu cynefin yn lle'r un a gollir. Felly, mae sicrhau cynnydd ar y NHCP, ac ymrwymiad tymor hir iddo, hefyd yn hanfodol bwysig i **alluogi** SMP2au i gael eu gweithredu. Mae'r Cyngor yn gweithio mewn egwyddor a heb ragfarn ag Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru ar ran Llywodraeth Cymru i fwrw ymlaen â'r NHCP (gweler adran 2.1.5).

Mae nifer o heriau sylweddol hefyd o ran safleoedd trawsffiniol, yn enwedig Aber Afon Hafren, lle rhagwelir y bydd y cynefinoedd a gollir yn fawr. Mae'r Cyngor yn croesawu ymrwymiad DEFRA a Llywodraeth Cymru, Asiantaeth yr Amgylchedd ac Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, Cyngor Cefn Gwlad Cymru a Natural England i gydweithio i geisio datrys y materion hyn.

2.1.4 Cysylltiadau rhwng y Strategaeth Genedlaethol a'r SMP2au a Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd (FRMS)

Roedd y SMP2au a FRMS (EA- Dyfrdwy, Clwyd, a Hafren) i gyd wedi'u llunio ac wedi bod yn destun ymgynghori cyn cyhoeddi'r Strategaeth Genedlaethol. Roedd felly'n anodd i'r cynlluniau / strategaethau hyn adlewyrchu'r Strategaeth Genedlaethol. Fodd bynnag, mae'r Strategaeth Genedlaethol yn adlewyrchu gofynion sylfaenol y SMP2au. Er enghraifft, bwriad polisïau SMP yw 'lleihau'r canlyniadau' ac mae'r broses o ddatblygu'r SMP2au wedi helpu i 'godi ymwybyddiaeth'. Er hynny, mae'n debyg y byddai'n briodol i Lywodraeth Cymru wirio'r SMP2au am gydymffurfiad â'r Strategaeth Genedlaethol, fel rhan o'i threfn gymeradwyo.

Yn achos Strategaethau Lleol ar gyfer Rheoli Llifogydd, nid ydynt wedi'u datblygu'n ddigonol i alluogi'r Cyngor Cefn Gwlad i wneud sylw.

2.1.5 Y Rhaglen Creu Cynefinoedd Cenedlaethol (NHCP)

Mae'r Cyngor Cefn Gwlad yn deall bod y Rhaglen Creu Cynefinoedd Cenedlaethol (NHCP) wedi'i nodi gan Lywodraeth Cymru fel y prif fecanwaith gweithredu ar gyfer cynefinoedd yn lle rhai a gollir mewn SMP2au. Mae dod o hyd i gynefinoedd yn lle'r rhai a gollir yn ofynnol i **alluogi'r** gofynion rheoli / diogelu'r arfordir fel yr amlinellwyd yn y SMP2au i gael eu cyflawni, er y bydd yn parhau i gydymffurfio â gofynion y Gyfarwyddeb Cynefinoedd. Mae hyn yn golygu bod y NHCP yn elfen hanfodol o weithredu i ddiogelu arfordiroedd Cymru, a bydd yn sicrhau bod ein hadnoddau arfordirol naturiol yn cael eu cadw, eu gwarchod a, gobeithio, eu gwella.

Rydym yn argymell bod y NHCP yn cael ei roi ar waith fel rhan anhepgor o'r Rhaglen Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol. Dylid edrych ar y NHCP fel rhan o'r ateb pan mae hynny'n bosibl. Er enghraifft, gellir cyflawni hyn drwy ganfod safleoedd creu cynefinoedd mewn aberoedd sydd nid yn unig yn creu cynefinoedd yn lle rhai a gollir ond sydd hefyd yn lleihau lefelau dŵr ar draws yr aber (drwy gynyddu cyfaint yr aber). Byddai hyn wedyn yn lleihau'r pwysau ar rannau sy'n cael eu hamddiffyn. Rhoddwyd cynnig ar y dull hwn mewn sawl cynllun e.e. Alkborough yn Aber Afon Humber[24]. Neu, gallai fod yn bosibl i leoli llinell amddiffyn a osodir yn ôl sy'n galluogi i gynefinoedd gael eu creu tua'r môr. Gallai'r morfa heli newydd wedyn gyfrannu at wella'r amddiffynfa drwy wasgaru tonnau ymhellach.

Hyd yma, mae'r NHCP wedi canolbwyntio ar greu cynefinoedd morfeydd heli a fflatiau llaid rhynglanw'n unig. Fodd bynnag, mae'r Cyngor yn bryderus nad yw hyn yn cynnwys amrediad llawn y cynefinoedd a'r rhywogaethau a all gael eu heffeithio gan wasgfa arfordirol. Mae enghreifftiau eraill yn debygol o gynnwys ogofau, graean a riffiau.

[24] http://www.abpmer.net/omreg/search_database.aspx

Mae'r Cyngor Cefn Gwlad yn gwneud gwaith ymchwil ar hyn o bryd i wella ein dealltwriaeth o gynefinoedd a rhywogaethau arfordirol sydd mewn perygl o ganlyniad i newid yn yr hinsawdd a gweithredu SMP2au. Un arall o nodau'r ymchwil yw edrych pa fesurau lliniaru neu wneud iawn a all fod yn bosibl i roi sylw i'r peryglon / colledion posibl hyn. Rydym yn bwriadu parhau i gydweithio'n agos ag Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru a Llywodraeth y Cynulliad i fwydo'r wybodaeth hon i'r NHCP pan fydd ar gael.

Rydym yn croesawu penodi swyddog llawn amser gan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru i fwrw ymlaen â'r gwaith hwn. Mae hwn yn faes gwaith pwysig a chredwn y bydd angen cadw galluoedd digonol.

2.1.6 Ymchwil i'r Defnydd o Ddulliau Peirianneg Feddalach

Mae dau fesur sy'n gysylltiedig â'r pwnc hwn o dan Amcan 4 (rhoi blaenoriaeth i fuddsoddi yn y cymunedau sy'n wynebu'r perygl mwyaf): 'ymchwilio i gostau a manteision dulliau peirianneg feddal' a 'chanllawiau ar y defnydd tebyg o ganllawiau peirianneg feddal a chaled'. Y terfyn amser ar gyfer gweithredu'r mesurau hyn yw 2013.

Mae'r Cyngor Cefn Gwlad yn falch bod Llywodraeth Cymru wedi cymryd rhan yn gynnar mewn prosiect diweddar lle'r ydym yn gobeithio gwneud cyfraniad pwysig tuag at weithredu'r mesurau hyn. Cafodd y prosiect 'Ailadeiladu Traethau Cymru er Buddion Lu'[25] gyllid sylweddol gan Gronfa'r Ardoll Agregau ar gyfer Cymru. Cafodd y prosiect hwn, a gomisiynwyd gan y Cyngor ei redeg mewn partneriaeth â chynrychiolwyr Tîm Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol Llywodraeth Cymru, Cynllunio Llywodraeth Cymru, Croeso Cymru, Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, Ystâd y Goron a'r British Marine Aggregates Producers Association.

Ceir manylion pellach am y prosiect hwn a'r cyfle sy'n codi yn ei sgil i gyfrannu at weithredu'r Strategaeth Genedlaethol ym Mlwch 2 (adran 2.2) isod.

2.1.7 Tystiolaeth

Mae Cyngor Cefn Gwlad Cymru'n croesawu ymrwymiad Llywodraeth Cymru i ariannu'r Ganolfan Monitro Arfordirol Cymru (WCMC), fel yr amlinellir ym mharagraff 99 y Strategaeth Genedlaethol.

Lansiwyd yr WCMC yn Ionawr 2010. Mae'r Cyngor Cefn Gwlad yn cefnogi nod yr WCMC i: '*sefydlu fframwaith sy'n angenrheidiol i gasglu gwybodaeth o ansawdd uchel ar newid arfordirol a fydd yn helpu i wneud penderfyniadau ar reoli peryglon llifogydd ac arfordirol'*. Yn fwy penodol, mae'r WCMC yn bwriadu cydlynu, coladu, storio a dadansoddi data prosesau arfordirol i gyflawni'r nod hwn[26].

Mae'r Cyngor yn credu y bydd yr WCMC, pan fydd wedi'i datblygu ymhellach, yn fecanwaith hanfodol i helpu i greu sail tystiolaeth cryf a fydd yn helpu i reoli arfordir Cymru. Byddai tystiolaeth o'r fath yn cynnwys amrywiaeth o allbynnau gwerthfawr, a gallai helpu i gyflawni'r gofynion monitro sy'n gysylltiedig â Chynlluniau Rheoli Traethlinau, Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd a'r Strategaeth Genedlaethol. Ar hyn o bryd, mae'r WCMC yn datblygu achos busnes dros ei pharhad y tu hwnt i'r

[25] http://www.ccw.gov.uk/environmental-change/climate-change/safeguarding-welsh-beaches.aspx
[26] Canolfan Monitro Arfordirol Cymru, Adroddiad Blynyddol Cyntaf Canolfan Monitro Arfordirol Cymru 2010/11, Mai 2011.

ymrwymiad cychwynnol o dair blynedd. Y gobaith yw y bydd dyfodol y Ganolfan yn cael ei ddiogelu drwy sicrhau adnoddau digonol i'w galluogi i gyflawni ei nodau. Mae mecanweithiau eraill i gyflawni gofynion monitro arfordirol ar lefel genedlaethol yn gyfyngedig / anhysbys ar hyn o bryd.

Mae'r Cyngor Cefn Gwlad (a'r Corff Sengl, yn ôl pob tebyg) yn coleddu gweledigaeth Llywodraethau Cymru a'r DU o "gefnforoedd a moroedd glân, diogel, iach, cynhyrchiol a biolegol amrywiol". Mae'r weledigaeth hon yn cyd-fynd â'r amcan lefel uchel i ddefnyddio gwyddoniaeth gadarn yn gyfrifol[27]. Yn fwyaf arbennig, cydnabyddir fod ein dealltwriaeth o'r amgylchedd morol ac arfordirol yn parhau i ddatblygu drwy ymchwil wyddonol newydd a chasglu data. Hefyd, mae tystiolaeth a monitro cadarn yn sail i reoli morol a datblygiad polisïau effeithiol.

Mae'r Cyngor yn cymryd rhan mewn prosiectau gweithredu Corff Sengl sy'n canolbwyntio ar y dystiolaeth sydd ei hangen fel sail i waith y Corff Sengl ac mae'n ymdrechu i fabwysiadu'r amcan gwyddoniaeth a ddisgrifiwyd uchod. Rydym yn cydnabod bod Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru wedi elwa ar gymorth ac arbenigedd sylweddol a gafwyd gan arbenigwyr tystiolaeth o Loegr sy'n gweithio mewn meysydd fel rheoli llifogydd ac erydu arfordirol. Mae angen meddwl yn ofalus i sicrhau bod gan Gymru ddigon o arbenigedd technegol ar gyfer y dyfodol, ac mae'r Cyngor yn credu ei bod yn hanfodol bod y mater hwn yn cael ei ddatrys.

Mae sefydlu'r Corff Sengl yn gyfle delfrydol i ddatblygu agenda ymchwil gyffredin â Llywodraeth Cymru ac eraill i helpu i gyflawni amcanion polisi'r llywodraeth. Rydym o'r farn ei bod yr un mor bwysig i wneud yn siŵr bod Cymru'n rhan ac yn elwa ar ganfyddiadau rhaglenni ymchwil mawr, megis rhai a ariennir gan y Cyngor Ymchwil yr Amgylchedd Naturiol, DEFRA a'r Comisiwn Ewropeaidd.

O gofio natur sensitif bosibl cyngor technegol ar ddiogelu'r arfordir, credwn hefyd y dylai fod gan y Corff Sengl a Llywodraeth Cymru reolau clir ar sut y maent yn gweithio â'i gilydd o'r cychwyn cyntaf. Credwn y dylai'r "Egwyddorion Cyngor Gwyddonol i Lywodraeth" [28] gael eu mabwysiadu fel sail i weithredu a rhyngweithio.

Mae Partneriaeth Bioamrywiaeth Cymru hefyd yn cymryd rhan mewn ymarferiad i ganfod blaenoriaethau ymchwil yng Nghymru, gan gynnwys amgylcheddau arfordirol. Er nad yw wedi cyflwyno'i adroddiad eto rydym yn rhagweld y bydd y bartneriaeth yn tynnu sylw at ymchwil sydd wedi canolbwyntio ar swyddogaethau a gwasanaethau'r ecosystem, newid yn yr hinsawdd, sefydlogi twyni tywod a morfeydd heli.

Mae potensial i feithrin cysylltiadau â "Gwyddoniaeth i Gymru: Agenda strategol ar gyfer gwyddoniaeth ac arloesedd yng Nghymru"[29], a gyhoeddwyd yn ddiweddar gan Lywodraeth Cymru. Mae'r ddogfen hon yn amlinellu tri maes â blaenoriaeth "yr Heriau Mawr". Yn fwyaf arbennig, mae her yn cael ei datblygu'n seiliedig ar garbon isel, ynni a'r amgylchedd sy'n cynnwys gwyddoniaeth newid hinsawdd ac addasu, monitro amgylcheddol, dŵr ac ecoleg.

Rydym yn cydnabod bod gan y gymuned academaidd yng Nghymru rai sgiliau a gwybodaeth arbenigol sydd eu hangen i wneud cyfraniad pwysig at yr ymchwil sydd ei

---

[27] http://archive.defra.gov.uk/environment/marine/documents/ourseas-2009update.pdf
[28] http://www.bis.gov.uk/go-science/principles-of-scientific-advice-to-government
[29] http://wales.gov.uk/topics/businessandeconomy/csaw/publications/120312sfw/?lang=en

angen i gynnal mesurau cynaliadwy i ddiogelu'r arfordir yng Nghymru. Bydd angen cefnogi a harneisio gwybodaeth ac arbenigedd o'r fath.

2.2 Barn Cyngor Cefn Gwlad Cymru ar y Strategaeth Genedlaethol: ei gweithredu a sut y gellid ei gwella

2.2.1 Mae'r symud tuag at weithredu'r Strategaeth Genedlaethol yn gofyn am **ymrwymiad parhaus i gyfathrebu a chydweithio clos,** o fewn y Llywodraeth (rhwng adrannau perthnasol) a rhwng y Llywodraeth a phartneriaid eraill. Mae'r enghraifft yn y Borth, a roddir ym Mlwch 1 yn dangos yr heriau sy'n ein hwynebu, yn ogystal â phwysigrwydd gweithio tuag at ddull integredig ac ateb cynaliadwy.

> **Blwch 1 –** Enghraifft – Y Borth
>
> Mae buddsoddiad sylweddol wedi'i wneud eisoes i wella amddiffynfeydd môr yn y Borth, a chyhoeddwyd buddsoddiad pellach fel rhan o Gynllun Buddsoddi yn Seilwaith Cymru. Fodd bynnag, dim ond fel ateb dros dro'n unig y gellir edrych ar yr amddiffynfeydd arfordirol yn y Borth. Roedd y llifogydd diweddar (Mehefin 2012) yn afon Leri yn ganlyniad llanw uchel yn rhannau isaf yr afon, ac roedd perygl i hyn achosi llifogydd o'r cefn ym mhentref y Borth. Felly mae angen dull integredig i fuddsoddi a rheoli'r ardal yn y dyfodol. Bydd yn rhaid i unrhyw strategaeth fanwl ystyried buddiannau safleoedd o bwys rhyngwladol Cors Fochno, Twyni Tywod Ynyslas ac Aber Afon Dyfi, yn ogystal â'r rheilffordd sy'n rhedeg drwy'r ardal. Mae hyn yn cael ei gydnabod yn y SMP2, ac mae gwaith yn cael ei wneud gan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru i ddatblygu Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd. Fodd bynnag, daw'r penderfyniad i gymeradwyo arian pellach ar gyfer gwaith ar lan y môr yn y Borth gyda'r pwysau amser arferol i'w gwblhau oherwydd cyfyngiadau ariannol. Nid yw'n caniatáu digon o amser i fabwysiadu ac i gytuno ar ddull integredig. Mae perygl felly na fydd y buddsoddiad presennol yn gydnaws â gweithredu'r strategaeth dymor hir fanwl ar gyfer yr ardal.

2.2.2 Rydym felly'n pwysleisio'r **angen am i arweiniad strategol gan Lywodraeth Cymru barhau,** i dynnu ynghyd y dogfennau perthnasol (FCERM, Cynllunio, Croeso Cymru, Adfywio a Thrafnidiaeth, er enghraifft) a phartneriaid eraill i wireddu dyheadau lefel uchel ac, yn y pen draw, atebion cynaliadwy ar gyfer yr arfordir sy'n cyflawni'r amcanion a amlinellir yn y Strategaeth. Tynnwyd sylw at ddiffyg arweiniad strategol gan Swyddfa Archwilio Cymru yn 2009 yn ei adroddiad ar Risgiau o Erydu Arfordirol a Llifogydd Llanw yng Nghymru[30] ac mae'r Cyngor yn croesawu ymrwymiad Llywodraeth Cymru i roi sylw i'r mater hwn.

2.2.3 Mae **gweithio mewn partneriaeth** yn hanfodol i weithredu'r Strategaeth Genedlaethol, ac os yw am gael ei gweithredu'n llwyddiannus bydd angen amser ac ymrwymiad gan bob un o'r partneriaid. Rydym yn **rhagweld** y **gall niferoedd annigonol o staff, yn hytrach na diffyg awydd a brwdfrydedd** yn FCERM Llywodraeth Cymru fod yn broblem, ac y gallai hynny wneud y gwaith o barhau i weithredu'r Strategaeth yn gryn her.

[30] Swyddfa Archwilio Cymru, 2009. Risgiau o Erydu Arfordirol a Llifogydd Llanw yng Nghymru. Adroddiad i'r Cynulliad Cenedlaethol

Nodwyd y mater hwn hefyd yn adroddiad Swyddfa Archwilio Cymru yn 2009[21]. Hefyd, mae llawer o arbenigedd i'w gael ym Mhencadlys Asiantaeth yr Amgylchedd a DEFRA y mae Cymru wedi manteisio arno ac wedi dysgu yn ei sgil yn y gorffennol. Mae angen ystyried yn ofalus i **sicrhau bod gan Gymru arbenigedd technegol digonol wrth edrych i'r dyfodol**.

2.2.4 Mae'n bwysig sicrhau bod **gweithredu'r Strategaeth Genedlaethol yn ategu cynlluniau allweddol eraill Llywodraeth Cymru** e.e. agenda'r Cynllun Datblygu Cynaliadwy: Cymru'n Un Cenedl Un Blaned; Cynnal Cymru Fyw a gweithredu'r Dull Ecosystem, gweithredu'r Strategaeth Newid yn yr Hinsawdd, Strategaeth ICZM Cymru, datblygu Cynllunio Morol, a hefyd cynlluniau ar gyfer trafnidiaeth, twristiaeth ac adfywio yn y parth arfordirol., Hefyd, gallai Glastir fod yn gyfle pwysig i ddylanwadu ar reoli tir arfordirol i gyflawni amcanion y Strategaeth Genedlaethol. Byddai cydlynu ac integreiddio o'r fath yn helpu i sicrhau rheoli arfordirol sy'n chwilio am atebion lle mae pawb yn elwa ac sy'n gynaliadwy.

2.2.5 Os am sicrhau canlyniadau llwyddiannus a chynaliadwy ar yr arfordir bydd angen elfen o 'gipio cyfleoedd' fel y maent yn codi. Er mwyn gwneud hyn bydd angen digon o staff yn Llywodraeth Cymru i roi arweiniad strategol fel y cyfeiriwyd ato yn adran 2.2.2. Rhoddir enghraifft allweddol o gyfle posibl ym Mlwch 2.

Blwch 2 – <u>Enghraifft – Diogelu Traethau Cymru - cyfle allweddol?</u>

Roedd Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Llywodraeth Cymru (FCERM, Cynllunio a Chroeso Cymru), Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, Ystâd y Goron a'r British Marine Aggregate Producers Association i gyd yn aelodau o'r Grŵp Llywio ar gyfer prosiect a ariannwyd gan Gronfa yr Ardoll Agregau o'r enw 'Diogelu Traethau Cymru' a fu'n edrych ar ddichonolrwydd bwydo traethau (ychwanegu gwaddodion at draethau) yng Nghymru.

Mae'r prosiect yn gwella ein dealltwriaeth o'r dechneg a defnydd posibl ohoni yng Nghymru. Roedd yn cynnwys ymgysylltu â rhanddeiliaid drwy weithdai, adolygu SMP2au i weld sut yr oedd traethau'n cael eu gwerthfawrogi o ran eu pwysigrwydd i gadwraeth natur, twristiaeth a hamdden, a swyddogaeth rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol; a dadansoddiad adnoddau ac economaidd.

Ers cwblhau'r prosiect gwyddom fod Ystâd y Goron wedi cysylltu â Llywodraeth Cymru i gynnig y posibilrwydd o brosiect cynaliadwy i fwydo traethau ar raddfa fawr ar hyd arfordir Gogledd Cymru. Yn ôl yr hyn a ddeallwn, byddai'r cynllun yn cynnwys buddsoddiad sylweddol gan Ystâd y Goron, gyda golwg ar gynyddu gwerth eu hased. Mae'n bosibl y gallai weithredu fel amddiffyniad arfordirol, amwynder i dwristiaid o ran gwella cyfleusterau'r traethau, a ffynhonnell o waddodion ar gyfer y system twyni tywod dynodedig yng Ngronant- Talacre, yn ogystal ag ateb y mae angen mawr amdano i'r problemau erydu yn SoDdGA Traeth Pensarn.

Mae'n werth nodi bod bwydo traethau wedi'i grybwyll eisoes fel mesur lliniaru o fewn y SMP2 ar gyfer y rhan hon o'r arfordir – i alluogi polisi Cynnal y Llinell gael ei gynnal a hynny heb amddifadu'r traeth o waddodion, a thrwy hynny effeithiau andwyol ar nodweddion y twyni (gan gynnwys cynefin blaenoriaeth) yn Ardal Cadwraeth Arbennig ceg Aber Afon Dyfrdwy a safle Ramsar.

Mae hwn yn brosiect enghreifftiol posibl i ddatblygu dull cynaliadwy ar lefel strategol sydd wedi'i alinio â gyrwyr polisi. Sut all Cymru fwrw ymlaen â hyn, a phwy dylai ei yrru?

2.3 Barn Cyngor Cefn Gwlad Cymru ar ariannu gwaith i ddiogelu'r arfordir a sut y gellir gwella hyn

2.3.1 Mae Cyngor Cefn Gwlad Cymru o'r farn bod y gyfundrefn ariannu bresennol (a ddiffinnir yn adran 3 y Strategaeth Genedlaethol) ar gyfer gwaith i ddiogelu'r arfordir yn gyfyngiad sylweddol at gyflawni canlyniadau sy'n gynaliadwy ac sydd â'r potensial i arwain at nifer o fuddiannau. Rydym felly'n croesawu'r mesur o dan Amcan 4 y Strategaeth Genedlaethol i ddatblygu 'Polisi ariannu cenedlaethol a dull blaenoriaethu.'

2.3.2 Bu astudiaeth ddiweddar gan y Cyngor (2005)[31] yn edrych ar bedair enghraifft o waith diogelu'r arfordir yng Nghymru yn y Parciau Cenedlaethol neu'n agos atynt. Y safleoedd yn yr astudiaeth achos oedd yr arfordir i'r de o Forfa Bychan (sy'n gartref i nifer o feysydd carafanau preifat), Tafod Pen yr Ergydd a Poppit Sands yng ngheg Aber Afon Teifi, a Wiseman's Bridge ac Amroth ym Mae Caerfyrddin.

2.3.3 Y prif gasgliadau oedd:

'*In principle, the* ***optimal sustainable solutions*** *for each of the sites would have been to* ***allow natural processes to resume*** *(with managed retreat), instead of the artificial hard defences that have been constructed.'*

'It is high time that coastal defence decision-making processes ***move away from focusing on single-issue solutions*** *to seek ways of generating win-win solutions. Nowhere is the need for integrated solutions greater than along the coast with so many different interests involved.*

The most important issue is how to ensure an optimum sustainable solution is found that is agreed amongst the different interested parties. The ***solution should*** *be an holistic and integrated one, which* ***balances economics, environment and social issues****.*

The ***most influential people in this process are the engineers and other design professionals*** *involved with considering the coastal defence project in all its detail, from initial concepts and designs, through to the details of works to be implemented in response to site characteristics and coastal processes.*

The funding process for securing central government financing encourages capital schemes supported by cost:benefit analysis that focuses on readily quantifiable costs and benefits such as preventing or delaying the loss of houses and roads. ***More attention needs to be paid to the economic value of less tangible assets*** *such as landscape and biodiversity, while costs and benefits also need to be considered over the longer term in order to identify real sustainable solutions.*

A partnership approach from different agencies is the most likely way to achieve the ideal solutions*. Recommending wholesale changes in funding mechanisms is likely to cause confusion and detract from the overall process. However there is currently no mechanism to make relocation of caravan sites an economically or politically desirable option.* ***Changes in policy and appropriate legislation need to be introduced to make relocation a feasible alternative to expensive sea-defences that are not sustainable in the longer term****.'*

2.3.4 Mae'r Strategaeth Genedlaethol yn coleddu llawer o'r casgliadau a'r argymhellion y cyfeiriwyd atynt yn adroddiad Cyngor Cefn Gwlad Cymru (2005). Fodd bynnag, mae'r

[31] Jacobs Babtie Ltd, 2005. Identification of Constraints on the delivery of sustainable flood and coastal defences. CCW Science Report Number 669.

gwaith diweddar ac arfaethedig yn y Borth (Blwch 1) yn dangos, mewn gwirionedd, bod llawer o'r heriau a'r cyfyngiadau'n parhau.

2.3.5 Rydym yn argymell bod y Polisi Ariannu Cenedlaethol a Dull Blaenoriaethu arfaethedig yn ddigon **hyblyg** i alluogi amrywiaeth eang o atebion i gael eu hystyried, er enghraifft, adleoli asedau. Mae'r Cyngor yn nodi ac yn croesawu'r cyfeiriad at hyn ym mharagraff 112 y Strategaeth Genedlaethol. Mae'r Cyngor hefyd yn croesawu'r gwaith a wnaethpwyd o dan raglen DEFRA, Coastal Change Pathfinder[32]. Mae £11 miliwn wedi'i fuddsoddi ers 2009 i alluogi Awdurdodau Pathfinder i weithio mewn partneriaeth â'u cymunedau, i roi prawf ar ddulliau newydd ac arloesol o gynllunio ar gyfer a rheoli newid. Y prif nodau oedd gwella dealltwriaeth o sut y gall cymunedau arfordirol addasu i newid arfordirol a beth yw costau a buddiannau'r gwahanol ddulliau; ac i gynnig gwersi ac enghreifftiau ymarferol i'w rhannu ag ymarferwyr eraill. Rydym yn argymell bod Llywodraeth Cymru'n adolygu'r gwersi a ddysgwyd yn sgil y rhaglen Pathfinder, ac yn sicrhau bod unrhyw ddull ariannu diwygiedig yn gallu **arwain at atebion arloesol**.

2.3.6 Dylai'r Polisi Ariannu Cenedlaethol a Dull Blaenoriaethu **hwyluso gweithio mewn partneriaeth ac ariannu mewn partneriaeth** gyda'r nod o sicrhau **buddiannau lluosog.** Mae'r Cyngor Cefn Gwlad yn nodi ac yn croesawu'r cyfeiriad at hyn ym mharagraff 149 y Strategaeth Genedlaethol, ond rydym yn argymell bod y pwyslais ar gynaliadwyedd yn cael ei gryfhau.

2.3.7 Mae paragraff 178 y Strategaeth Genedlaethol yn cyfeirio at yr angen i roi blaenoriaeth i 'gadwraeth ein tirwedd a'n cynefinoedd dynodedig'. Er bod hyn yn rhywbeth i'w groesawu, pan yn bosibl, mae'r Cyngor am weld dull sy'n **cynnwys gweithio â phrosesau naturiol** ac sy'n ymdrechu i ddefnyddio adnoddau naturiol **fel rhan o'r ateb**. Gweler adran 2.1.7 am enghreifftiau.

2.3.8 Mae'r Cyngor Cefn Gwlad yn edrych ymlaen at weithio â Llywodraeth Cymru i ddatblygu'r Polisi Ariannu Cenedlaethol a Dull Blaenoriaethu yn y man.

2.4 Barn Cyngor Cefn Gwlad Cymru ar rwystrau rhag datblygu mesurau diogelu'r arfordir yng Nghymru a sut y gellid rhoi sylw iddynt

2.4.1 Mae newid yn yr hinsawdd yn her fawr i'r gwaith o reoli'r arfordir a diogelu asedau arfordirol.

2.4.2 Mae cyhoeddi'r Strategaeth Genedlaethol wedi dangos ymrwymiad Llywodraeth Cymru i roi sylw i'r rhwystrau rhag gweithredu mesurau **cynaliadwy** i ddiogelu'r arfordir.

2.4.3 Mae hefyd yn dangos bod Llywodraeth Cymru'n cydnabod pwysigrwydd cynllunio **integredig** fel y cyfeirir ato yn Strategaeth ICZM Cymru[33] a rhaglen OURCOAST yr UE[34].

2.4.4 Mae'r rhaglen OURCOAST yn cynnwys toreth o wybodaeth a dadansoddiad o astudiaethau achos sydd wedi'u coladu i roi arweiniad i chwe 'Dull' allweddol sydd, yn

[32] http://www.defra.gov.uk/environment/flooding/coastal-change-pathfinders/
[33] Llywodraeth Cymru, 2007. Gwneud y Gorau o Arfordir Cymru – Strategaeth Reolaeth Integredig ar Barthau Arfordirol Cymru.
[34] http://ec.europa.eu/ourcoast/index.cfm?menuID=18

ogystal ag 'integreiddio' yn cynnwys y dull '**Seiliedig ar Ecosystem'**, y dull '**Technegol**', y dull '**seiliedig ar Wybodaeth**' a'r dull '**Economaidd Gymdeithasol**'.

2.4.5 Mae'r cyfeiriadau at y dull 'Seiliedig ar Ecosystem' yn cyd-daro'n dda â'r argymhellion yn ymgynghoriad 'Cynnal Cymru Fyw', a chanfyddiadau Asesiad Ecosystem Cenedlaethol y DU.

2.4.6 Mae'r dull 'Seiliedig ar Wybodaeth' a'r dull 'Technegol' yn adlewyrchu'r sylwadau a'r argymhellion a geir yn y papur hwn o ran pwysigrwydd tystiolaeth wrth wneud penderfyniadau (gweler adran 2.1.7). Mae'r Cyngor Cefn Gwlad yn argymell bod darparu **tystiolaeth** yn parhau'n uchel ar yr agenda i sicrhau bod penderfyniadau cadarn yn cael eu gwneud o ran rheoli'r arfordir yn gynaliadwy.

2.4.7 Mae'r rhaglen OURCOAST yn pwysleisio pwysigrwydd **'cyfranogaeth'** yn y broses gynllunio arfordirol. Mae 'codi ymwybyddiaeth' yn un o brif amcanion y Strategaeth Genedlaethol ac mae'n cael ei adlewyrchu mewn nifer o fesurau sy'n cydnabod pwysigrwydd cyfathrebu. Fodd bynnag, mae'r amcan hwn yn rhoi pwyslais ar gyfleu perygl yn hytrach na chynnwys rhanddeiliaid yn yr atebion. Rydym felly'n argymell bod angen rhoi ystyriaeth bellach i rôl 'cyfranogaeth' wrth weithredu'r Strategaeth Genedlaethol.

2.4.8 Mae'r Cyngor Cefn Gwlad yn croesawu'r bwriad yn y Strategaeth Genedlaethol i ddatblygu 'Polisi Ariannu Cenedlaethol a Dull Blaenoriaethu.' Mae angen i unrhyw bolisi neu fethodoleg o'r fath **fod yn ddigon hyblyg i alluogi'r** Strategaeth Genedlaethol gael ei gweithredu drwy ymgorffori'r gallu i weithio ag eraill i ganfod atebion lle mae pawb yn ennill ac i sicrhau ffynonellau ariannu eraill.

2.4.9 Mae'r Cyngor Cefn Gwlad yn croesawu eglurhad ar ddisgwyliadau Llywodraeth Cymru o ran gweithredu swyddogaethau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol gan Awdurdodau Rheoli Risg (fel yr amlinellwyd ym mharagraff 132 y Strategaeth Genedlaethol). Mae'r Cyngor yn rhoi croeso arbennig i'r cyfeiriadau at: weithredu sy'n seiliedig ar ddealltwriaeth gyfannol o'r peryglon a'r canlyniadau; ystyriaeth i amrediad llawn yr ymatebion i reoli peryglon; rheoli'n dŵr, ein tir a'n hadnoddau morol yn gyfannol i adlewyrchu'r dull ecosystem a amlinellir yn y Fframwaith Amgylchedd Naturiol; gan gynyddu cyfleoedd i addasu i newid yn yr hinsawdd; ac ystyriaeth i'r ddeddfwriaeth berthnasol fel y Gyfarwyddeb Cynefinoedd.

2.4.10 Ar y cyfan, mae'r gwaith o weithredu'r Strategaeth yn ei ddyddiau cynnar o hyd. Dylai ymrwymiad parhaus i: integreiddio, arweinyddiaeth gan Lywodraeth Cymru, a staff digonol sicrhau y bydd cynnydd da yn erbyn y mesurau a'r amserlen a amlinellwyd yn parhau.

Cyngor Cefn Gwlad Cymru
Countryside Council for Wales
Mehefin 2012