



**Cyfoeth
Naturiol
Cymru**
**Natural
Resources**
Wales

Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru: Cynllun Cyflawni ar gyfer Argymhellion Cam 2

Adroddiad Cynnydd Awst 2016

Paratowyd gan Cyfoeth Naturiol Cymru
ar gyfer Lesley Griffiths AC, Ysgrifennydd y Cabinet dros yr
Amgylchedd a Materion Gwledig

Mae'r dudalen hon yn wag yn fwriadol

Cydnabyddiaeth

Mae'r adroddiad cynnydd hwn wedi'i goladu a'i gydlynu gan Cyfoeth Naturiol Cymru mewn partneriaeth â nifer o gydweithwyr ledled Cymru, yn arbennig yr Awdurdodau Lleol arfordirol, Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru a Llywodraeth Cymru.

Hoffem gydnabod y cyfraniad hwn a diolch i'n cydweithwyr am eu cefnogaeth barhaus i'r fenter hon ers ei sefydlu fis Ionawr 2014, tra'u parhau hefyd i ddarparu gweithgareddau a gwasanaethau i reoli'r peryglon i gymunedau Cymru.



Trafodaethau Gweithdy Cynllun Cyflawni, 26 Mawrth 2015

Crynodeb Gweithredol

Yn dilyn llifogydd Arfordir Gogledd Cymru ar Ragfyr 5ed 2013 a'r stormydd arfordirol mwy eang ddechrau Ionawr 2014, cwblhaodd Cyfoeth Naturiol Cymru, mewn cydweithrediad â phartneriaid ledled Cymru, Adolygiad dau ran fel y'i cyfarwyddwyd gan y Gweinidog dros Adnoddau Naturiol. Roedd Cam 1 yn nodi effeithiau'r stormydd a phenllanw Cam 2 oedd nodi 47 o argymhellion unigol ('Argymhellion Cam 2'). Yna cyhoeddodd Cyfoeth Naturiol Cymru, Gynllun Cyflawni fis Ionawr 2015 yn amlinellu sut y gellid bwrw ymlaen â phob un o'r Argymhellion hynny.

Ar adeg cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni, roedd peth cynnydd arwyddocaol eisoes wedi bod ar yr Argymhellion Cam 2. Roedd:

- 5 wedi'u cyflawni eisoes.
- 35 ar waith (gyda pheth cynnydd arwyddocaol ers gaeaf 2013/14).
- 7 heb eu cychwyn eto.

Mae cynnydd cyson o ran gweithredu'r Cynllun Cyflawni wedi bod drwy gydol 2015/16, fel y nodir yn yr Adroddiad Cynnydd hwn. Erbyn diwedd mis Awst 2016 allan o'r 47 Argymhelliad Cam 2, mae:

- 40 wedi'u cyflawni.
- 7 ar waith (gyda chynnydd sylweddol wedi bod ers gaeaf 2013/14).

Mae llwyddo i gwblhau 35 o'r Argymhellion yn y cyfnod o 20 mis rhwng mis Ionawr 2015 a Awst 2016 yn gyflawniad sylweddol o ran pawb a gyfrannodd, yn enwedig o ystyried y gofynion ar Awdurdodau Rheoli Risg yng Nghymru o ganlyniad i lifogydd afonol gaeaf 2015/16.

O'r 40 Argymhelliad a gwblhawyd, mae'r sector rheoli perygl arfordirol yng Nghymru eisoes wedi elwa'n bendant o'r:

- Gwelliannau a wnaed o ran darparu gwybodaeth rhagolygon llifogydd sy'n fwy lleol, ac sy'n rhagweld yn bellach i'r dyfodol, i bartneriaid proffesiynol yn ôl yr angen.
- Diwygio 40 o'r trothwyon rhybuddio am lifogydd ac ardaloedd rhybuddion llifogydd yn dilyn stormydd arfordirol Rhagfyr 2013 ac Ionawr 2014.
- Rhaglen o gyrsiau hyfforddiant rheoli perygl arfordirol a gyflwynwyd i 90 aelod o staff ledled Awdurdodau Rheoli Risg Cymru (RMAs), Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru a Llywodraeth Cymru yng Ngwanwyn 2016.

Bydd angen ymrwymiad ac adnoddau pellach gan bob sector, gan gynnwys Llywodraeth Cymru er mwyn gwireddu manteision llawn bob Argymhelliad a gyflawnwyd. Mae angen ymdrech barhaus a gwelliant parhaus i sicrhau bod y canlyniadau a fwriedir yn cael eu cyflawni'n llawn.

Mae'r 7 Argymhelliad sydd ar waith ar hyn o bryd naill ai'n adlewyrchu cysylltiadau â rhaglen Ymchwil a Datblygu Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydiad Arfordirol (FCERM) Cymru a Lloegr (Argymhelliad 5), neu alw arbennig o ran gwyddoniaeth ac adnoddau (Argymhellion 6, ac 8), neu, er gwaethaf pob ymdrech ddiweddar, yn cadarnhau natur fwy beichus y tasgau a fydd felly'n cael eu cwblhau dros gyfnod llawer hirach (Argymhellion 19, 31, 33 a 41).

Dylid sefydlu camau monitro ac adolygu ar gyfer 2016/17 er mwyn diogelu momentwm y 7 Argymhelliad sy'n dal ar waith. Awgrymir y llwybrau canlynol er mwyn symud yr Argymhellion hyn ymlaen tuag at eu cwblhau:

- Mae Argymhellion 5 (adolygu canllawiau safonau dylunio arfordirol a thebygolrwydd cyfunol), 6 (gwella rhagolygon yn y tymor hir), 8 (gwella cywirdeb y gwasanaeth darogan llifogydd arfordirol) a 33 (datblygu'r rhaglen modelu a mapio genedlaethol) i'w datblygu'n fewnol gan Cyfoeth Naturiol Cymru drwy'u hintegreiddio ochr yn ochr â gweithgareddau busnes arferol.
- Argymhelliad 19 (parhau i ddatblygu asesiadau 'senario effaith', mapiau a/neu ddatganiadau) - bydd angen cyswllt pellach gyda Grŵp Llifogydd Cymru i fesur lefel yr angen a'r flaenoriaeth er mwyn trefnu ffrydiau gwaith Rheoli Digwyddiadau Llifogydd Cyfoeth Naturiol Cymru yn y dyfodol.
- Argymhelliad 31 (set ddata genedlaethol asedau perygl llifogydd, ar draws yr holl sefydliadau allweddol) - bydd angen cydweithio sylweddol a pharhaus rhwng Llywodraeth Cymru a'r holl Awdurdodau Rheoli Perygl yng Nghymru i rannu a storio data asedau'n ddiogel. Mae'r gwaith hwn ar droed ac yn mynd yn dda, ond bydd angen cynnal yr ymdrechion hyn yn barhaus.
- Argymhelliad 41 (datblygu 'pecyn cymorth addasu lleol', i roi cymorth i gymunedau y mae disgwyl iddynt wynebu newid arfordirol naturiol) – bydd angen ymgysylltiad pellach gyda Fforwm Grwpiau Arfordirol Cymru a'r Grwpiau Arfordirol yng Nghymru er mwyn creu pecyn cymorth ar gyfer addasu arfordirol lleol.

Ymgynghorwyd yn helaeth â phartneriaid yn ystod haf a hydref 2015 i benderfynu ar y waelodlin bresennol y seiliwyd awgrymiadau ar gyfer gwelliannau arni ac y lluniwyd opsiynau ar gyfer y dyfodol arni. Gwerthusodd Adrodd opsiynau lle'r oedd angen hynny gan nodi datrysiadau i'w gweithredu yn y dyfodol, yn unol â chytundeb Llywodraeth Cymru, ac fe ychwanegwyd allbynnau Argymhelliad pendant lle'r oedd hynny'n gyraeddadwy.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn ddiolchgar am y cyllid ychwanegol a dderbyniwyd gan y Gweinidog dros Adnoddau Naturiol ar gyfer gweithredu'r Cynllun Cyflawni yn ystod 2015/16, er mwyn sicrhau nad oedd gofynion y dasg hon yn cael unrhyw effaith andwyol ar waith rheoli perygl llifogydd arall Cyfoeth Naturiol Cymru .

Cynnwys

Cydnabyddiaeth.....	3
Crynodeb Gweithredol	4
Cynnwys	6
Gwybodaeth ategol.....	8
Tarddiad a Phwrpas yr Adroddiad Cynnydd 2015/16 hwn	9
Rheoli a Llywodraethiant y Rhaglen	11
Mesurau ymgynghori ac ymgysylltu er mwyn llywio cynnydd	12
Cynnydd a wnaethpwyd cyn cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni.....	13
Cynnydd a wnaethpwyd ers cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni	14
Argymhellion – Statws cwblhau a chynnydd	16
Crynodebau cynnydd ar gyfer pob Argymhelliad	21
Argymhelliad 1 – Gwneud Cynnydd ar yr Argymhellion.....	22
Argymhelliad 2 – Gwneud Cynnydd ar yr Argymhellion.....	23
Argymhelliad 3 – Difrifoldeb Stormydd.....	24
Argymhelliad 4 – Difrifoldeb Stormydd.....	26
Argymhelliad 5 – Difrifoldeb Stormydd.....	28
Argymhelliad 6 – Darogan Llifogydd	29
Argymhelliad 7 – Darogan Llifogydd	30
Argymhelliad 8 – Darogan Llifogydd	32
Argymhelliad 9 – Darogan Llifogydd	33
Argymhelliad 10 – Rhybudd rhag Llifogydd ac Ymateb Cymuned.....	34
Argymhelliad 11 – Rhybudd rhag Llifogydd ac Ymateb Cymuned.....	35
Argymhelliad 12 – Rhybudd rhag Llifogydd ac Ymateb Cymuned.....	36
Argymhelliad 13 – Rhybudd o Llifogydd ac Ymateb y Gymuned	37
Argymhelliad 14 – Rhybudd o Llifogydd ac Ymateb y Gymuned	38
Argymhelliad 15 – Rhybudd o Llifogydd ac Ymateb y Gymuned.....	40
Argymhelliad 16 – Rhybudd o Llifogydd ac Ymateb y Gymuned.....	41
Argymhelliad 17 – Rhybudd o Llifogydd ac Ymateb y Gymuned.....	42
Argymhelliad 18 – Ymateb Gweithredol.....	43
Argymhelliad 19 – Ymateb Gweithredol.....	44
Argymhelliad 20 – Ymateb Gweithredol.....	45

Argymhelliad 21 – Ymateb Gweithredol.....	46
Argymhelliad 22 – Ymateb Gweithredol.....	47
Argymhelliad 23 – Ymateb Gweithredol.....	48
Argymhelliad 24 – Ymateb Gweithredol.....	49
Argymhelliad 25 – Ymateb Gweithredol.....	51
Argymhelliad 26 – Ymateb Gweithredol.....	52
Argymhelliad 27 – Amddiffynfeydd Arfordirol	53
Argymhelliad 28 – Amddiffynfeydd Arfordirol	54
Argymhelliad 29 – Amddiffynfeydd Arfordirol	55
Argymhelliad 30 – Amddiffynfeydd Arfordirol	56
Argymhelliad 31 – Amddiffynfeydd Arfordirol	57
Argymhelliad 32 – Amddiffynfeydd Arfordirol	59
Argymhelliad 33 – Amddiffynfeydd Arfordirol	61
Argymhelliad 34 – Amddiffynfeydd Arfordirol	62
Argymhelliad 35 – Amddiffynfeydd Arfordirol	64
Argymhelliad 36 – Amddiffynfeydd Arfordirol	66
Argymhelliad 37 – Amddiffynfeydd Arfordirol	67
Argymhelliad 38 – Amddiffynfeydd Arfordirol	69
Argymhelliad 39 – Amddiffynfeydd Arfordirol	70
Argymhelliad 40 – Amddiffynfeydd Arfordirol	71
Argymhelliad 41 – Amddiffynfeydd Arfordirol	72
Argymhelliad 42 – Amddiffynfeydd Arfordirol	74
Argymhelliad 43 – Gwydnwch Seilwaith	76
Argymhelliad 44 – Gwydnwch Seilwaith	77
Argymhelliad 45 – Gwydnwch Seilwaith	78
Argymhelliad 46 – Gwydnwch Seilwaith	79
Argymhelliad 47 – Gwydnwch Seilwaith	80
Allbynnau pob un o Argymhellion Cam 2.....	81
Camau nesa'r Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru	85
Ychwanegiad 1 – Rhestr o Argymhellion Cam 2.....	86

Gwybodaeth ategol

Mae nifer o Atodiadau ar gael fel dogfennau ar wahân, lle bo angen darparu gwybodaeth ategol ar gyfer yr Adroddiad Cynnydd 2015/16 hwn. Cyhoeddir yr adroddiadau a gynhyrchwyd yn fewnol ochr yn ochr â'r adroddiad hwn ar ein gwefan, ac mae hyperddolenni i adroddiadau a gynhyrchwyd yn allanol ar dudalen grynodedb gyfatebol yr Argymhellion unigol yn yr adroddiad hwn.

Rhestr o Adroddiadau Prosiect:

Adroddiad Prosiect 1 - Argymhelliad 7
Adroddiad Prosiect 2 - Argymhelliad 11 a 12
Adroddiad Prosiect 3 - Argymhelliad 13,14,15,16 ac 17
Adroddiad Prosiect 4 - Argymhelliad 19
Adroddiad Prosiect 5 - Argymhelliad 25 a 26
Adroddiad Prosiect 6 - Argymhelliad 31 a 32
Adroddiad Prosiect 7a- Argymhelliad 37
Adroddiad Prosiect 7b - Argymhelliad 38
Prosiect 8 Adroddiad - Argymhelliad 39
*Prosiect 10 Adroddiad - Argymhelliad 18, 43, 44, 45, 46 a 47

*Nid oes Prosiect 9 Adroddiad ar gyfer Argymhellion 41 & 42 oherwydd natur mwy hirdymor, parhaus Argymhelliad 41. Mae'r tudalennau crynodeb cyfatebol o fewn yr adroddiad hwn yn cydnabod cynnydd diweddaedig yn ogystal â chyhoeddiadau allanol cysylltiedig.

Tabl 1 – Crynodeb o Argymhellion a Statws y Prosiect.....	20
Tabl 2 – Trosolwg o Leoliadau wedi'u llifogi.....	64
Tabl 3 – Trosolwg o leoliadau'n agos i gael eu llifogi.....	66
Tabl 4 – Allbynnau ar gyfer pob Argymhelliad Cyfnod 2.....	84

Tarddiad a Phwrpas yr Adroddiad Cynnydd 2015/16 hwn

Mae'r Adroddiad Cynnydd hwn yn atodi ac yn ategu'r pedwar cyhoeddiad canlynol sydd yn rhan o fenter Adolygu Llifogydd Arfordirol Cymru a gynhyrchwyd ar gais y Gweinidog dros Adnoddau Naturiol mewn ymateb i ddigwyddiadau llifogydd arfordirol yng Nghymru yn Rhagfyr 2013 ac Ionawr 2014:

- Cyflwynwyd *Adroddiad Cam 1, Adolygu Llifogydd Arfordirol Cymru – Asesiad o'r Effeithiau* ('yr Adroddiad Cam 1'), i Lywodraeth Cymru ar 31 Ionawr 2014, ac fe'i cyhoeddwyd ar 14 Chwefror 2014.
- Cyflwynwyd *Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru, Adroddiad Cam 2* ('yr Adroddiad Cam 2 ') i Lywodraeth Cymru ar 28 Ebrill 2014, ac fe'i cyhoeddwyd ar 30 Ebrill 2014.
- Cyflwynwyd *Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru, Cynllun Cyflawni ar gyfer Argymhellion Cam 2 (prif adroddiad y 'Cynllun Cyflawni')* i Lywodraeth Cymru ar 2 Rhagfyr 2014 ac fe'i cyhoeddwyd ar 5 Ionawr 2015.
- Cyflwynwyd *Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru, Cynllun Cyflawni ar gyfer Argymhellion Cam 2, Dogfennau Ategol ('Dogfennau Ategol y Cynllun Cyflawni')* i Lywodraeth Cymru ar 2 Rhagfyr 2014 ac fe'i cyhoeddwyd ar 5 Ionawr 2015.

Yn y Cynllun Cyflawni'n tynnwyd ynghyd yr Argymhellion Cam 2, gan eu hystyried fel cyfanwaith, er mwyn darparu dull strategol o gynllunio, blaenoriaethu, rhaglennu a chyflenwi. Er mwyn effeithlonrwydd, pecynwyd 30 o 47 Argymhelliad y Cynllun Cyflawni yn gyfres o 10 prosiect yn unol â themâu technegol cyffredin, gyda'r 12 Argymhelliad sy'n weddill oherwydd eu natur, yn sefyll yn unigol y tu allan i'r prosiectau. Aliniwyd y 10 prosiect yn erbyn y pum Maes Blaenoriaeth canlynol a nodwyd yng Ngham 2 yr Adolygiad lle gellid gwneud gwelliannau er mwyn darparu gwasanaeth rheoli llifogydd ac erydiad arfordirol mwy gwydn yng Nghymru:

Maes Blaenoriaeth:

Mwy o gefnogaeth i gymunedau i'w helpu i fod yn fwy hunangynhaliol a chydnerth

Prosiect 1 = Argymhellion 3 i 8 - Rhagolygon Llifogydd a Dylunio Arfordirol

Prosiect 2 = Argymhellion 11 a 12 - Rhybuddion a Rhagolygon Llifogydd

Prosiect 3 = Argymhellion 13 i 17 - Cydnerthu Cymunedol

Prosiect 4 = Argymhellion 19 a 20 - Ymateb Gweithredol

Maes Blaenoriaeth:

Gwell gwybodaeth am systemau rheoli amddiffyn rhag llifogydd ac erydiad arfordirol

Prosiect 5 = Argymhellion 25 a 26 - Amddiffynfeydd Arfordirol

Prosiect 6 = Argymhellion 31 a 32 – Set ddata Genedlaethol ac Archwiliadau Amddiffyn Arfordirol

**Meysydd Blaenoriaeth:
Gwell eglurder o ran rolau a chyfrifoldebau, ac
asesiad o sgiliau a chapasiti'r Awdurdodau Rheoli Risg**

Prosiect 7 - = Argymhellion 37 a 38 – Archwiliad o Sgiliau a Chapasiti a Rolau a Chyfrifoldebau

**Maes Blaenoriaeth:
Cynlluniau a ddatblygir ac a ddarperir yn lleol ar gyfer cymunedau arfordirol a
gweithredwyr isadeiledd**

Prosiect 8 = Argymhelliad 39 - Adolygiad o'r Grwpiau Arfordirol
Prosiect 9 = Argymhellion 41 a 42 - Addasu Arfordirol
Prosiect 10 = Argymhellion 18 * a 43 i 47 – Gwytnwch yr Isadeiledd

* Gosodwyd Argymhelliad 18 ym Mhrosiect 4 y Cynllun Cyflawni'n wreiddiol, ond o ganlyniad i'w weithredu'n ymarferol fe'i symudwyd i Brosiect 10 gan fod synergeddau gyda'r Argymhellion eraill sy'n ymwneud â gwytnwch isadeiledd.

Nododd yr Adroddiad Cam 2 chweched Maes Blaenoriaeth hefyd, sef 'Buddsoddiad parhaus i reoli perygl llifogydd ac erydiad arfordirol'. Mae hwn yn ofyniad craidd y rhoddwyd sylw iddo drwy Argymhelliad 27.

Dengys yr Adroddiad Cynnydd hwn yr ymdrech a wnaethpwyd i weithredu'r Cynllun Cyflawni yn ystod yr ugain mis wedi'i gyhoeddi ym mis Ionawr 2015 hyd at ddiwedd mis Awst 2016. Yn Atodiad 1 gwelir rhestr o'r 47 Argymhelliad Cam 2. Ar gyfer pob Argymhelliad yn ei dro, mae'r Adroddiad Cynnydd hwn yn ystyried:

- Pwy sydd wedi arwain ar gyflawni'r Argymhelliad.
- A gyflawnwyd yr Argymhelliad erbyn diwedd mis Awst 2016 ac os felly, erbyn pryd.
- Crynodeb o weithrediad yr Argymhelliad.

Rheoli a Llywodraethiant y Rhaglen

Mae gweithredu'r Cynllun Cyflawni wedi bod yn waith sylweddol sydd wedi dangos yr angen am reoli a blaenoriaethu'r personél a'r adnoddau ariannol sydd ar gael a defnydd effeithlon ac effeithiol o arbenigedd a chapasiti ledled yr Awdurdodau Rheoli Risg (RMAs) yng Nghymru.

Sefydlwyd strwythur llywodraethiant i fonitro a chyfarwyddo cynnydd y Cynllun Cyflawni. Roedd angen i'r strwythur llywodraethiant hwn fod yn briodol ac yn gymesur gan geisio defnyddio trefniadau presennol lle bo modd.

Roedd angen Rheolwr Prosiect dros dro ar bob un o'r 10 Prosiect. Cydlynwyd y 10 prosiect ynghyd gan Reolwr Rhaglen a Swyddog Cynorthwyol o Cyfoeth Naturiol Cymru, ynghyd â'u rôl yn olrhain cynnydd y 12 Argymhelliad a safai'r tu allan i'r Prosiectau (a bod 5 eisoes wedi'u cwblhau erbyn Ionawr 2015). Adroddai'r Rheolwr Rhaglen i Fwrdd Rhaglen Cyfoeth Naturiol Cymru yn fisol ac i Lywodraeth Cymru bob chwarter fel arfer.

Mesurau ymgynghori ac ymgysylltu er mwyn llywio cynnydd

Ers cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni fis Ionawr 2015, mae Cyfoeth Naturiol Cymru wedi creu a gweithredu rhaglen ymgynghori helaeth er mwyn casglu tystiolaeth sylfaenol i lywio gweithrediad pob Argymhelliad a/neu Brosiect ac i geisio barn ar yr opsiynau lle bo hynny'n briodol. Mae'r rhaglen ymgynghori wedi cynnwys y gweithgareddau canlynol:

- Cynnal dau weithdy Cynllun Cyflawni'r Adolygiad o Llifogydd Arfordirol Cymru, ar gyfer yr Awdurdodau Rheoli Risg.
- Cynnal dau weithdy ymgysylltiad a chydnerthedd cymunedol fel rhan o Brosiect 3.
- Cynnal dau ddigwyddiad rhwydweithio ar gyfer Wardeniaid Llifogydd Gwirfoddol fel rhan o Brosiect 3.
- Rhoi cyflwyniadau ar asedau rheoli perygl arfordirol i'r tri Grŵp Rheoli Perygl Llifogydd Rhanbarthol yng Nghymru, fel rhan o Brosiect 6.
- Rheoli set gynhwysfawr o geisiadau am ddata i'r 15 Awdurdod Lleol (ALI) arfordirol (neu wrth ystyried rheoli perygl llifogydd mewndirol hefyd, cyfanswm o 22 ALI) yn ystod haf 2015.
- Ceisiadau data i bedwar Fforwm Gwynwch Lleol Cymru.
- Ceisiadau data i Grŵp Cyfleustodau Cymru, Network Rail a'r Asiantaethau Priffyrdd fel rhan o Brosiect 10.
- Cynnal cyfarfodydd a sgysiau ffôn gyda phartneriaid fel y bo'n briodol.

Rhodddwyd diweddariadau rheolaidd ar gynnydd fel rhan o'r gweithgareddau uchod, ynghyd â chyflwyniadau yng Nghynhadledd Mehefin 2015 Sefydliad Peirianwyr Sifil Cymru "Dysgu byw gyda llifogydd", ddwywaith i Grŵp Llifogydd Cymru, i Grŵp Cyfleustodau Cymru ac yng nghyfarfodydd arferol y Grwpiau Arfordirol. Hefyd dosbarthwyd nodiadau briffio i randdeiliaid a Fforymau Gwynwch Lleol /eu Grwpiau Tywydd Garw.

Pan fo Argymhelliad/Argymhellion penodol yn cael eu gweithredu dan arweiniad sefydliad allanol, ymgwymerwyd â gweithgareddau ymgynghori tebyg megis holiaduron a thrafodaethau mewn cyfarfodydd grwpiau sefydlog o ymarferwyr er mwyn pennu cyfeiriad.

Cynnydd a wnaethpwyd cyn cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni

Yn ogystal â'r flaenoriaeth a roddwyd i atgyweirio ac adfer amddiffynfeydd arfordirol yn dilyn stormydd arfordirol Rhagfyr 2013 ac Ionawr 2014, gwnaethpwyd cynnydd cychwynnol sylweddol ar draws yr Argymhellion cyn cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni fis Ionawr 2015. Cofnodwyd y gwaith hwn yn y Cynllun Cyflawni a gyhoeddwyd ac roedd yn cynnwys:

- Gweithiodd Llywodraeth Cymru i amddiffyn cyllidebau craidd perygl llifogydd er gwaethaf y pwysau ar wariant cyhoeddus a gwarchodwyd y gyllideb llifogydd graidd ar gyfer 2015/16.
- Yn y Rhyl gosodwyd waliau concriid wedi'u rhag-gastio a llifddorau dur yn lle logiau stopio ar dyllau grisiau, a chynhaliwyd arolwg topograffig o Gwrs Golf y Rhyl. Mae gwaith gwerthuso opsiynau tymor hwy yn mynd rhagddo.
- Cymeradwywyd tri Chynllun Rheoli Traethlin (De Cymru, Gorllewin Cymru ac Aber Afon Hafren) gan Lywodraeth Cymru erbyn dechrau Rhagfyr 2014.
- Ail-frandiwyd y gwasanaeth rhybuddion llifogydd yng Nghymru, fel ei bod yn amlwg mai Cyfoeth Naturiol Cymru yw'r darparwr.
- Gosodwyd bwi parhaol yn y môr oddi ar arfordir Gorllewin Sir Benfro i helpu i wella rhagweld llifogydd.
- Gwnaethpwyd gwelliannau i'r system rhagolygon llifogydd, gyda rhagolygon 5 diwrnod ar gael erbyn hyn i swyddogion lleol Cyfoeth Naturiol Cymru.
- Parhaodd Bwrdd Prosiect Amlasiantaethol Fairbourne a'r Grwpiau Gorchwyl a Gorffen cysylltiol i wneud cynnydd o ran canfod gwersi gwerthfawr ar gyfer eu cymhwyso'n ehangach.
- Gwaith paratoi a wnaethpwyd ar gyfer Ymarferiad Megacyma Cymru fis Mawrth 2015.
- Cwblhawyd a chyhoeddwyd yr asesiad o newid amgylcheddol a brofwyd yn ystod stormydd Rhagfyr 2013 ac Ionawr 2014 (Duigan C, Rimington N & Howe M (Gol) 2014. *Welsh Coastal Storms, December 2013 & January 2014 - an assessment of environmental change*, Adroddiad tystiolaeth CNC).
- Mae'r gwaith yn parhau er mwyn nodi a gwerthuso opsiynau gwella mewn sawl man ar hyd yr arfordir sydd naill ai wedi dioddef llifogydd neu a ddaeth yn agos at gael llifogydd yn ystod stormydd y gaeaf diwethaf.
- Cynhaliwyd rhaglen Ymchwil a Datblygu genedlaethol Sciencewise i'r ffordd y mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn trosglwyddo negeseuon llifogydd i'r cyhoedd.

Cynnydd a wnaethpwyd ers cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni

Ers cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni fis Ionawr 2015, gwnaethpwyd cynnydd gwirioneddol o safbwynt ei weithredu hyd yn hyn a hefyd gyda'r Adroddiadau Prosiect a gynhyrchwyd i gyd-fynd â'r Adroddiad Cynnydd 2015/16 hwn. Mae'r llwyddiannau hyn yn cynnwys:

- Cynhaliodd y Ganolfan Eigioneg Genedlaethol adolygiad o set ddata lefelau eithafol y môr ar gyfer Cyfoeth Naturiol Cymru, gan ddefnyddio partneriaeth Monitro a Rhagweld Arfordirol y DU, a daethant i'r casgliad nad oedd cynnwys data mwy diweddar ar lefel eithaf y môr yn gwneud unrhyw wahaniaeth ystadegol arwyddocaol i ddyluniad amcangyfrifon o lefel y môr o amgylch Cymru.
- Ymgysylltiad parhaus â rhaglen Ymchwil a Datblygu Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydiad Arfordirol (FCERM) Cymru a Lloegr sy'n gweithio â phartneriaid yn y DU i ystyried dadansoddiad tebygolrwydd ar y cyd.
- Gwelliannau a wnaed drwy gyflenwi gwybodaeth fwy lleol, a phellach ymlaen llaw fel rhan o'r rhagolygon llifogydd i bartneriaid proffesiynol, yn ôl yr angen.
- 40 o'r trothwyon rhybuddio rhag llifogydd ac ardaloedd rhybuddion llifogydd wedi'u diwygio ers stormydd arfordirol Rhagfyr 2013 ac Ionawr 2014.
- Gwaith parhaus ar Raglen Ymwybyddiaeth Llifogydd Cymru wedi cynyddu nifer y bobl sydd mewn perygl o lifogydd sydd wedi cofrestru gyda Rhybuddion Llifogydd Uniongyrchol. Cafwyd 866 o gofrestriadau llawn rhwng mis Ionawr 2015 a Mehefin 2016.
- Mae gwaith yn parhau ar ddatblygu cynlluniau llifogydd cymunedol trwy Ymwybyddiaeth Llifogydd Cymru wedi arwain at 977 cynllun ar draws Cymru, a gefnogwyd yn lleol gan 300 o wirfoddolwyr llifogydd
- Cwblhau adolygiad annibynnol o raglen ymgysylltu cymuned Ymwybyddiaeth Llifogydd Cymru sy'n darparu mewnwelediad i welliannau darpariaeth.
- Cyhoeddi prosiect Ymchwil a Datblygu sy'n archwilio gwerth ymgysylltu â phobl ifanc mewn rheolaeth risg llifogydd er mwyn cael gwydnwch cymunedol cynaliadwy.
- Mae Timau Rheoli Digwyddiadau Llifogydd CNC bellach yn datblygu rhaglen hyfforddi i gynyddu hyder y staff ynglŷn â'u rôl yn y broses o wneud penderfyniadau ynglŷn â chyhoeddi Rhybuddion Llifogydd Difrifol.
- Cynhaliwyd 'Ymarferiad Megacyma Cymru', sef ymarfer cenedlaethol i symud niferoedd mawr o bobl o'r arfordir, fis Mawrth 2015 er mwyn profi gallu ac adnoddau wrth ddelio â digwyddiad llifogydd ar raddfa fawr yng Nghymru.
- Ymgymryd â gwerthusiad opsiynau a fydd yn arwain yn y dyfodol at Adroddiad Gwerthuso Prosiect Cynllun Amddiffyn Arfordir Dwyrain y Rhyl i'w bennu gan Lywodraeth Cymru.
- Datblygiad Rhaglen Rheoli Perygl Arfordirol Llywodraeth Cymru sy'n darparu rhaglen gwerth £150 miliwn i Awdurdodau Lleol i ddarparu gweithgareddau rheoli risg arfordirol rhwng 2018 a 2021.

- Cyllid ychwanegol ar gyfer 2016/17 wedi'i sicrhau ar gyfer awdurdodau lleol arfordirol i gynnal gwerthusiadau prosiect a gwaith dylunio manwl fel paratoad ar gyfer y Rhaglen Rheoli Risg Arfordirol.
- Cyllid ychwanegol wedi'i sicrhau ar gyfer cynlluniau CNC ac awdurdodau lleol, cynnal a chadw ac atgyweiriadau brys yn sgil stormydd Rhagfyr 2015.
- Cyfoeth Naturiol Cymru wedi diweddarau arolwg amddiffyn rhag llifogydd llanw Gogledd Cymru sydd bellach yn cynnig data gwerthfawr ar gyfer creu set ddata genedlaethol o asedau amddiffyn arfordirol yn y dyfodol.
- Cwblhau archwiliad cenedlaethol o sgiliau a gallu ym mhob Awdurdod Rheoli Risg er mwyn asesu a mesur maint y broblem ynghyd ag asesu maint y bwch sgiliau a chapasiti.
- Cyflwyno cyfres o gyrsiau hyfforddi rheoli risg arfordirol i 90 aelod o staff o'r holl Awdurdodau Rheoli Risg, Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru a Llywodraeth Cymru.
- Cymeradwywyd y pedwerydd Cynllun Rheoli Traethlin a'r olaf ar gyfer Gogledd Cymru a Gogledd Orllewin Lloegr gan y Gweinidog dros Adnoddau Naturiol ddiwedd Rhagfyr 2014.
- Bu parhad yn natblygiad prosiect Fairbourne: Symud Ymlaen, gyda chyhoeddiad Adroddiad Blynyddol cyntaf y prosiect fis Mai 2015 a phenodiad ymchwilydd gan Lywodraeth Cymru i weithio ochr yn ochr â'r prosiect hyd at ddiwedd 2017
- Cyhoeddodd yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol '*Shifting Shores – playing our part at the coast*' fis Tachwedd 2015 sy'n darlunio'r cynnydd a wnaed yn ystod y deng mlynedd ers cyhoeddi'r '*Shifting Shores*' gwreiddiol ac sy'n nodi'r cyfleoedd a'r heriau sy'n wynebu cyflwyno addasiad arfordirol.
- Fis Rhagfyr 2015, cyhoeddodd rhaglen Ymchwil a Datblygu Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydiad Arfordirol (FCERM) Cymru a Lloegr adroddiad o'r enw '*Adapting to Coastal Erosion: Evaluation of rollback and leaseback schemes in Coastal Change Pathfinder projects*'.

Argymhellion – Statws cwblhau a chynnydd

Ar adeg cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni fis Ionawr 2015, roedd peth cynnydd arwyddocaol eisoes wedi bod ar yr Argymhellion Cam 2. Roedd:

- 5 wedi'u cyflawni eisoes.
- 35 ar waith (gyda pheth cynnydd arwyddocaol ers gaeaf 2013/14).
- 7 heb eu cychwyn eto.

Mae cynnydd cyson o ran gweithredu'r Cynllun Cyflawni wedi bod drwy gydol 2015/16. Erbyn diwedd mis Awst 2016 allan o'r 47 Argymhelliad Cam 2, mae:

- 40 wedi'u cyflawni.
- 7 ar waith (gyda chynnydd sylweddol wedi bod ers gaeaf 2013/14).

Mae llwyddo i gwblhau 35 o'r Argymhellion yn y cyfnod o 20 mis rhwng mis Ionawr 2015 ac Awst 2016 yn gyflawniad sylweddol ar ran pawb a gyfrannodd, yn enwedig o ystyried pwysau llifogydd afonol gaeaf 2015/16 ar Awdurdodau Rheoli Risg yng Nghymru.

Mae Tabl 1, drosodd, yn rhoi crynodeb o statws cwblhau a/neu gynnydd a wnaed ar bob Argymhelliad unigol neu Brosiect.

Allwedd i Dabl 1: Dosbarthiad Argymhelliad Statws Cynnydd

STATWS CYNNYDD ARGYMHELLION	
35	Argymhellion wedi'u cyflawni ar ôl cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni (Ionawr 2015 i Fawrth 2016)
5	Argymhellion wedi'u cyflawni pan gyhoeddwyd y Cynllun Cyflawni (Ionawr 2014 i Ionawr 2015)
7	Argymhellion ar waith – (Awst 2016 ymlaen- Yn parhau)
47	Cyfanswm

Tabl 1: Crynodeb o'r Argymhellion a Statws y Prosiectau

Rhif yr Argymhelliad	Adroddiad ar gael? Oes / Nac Oes	Statws cwblhau	Crynodeb o'r Argymhelliad / Statws y Prosiect	Yn Arwain	Dyddiad targed ar gyfer cwblhau'r Cynllun Cyflawni	Dyddiad cwblhau gwirioneddol	
1	Nac Oes		Argymhelliad wedi'i gwblhau cyn cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni.	CNC	Rhag 2014	Rhag 2014	
2	Nac Oes		Argymhelliad wedi'i gwblhau cyn cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni.	CNC	Rhag 2014	Rhag 2014	
3	Nac Oes		Prosiect 1 – Rhagolygon Llifogydd a Dylunio Arfordirol Y cynnydd wedi'i grynhoi yn yr adroddiad hwn ac Adroddiad atodol Prosiect 1 Adroddiad ar gyfer Argymhelliad 7.	CNC	Yn parhau ac yn gysylltiedig â datblygiad y Rhaglen Ymchwil a Datblygu ar y cyd	Rhag 2015	
4	Oes					Ion 2016	
5	Nac Oes						Yn parhau
6	Nac Oes				CNC	Haf 2015	Yn parhau
7	Oes				CNC		Hyd 2015
8	Nac Oes				CNC		Yn parhau
9	Nac Oes			Argymhelliad wedi'i gwblhau cyn cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni.	CNC	Rhag 2014	Rhag 2014
10	Nac Oes			Argymhelliad wedi'i gwblhau cyn cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni.	CNC	Medi 2014	Medi 2014
11	Oes		Prosiect 2 – Rhybuddion a Rhagolygon Llifogydd Y cynnydd wedi'i grynhoi yn yr adroddiad hwn ac Adroddiad atodol Prosiect 2	CNC	Hydref 2015	Rhag 2015	
12	Oes					CNC	Rhag 2015
13	Oes		Prosiect 3 – Cydnerthu Cymunedol	CNC	Gaeaf 2015	Mawrth 2016	

14	Oes		Y cynnydd wedi'i grynhoi yn yr adroddiad hwn ac Adroddiad atodol Prosiect 3			Mawrth2016
15	Oes					Mawrth 2016
16	Oes					Mawrth 2016
17	Oes					Mawrth 2016
18 ¹	Oes		Prosiect 4 – Ymateb Gweithredol	CNC	Gaeaf 2015	Tach 2015
19	Oes		Y cynnydd wedi'i grynhoi yn yr adroddiad hwn ac Adroddiad atodol Prosiect 4 ar gyfer Argymhelliad 19 a chyflwyniad ar gyfer Argymhelliad 20.			Yn parhau
20	Nac Oes					Maw 2016
21	Nac Oes		'Ymarferiad <i>Megacyma Cymru</i> ', cynhaliwyd ymarferiad symud niferoedd mawr o bobl o'r arfordir, fis Mawrth 2015.	LRF	Wedi Gwanwyn 2015	Meh 2015
22	Nac Oes				Wales Flood Group	Gwanwyn 2015
23	Nac Oes		Gwybodaeth ar gyfer yr Argymhelliad o'r ymarfer arfordirol uchod.	LRFs	Wedi Gwanwyn 2015	Meh 2015
24	Nac Oes		Argymhelliad penodol i ardal Ffordd Garford Rhyl.	Cyngor Sir Ddinbych	Yn parhau ac yn ddibynnol ar gwblhau'r gwaith gwerthuso opsiynau	Maw 2016
25	Oes		Prosiect 5 – Amddiffynfeydd Arfordirol	WLGA	Gaeaf 2015	Ion 2016
26	Oes		Y cynnydd wedi'i grynhoi yn yr adroddiad hwn ac Adroddiad atodol Prosiect 5			Ion 2016
27	Nac Oes				LIC	Yn parhau

¹Symudwyd Argymhelliad 18 o Brosiect 4 i Brosiect 10 oherwydd y cysylltiadau â gwytnwch isadeiledd.

28	Nac Oes		Llywodraeth Cymru yn gweithio'n barhaus i ddiogelu cyllidebau a chyllideb graidd llifogydd wedi'i gwarchod yn 2015/16.		Yn parhau	Meh 2015
29	Nac Oes		Ymgynghorwyd ddechrau 2015 ar y Rhaglen Fuddsoddi Genedlaethol, a elwir erbyn hyn yn Raglen Fuddsoddi mewn Llifogydd ac Erydu Arfordirol (FaCIP).	LIC	Diwedd 2014	Meh 2015
30	Nac Oes		Gwnaethpwyd cyhoeddiadau ynghylch Rhaglen Rheoli Risg Arfordirol Llywodraeth Cymru ac mae cynigion yn cael eu pennu ar hyn o bryd.	LIC	Gaeaf 2015	Meh 2015
31	Oes		Prosiect 6 – Set ddata Genedlaethol ac Archwiliadau Amddiffyn Arfordirol	CNC	Gaeaf 2015	Yn parhau
32	Oes		Y cynnydd wedi'i grynhai yn yr adroddiad hwn ac Adroddiad atodol Prosiect 6			Tach 2015
33	Nac Oes		Parhau i ddatblygu Strategaeth/Cynllun Gwaith Modelu a Mapio Perygl Llifogydd i Gymru.	CNC	Gwanwyn 2016	Yn parhau
34	Nac Oes		Adolygiad yn seiliedig ar risg o leoliadau sy'n dioddef o lifogydd wedi'i gwblhau. Y cynnydd wedi'i grynhai yn yr adroddiad hwn.	CNC	Amrywio'n ôl y lleoliad	Tach 2015
35	Nac Oes		Adolygiad yn seiliedig ar risg o leoliadau 'cael a chael' wedi'i gwblhau. Y cynnydd wedi'i grynhai yn yr adroddiad hwn.	CNC	Amrywio'n ôl y lleoliad	Tach 2015
36	Oes		Argymhelliad wedi'i gwblhau cyn cyhoeddi'r Cynllun Cyflawni.	CNC	Yn gysylltiedig ag Argymhellion unigol eraill	Rhag 2014
37	Oes		Prosiect 7 - Archwiliad o Sgiliau a Chapasiti a Rolau a Chyfrifoldebau	WLGA	Gaeaf 2015 (Arg. 37)	Rhag 2015
38	Oes			CNC	Haf 2015 (Arg. 38)	Maw 2016

			Y cynnydd wedi'i grynhoi yn yr adroddiad hwn ac Adroddiad atodol Prosiect 7a ar gyfer Argymhelliad 37 ac Adroddiad Prosiect 7b ar gyfer Argymhelliad 38.			
39	Oes		Prosiect 8 – Adolygiad o'r Grwpiau Arfordirol Y cynnydd wedi'i grynhoi yn yr adroddiad hwn.	LIC	Erbyn Gaeaf 2015	Yn parhau
40	Nac Oes		Achos busnes y WCMC wedi'i bennu.	LIC	Gwanwyn 2015	Chwe 2016
41	Nac Oes		Prosiect 9 –Addasu Arfordirol Y cynnydd wedi'i grynhoi yn yr adroddiad hwn	* LIC a LLFAs	Hir dymor	Yn parhau
42	Nac Oes			* LIC	Haf 2015	Maw 2016
43	Oes		Prosiect 10 – Gwytnwch yr Isadeiledd Y cynnydd wedi'i grynhoi yn yr adroddiad hwn ac yn Adroddiad atodol Prosiect 10.	* LIC	Gwanwyn 2015	Tach 2015
44	Oes			* LIC	Gwanwyn 2015	Tach 2015
45	Oes			* LIC	Gwanwyn 2015	Tach 2015
46	Oes			* LIC	Yn parhau	Tach 2015
47	Oes			* LIC	Yn parhau	Tach 2015

Tabl 1 – Crynodeb o Argymhellion a Statws Prosiectau

Tabl 1 Acronymau: CNC – Cyfoeth Naturiol Cymru, LRF – Fforwm Gwytnwch Lleol, WLGA – Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru, LIC – Llywodraeth Cymru, RMA – Awdurdod Rheoli Risg, LLFA – Awdurdodau Llifogydd Arweiniol Lleol, WCMC – Canolfan Fonitro Arfordirol Cymru

* Yn y Cynllun Cyflawni Llywodraeth Cymru sy'n cael ei enwi fel arweinydd ar gyfer Argymhellion 41 - 47, fodd bynnag, mae CNC wedi gwneud y gwaith ymarferol o oruchwylio cynnydd ac adrodd ar y prosiectau hyn yn ystod 2015/16.

Fel y nodwyd yn Nhabl 1, mae 8 Argymhelliad yn parhau i fod ar waith, sef rhifau 5, 6, 8, 19, 31, 33, 39 a 41. Mae natur barhaus yr Argymhellion hyn naill ai'n adlewyrchu'u cysylltiadau â rhaglen Ymchwil a Datblygu Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydiad Arfordirol (FCERM) Cymru a Lloegr (Argymhelliad 5), neu bod gofynion gwyddoniaeth ac adnoddau arbenigol (Argymhellion 6 ac 8), neu, er gwaethaf pob ymdrech ddiweddar, yn cadarnhau natur fwy beichus y tasgau a fydd felly'n cael eu cwblhau dros gyfnod llawer hirach (Argymhellion 19,31,33 a 41).

Crynodebau cynnydd ar gyfer pob Argymhelliad

Crynhoir y cynnydd a wnaethpwyd erbyn diwedd mis Awst 2016 yn yr adran hon. Mae pob crynodeb yn nodi pwy sydd wedi bod yn arwain ar gyflawni'r Argymhelliad, y dyddiad cwblhau ar gyfer yr Argymhelliad lle bo'n berthnasol ac yn amlinellu'r fethodoleg a ddefnyddiwyd er mwyn gweithredu'r Argymhelliad. Caiff y crynodebau cynnydd hyn eu hategu gan adroddiad ar wahân yn y Dogfennau Ategol, fel y bo'n briodol.

Gwybodaeth ategol

Mae nifer o Atodiadau ar gael fel dogfennau ar wahân, lle bo angen, i ddarparu gwybodaeth ategol ar gyfer yr Adroddiad Cynnydd 2015/16 hwn. Cyhoeddir yr adroddiadau a gynhyrchwyd yn fewnol ochr yn ochr â'r adroddiad hwn ar ein gwefan, ac mae hyperddolenni i adroddiadau a gynhyrchwyd yn allanol ar dudalen grynodedb gyfatebol yr Argymhellion yn yr adroddiad hwn.

Rhestr o Adroddiadau Prosiect:

- Adroddiad Prosiect 1- Argymhelliad 7
- Adroddiad Prosiect 2 - Argymhellion 11 a 12
- Adroddiad Prosiect 3 - Argymhelliad 13,14,15,16 a 17
- Adroddiad Prosiect 4 - Argymhelliad 19
- Adroddiad Prosiect 5 - Argymhellion 25 a 26
- Adroddiad Prosiect 6 - Argymhelliad 31 a 32
- Adroddiad Prosiect 7a- Argymhelliad 37
- Adroddiad Prosiect 7b - Argymhelliad 38
- Prosiect 8 Adroddiad - Argymhelliad 39
- *Prosiect 10 Adroddiad - Argymhelliad 18, 43, 44, 45, 46 a 47

*Nid oes Adroddiad Prosiect 9 ar gyfer Argymhellion 41 & 42 oherwydd natur hirdymor a pharhaus Argymhelliad 41. Mae'r tudalennau crynhoi priodol o fewn yr adroddiad hwn yn cydnabod cynnydd yn gyfredol yn ogystal â chyhoeddiadau allanol cysylltiedig.

Argymhelliad 1 – Gwneud Cynnydd ar yr Argymhellion

Argymhelliad 1: Mae argymhellion yr adroddiad hwn wedi eu crynhoi i Gynllun Cyflawni.

Bydd y Cynllun Cyflawni hwn yn nodi sut y bydd cynnydd yn cael ei wneud yng nghyswllt yr argymhellion. Bydd yn ystyried materion megis y partïon a fydd yn rhan ohono, cyfrifoldeb arwain, blaenoriaethau, llywodraethu ac adnoddau, a'r gallu i gyflawni.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Rhagfyr 2014

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Yn dilyn y llifogydd ar arfordir gogledd Cymru ar 5 Rhagfyr 2013 a'r stormydd arfordirol ehangach ar ddechrau mis Ionawr 2014, bu i Gyfoeth Naturiol Cymru, gan weithio â phartneriaid ledled Cymru, gwblhau adolygiad ac iddo ddau gam, yn unol â chyfarwyddyd y Gweinidog Cyfoeth Naturiol. Daeth yr adolygiad hwn i ben ym mis Ebrill 2014 gan ddynodi 47 argymhelliad unigol.

Ym mis Ionawr 2015, cyhoeddodd Gynllun Cyflawni'r Adolygiad o Llifogydd Arfordirol, a oedd yn cynnig sut y gellir datblygu a rhoi pob argymhelliad ar waith.

Mae'r Cynllun Cyflawni ar gael yn:

<http://naturalresources.wales/our-evidence-and-reports/flooding/wales-coastal-flooding-review-delivery-plan-phase-2-recommendations/?lang=cy>

Roedd y cynllun cyflawni yn dynodi y dylid pecynnu 30 argymhelliad i mewn i ddeg prosiect, er mwyn adlewyrchu themâu cyffredin. Mae'r 17 argymhelliad sy'n weddill yn cael eu hymdrin yn annibynnol gan arweinwyr unigol, y tu hwnt i'r prosiectau.

Rhestrir y deg prosiect a'u themâu technegol, bras, isod:

- Prosiect 1 – Darogan Llifogydd a Chynllunio Arfordirol
- Prosiect 2 – Rhybudd rhag Llifogydd a Darogan
- Prosiect 3 – Gwytnwch Cymunedol
- Prosiect 4 – Ymateb Gweithredol
- Prosiect 5 – Amddiffynfeydd Arfordirol
- Prosiect 6 – Set Ddata ac Archwilio Amddiffynfeydd Arfordirol Cenedlaethol
- Prosiect 7 – Archwiliad Sgiliau a Galluedd, a Rolau a Chyfrifoldebau
- Prosiect 8 – Adolygiad o Grwpiau Arfordirol
- Prosiect 9 – Addasu Arfordirol
- Prosiect 10 – Gwytnwch Seilwaith

O fewn y Cynllun Cyflawni, cynigiwyd methodoleg i wneud cynnydd ar bob argymhelliad. Datblygwyd y rhain drwy gyfathrebu ag ymarferwyr arfordirol ledled Cymru, er mwyn manteisio ar arbenigedd a phrofiad y bobl allweddol sy'n rheoli risg llifogydd ac erydu ledled y wlad.

Argymhelliad 2 – Gwneud Cynnydd ar yr Argymhellion

Argymhelliad 2: Dylai'r Cynllun Cyflawni ystyried cyfleoedd i ehangu'r argymhellion ymhellach na'r risg o lifogydd ac erydu arfordirol, ac ystyried y cysylltiad â risgiau o ffynonellau eraill o lifogydd.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Rhagfyr 2014

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Yn dilyn y llifogydd ar arfordir gogledd Cymru ar 5 Rhagfyr 2013 a'r stormydd arfordirol ehangach ar ddechrau mis Ionawr 2014, bu i Gyfoeth Naturiol Cymru, gan weithio â phartneriaid ledled Cymru, gwblhau adolygiad ac iddo ddau gam, yn unol â chyfarwyddyd y Gweinidog Cyfoeth Naturiol. Daeth yr adolygiad hwn i ben ym mis Ebrill 2014 gan ddynodi 47 argymhelliad unigol.

Ym mis Ionawr 2015, cyhoeddodd Gynllun Cyflawni'r Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru, a oedd yn cynnig sut y gellid datblygu a rhoi pob argymhelliad ar waith. Mae'r Cynllun Cyflawni ar gael yma:

<http://naturalresources.wales/our-evidence-and-reports/flooding/wales-coastal-flooding-review-delivery-plan-phase-2-recommendations/?lang=cy>

Cafodd y potensial i ehangu pob argymhelliad er mwyn ystyried ffynonellau ychwanegol o risg o lifogydd ei bennu a'i amlinellu yn Nhabl B1 (Tudalen 16) Dogfennau Ategol y Cynllun Cyflawni a nodir uchod. Felly mae'r argymhelliad hwn wedi'i gwblhau.

Pan nodwyd bod cysylltiadau â ffynonellau eraill o lifogydd, cafodd effaith cynnwys ffynonellau llifogydd eraill yn y fethodoleg arfaethedig ar gyfer argymhelliad penodol ei hystyried. Gall fod yr effaith wedi cynyddu nifer y partneriaid oedd yn rhan o'r broses o ddatblygu a gweithredu argymhelliad/argymelliadau penodol, gan ei gwneud yn ofynnol i gysylltu mwy â phartneriaid a chynnwys mwy o syniadau. Cynyddodd hyn y gost a'r amser oedd ei angen i weithredu argymhellion perthnasol. Yn sgil y gwaith o ehangu argymhelliad er mwyn ystyried ffynonellau eraill nad oeddent yn arfordirol, roedd modd cael nawdd ac adnoddau ychwanegol. Cafodd dulliau o'r fath eu hymchwilio pan oedd hynny'n bosibl.

Argymhelliad 3 – Difrifoldeb Stormydd

Argymhelliad 3: Mae angen rhagor o waith i asesu'r tebygolrwydd cyfunol o wynt, tonnau a llanwau ar gyfer y stormydd gaeafol diweddar hyn. Gallai hyn fod ar ffurf asesiad cychwynnol ynghyd ag ystyriaeth o ddadansoddiad mwy trwyadl. Bydd cwmpas y gwaith hwn yn golygu y bydd angen rhagor o drafodaeth dechnegol.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 1

Dyddiad Cwblhau: Rhagfyr 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Cafodd adroddiad ffeithiol Gwasanaeth Monitro a Darogan Arfordirol y DU (UKCMF) i stormydd arfordirol Rhagfyr 2013 ac Ionawr 2014, gan gynnwys dadansoddiad cyfunol o lefelau'r môr a thonnau, ei gomisiynu gan Gyfoeth Naturiol Cymru a'i gynhyrchu gan JBA Consulting. Cafodd ei rannu gydag awdurdodau rheoli risg ar 9 Mehefin 2014 ^[1]. Defnyddiodd yr asesiad tebygolrwydd cyfunol ar gyfer yr astudiaeth honno dull taenlen "Astudiaeth Ddesg" yng Nghanllaw Arferion Gorau DEFRA, a rhoddodd y canlyniadau amcangyfrifon uchel iawn o'r cyfnod dychweliadau cyfunol a ystyriwyd yn annhebygol. Gwnaeth adroddiad JBA argymell y canlynol:

"Mae cyfnodau dychweliadau a gyfrifwyd ar gyfer y lefelau môr ac uchderau tonnau cyd-ddigwyddiadol a welwyd ym mis Rhagfyr 2013 a mis Ionawr 2014 yn eithafol ac yn ansicr iawn. Rydym yn argymell y dylid ystyried hyn wrth eu dyfynnu. Rydym yn argymell modelu ystadegol mwy cadarn er mwyn llunio amcangyfrif mwy dibynadwy o'r cyfnod dychweliad".

Ac: *"Rydym yn argymell rhagor o waith ymchwil i ddatblygu dulliau asesu tebygolrwydd cyfunol sy'n cyd-fynd â'r rhai a drafodir mewn prosiect gwyddoniaeth SC060088 Asiantaeth yr Amgylchedd."*³

Cafodd JBA Consulting eu comisiynu hefyd gan Gyngor Sir Ddinbych yn 2015 i gynnal dadansoddiad tebygolrwydd cyfunol a oedd yn canolbwyntio ar y Rhyl, i gynorthwyo'r gwaith o ddatblygu cynllun rheoli perygl llifogydd. Ar gyfer hwn, cynhaliwyd dadansoddiad ystadegol manwl o ddigwyddiad arfordirol mis Rhagfyr 2013 drwy ddefnyddio dull Heffernan a Tawn ar gyfer tebygolrwydd amlamrywedd. Dangosodd y dadansoddiad mai'r amodau ar 5 Rhagfyr 2013 oedd y mwyaf yn y mis, ac mai digwyddiad llanw cymharol anghyffredin oeddent yn eu ffordd eu hun. Cyfrifwyd fod y tebygolrwydd o gael amodau tonnau alltraeth ac ymchwydd osgo yn ystod y llanw eithriadol o uchel hwn yn 0.005% AEP, sy'n cynrychioli cyfnod dychweliad o tua 1 mewn 200 mlynedd.

Cynhaliodd JBA Consulting gymhariaeth o asesiad tebygolrwydd amlamrywedd Heffernan a Tawn a dull taenlen "Astudiaeth Ddesg" DEFRA hefyd. Nododd hwn fod dull "Astudiaeth Ddesg" DEFRA'n tueddu i dan-ragweld ystod a maint digwyddiadau stormydd arfordirol. Gallai hyn arwain at amcangyfrif y risg yn rhy isel, ac at beidio â dylunio strwythurau i fod yn ddigonol. Mae rhagor o fanylion ynghlŷn â'r gwaith a wnaed gan JBA Consulting ar gyfer Cyngor Sir Ddinbych.

Mae wedi dod yn glir o'r gwaith a wnaed gennym yn dilyn stormydd 2013/14, ynghyd â'r modelu manwl pellach a wnaed yn y Rhyl, bod hwn yn faes gwaith arbenigol iawn a chanddo amrywiaeth o ddulliau, sy'n amrywio o rai cymharol syml i rai cymhleth. Mae posibilrwydd y gellid camddeall sut i ddefnyddio'r dulliau, a'r sefyllfaedd y dylid defnyddio'r amryw ddulliau ynddynt.

Yn dilyn yr asesiad cychwynnol o'r tebygolrwydd cyfunol o wynt, tonnau a llanwau ar gyfer stormydd 2013/14 a'r dadansoddiad tebygolrwydd cyfunol a gynhaliwyd ar ôl hynny ar gyfer

Argymhelliad 3 – Difrifoldeb Stormydd

cynllun rheoli perygl llifogydd y Rhyl, mae Argymhelliad 3 yn dod i'r casgliad bod angen rhagor o waith arbenigol i adolygu a diweddarau dulliau safonol o ddadansoddi tebygolrwydd cyfunol a chanllawiau arferion gorau.

Rydym o'r farn mai'r ffordd orau o gyflawni hyn yw drwy weithio ar lefel y DU, o ystyried y ffaith bod angen penderfynu ar arferion gorau y gall awdurdodau rheoli risg a'u hymgynghorwyr eu defnyddio ledled Cymru a Lloegr, yn debyg i'r dull a ddefnyddir ar gyfer amlder llifogydd afonol (lle mae'r Llawlyfr Amcangyfrif Llifogydd wedi'i sefydlu fel safon ledled y diwydiant yn y DU).

Rydym hefyd yn rhannu dyfroedd arfordirol â Lloegr (Bae Lerpwl ac Aber Hafren), felly mae cysondeb yn dod yn broblem ar gyfer asesu difrifoldeb stormydd a thebygolrwydd cyfunol yn y lleoliadau hyn.

Er mwyn dechrau gwneud cynnydd yng nghyswllt hyn, mae Cyfoeth Naturiol Cymru, drwy Raglen Ymchwil a Datblygu ar y Cyd Rheoli Risg Llifogydd ac Erydu Arfordirol DEFRA–Llywodraeth Cymru, wedi ymgysylltu â dau brosiect sy'n datblygu technegau newydd sy'n ymwneud ag asesu tebygolrwydd cyfunol:

Cynllunio senarios ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Arfordiroedd a'r Asesiad Risg Cenedlaethol (H21 llifogydd mewndirol sylweddol), gan nodi natur ofodol wirioneddol a thebygolrwydd cyfunol risgiau llifogydd ar draws pob ffynhonnell

Asesiad Risg Cenedlaethol DEFRA H19 llifogydd arfordirol eithafol.

Bydd rhagor o waith i ymgysylltu â'r prosiectau ymchwil a datblygu hyn yn parhau fel rhan o Argymhelliad 5 (gweler tudalen 30) gyda'r nod o ddefnyddio'r prosiectau hyn fel sylfaen ar gyfer pennu methodolegau arferion gorau a chanllawiau ategol, gan gynnwys asesu'r tebygolrwydd cyfunol o ffynonellau llifogydd arfordirol. Mae'n debygol y byddai angen i unrhyw ganllawiau newydd gael eu hategu gan weithdai ar gyfer ymarferwyr.

Nes bod y prosiectau hyn yn gyflawn a bod methodolegau a chanllawiau arferion gorau ar waith, ni fyddai'n fuddiol iawn i geisio cynnal asesiadau tebygolrwydd cyfunol pellach ynglŷn â difrifoldeb digwyddiadau stormydd 2013/14 mewn safleoedd eraill yng Nghymru.

^[1] JBA (2014) Adroddiad Ffeithiol Gwasanaeth Monitro a Darogan Arfordirol y Deyrnas Unedig i Stormydd Arfordirol Rhagfyr 2013 ac Ionawr 2014, gan gynnwys dadansoddiad cyfunol o lefel y môr a thonau

^[2] Heffernan, J.E., Tawn, J.A., 2004. *A conditional approach for multivariate extreme values (with discussion)*. J. R. Stat. Soc. Ser. B Stat Methodol. 66 (3), 497–546

^[3] Roedd prosiect ymchwil a datblygu SC060088 Asiantaeth yr Amgylchedd "The Risk of widespread flooding – capturing spatial patterns in flood risk from rivers and coasts" yn astudiaeth gwmpasu i nodi, datblygu a phrofi dull ar gyfer asesu'r perygl o llifogydd yn ei grynsyth dros raddfeydd gofodol mawr. Roedd y gwaith hwn yn rhagflaenydd i'r prosiect ymchwil a datblygu "Planning scenarios for FCRM and the National Risk Assessment (H21 widespread inland flooding): Capturing the true spatial nature and joint probability of flood risk across all sources", sy'n mynd rhagddo ar hyn o bryd.

Argymhelliad 4 – Difrifoldeb Stormydd

Argymhelliad 4: Adolygu'r set ddata lefel môr eithafol o gwmpas arfordir Cymru, a'i diweddarau os oes angen. Mae'r amodau llanw diweddar ymhlith yr uchaf ers blynyddoedd lawer. Efallai y bydd angen diwygio'r set ddata hon.

Bydd hyn yn cynnwys dulliau i asesu tebygolrwydd cyfunol ar gyfer difrifoldeb stormydd.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 1

Dyddiad Cwblhau: Ionawr 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Roedd lefelau'r môr yn ystod mis Rhagfyr 2013 ac ar ddechrau mis Ionawr 2014 yn sylweddol o ran y cofnodion sydd ar gael o'n rhwydwaith cenedlaethol o offer mesur llanw.

Nododd Adroddiad Cyfnod 1 mai'r lefel môr uchaf a gafwyd ym mis Rhagfyr 2013 oedd yr uchaf a gofnodwyd ym Mae Lerpwl ers dros 20 mlynedd ers i'r system mesur y llanw gael ei sefydlu. Roedd y lefel yn uwch na'r ffigur uchaf blaenorol o gryn dipyn (0.3m neu 1 troedfedd).

Ym mis Ionawr 2014, cafodd lefel uchaf y môr ei chofnodi fel a ganlyn:

- Aberdaugleddau – 4.51m uwchben Datwm Ordnans. Hon oedd y lefel uchaf ers o leiaf mis Chwefror 1997, ac roedd hyn 0.14m yn uwch na'r lefel ym mis Mawrth 2008 (digwyddiad sylweddol arall).
- Casnewydd – 8.03m uwchben Datwm Ordnans. Hon oedd y lefel uchaf ers o leiaf mis Chwefror 1997, ac roedd yn 0.20m yn uwch na'r lefel ym mis Chwefror 1997.
- Abermo – 3.92m uwchben Datwm Ordnans. Roedd hyn ychydig yn uwch na'r lefel ym mis Chwefror 1997.
- Lerpwl – 5.86m uwchben Datwm Ordnans. Roedd hyn 0.36m yn is na'r lefel uchaf ar 5 Rhagfyr 2013.

Coastal Flood Boundary conditions for UK mainland and islands: design sea levels, a gwblhawyd yn 2010 ac a gyhoeddwyd ym mis Chwefror 2011, yw'r set ddata arferion gorau safonol ar gyfer y diwydiant a ddefnyddir wrth reoli perygl llifogydd ledled Cymru a Lloegr. Gwnaeth y prosiect ymchwil a datblygu hwn gan Asiantaeth yr Amgylchedd, a wnaed mewn partneriaeth ag Asiantaeth Amddiffyn Amgylchedd yr Alban, roi sylfaen dystiolaeth a oedd yn wyddonol gadarn a chyfredol a chanllawiau ymarferol ynglŷn â dyluniad priodol lefelau môr ac amodau ymchwydd tonnau o gwmpas y wlad a sut i'w defnyddio.

Yn dilyn stormydd arfordirol 2013/14 a'r lefelau môr sylweddol a gofnodwyd o gwmpas Cymru, roedd angen i ni ddeall p'un a fyddai cynnwys y lefelau môr uchaf mwy diweddar yn 2013/14 yn y setiau data a'r dadansoddiad a ddefnyddiwyd ar gyfer yr ymchwil a gyhoeddwyd yn 2010 yn newid amcangyfrifon dyluniad lefelau môr eithafol mewn mannau allweddol o gwmpas arfordir Cymru. O'i roi fel arall, a fyddai'r lefelau dyluniad 1 mewn 200 mlynedd ac 1 mewn 1,000 o flynyddoedd a ddefnyddir yn aml mewn gwaith modelu arfordirol a gwaith dylunio asedau yn nwid yn sylweddol drwy gynnwys data lefelau uchaf 2013/14?

Comisiynwyd astudiaeth gan Gyfoeth Naturiol Cymru, gan ddefnyddio partneriaeth Fonitro a Darogan Arfordirol y DU, ac fe'i cwblhawyd gan y Ganolfan Eigioneg Genedlaethol (NOC), Lerpwl.

Argymhelliad 4 – Difrifoldeb Stormydd

Cynhaliodd yr astudiaeth hon ddadansoddiad o'r amcangyfrifon o lefelau môr eithafol ar gyfer saith lleoliad ar rwydwaith cenedlaethol o offer mesur llanw o gwmpas, neu'n agos at, arfordir Cymru (Lerpwl, Llandudno, Abermo, Aberdaugleddau, y Mwmbwls, Casnewydd ac Avonmouth) drwy ddefnyddio'r un dull ag y defnyddiwyd yn yr ymchwil a gyhoeddwyd yn 2011.

Casgliad yr astudiaeth oedd nad yw cynnwys y data lefelau môr uchaf mwy diweddar yn gwneud gwahaniaeth sy'n ystadegol bwysig i'r amcangyfrifon dyluniad lefelau môr o gwmpas Cymru.

Mae'r tabl isod, sydd wedi'i dynnu o'r adroddiad, yn dangos y lefelau môr ar gyfer y cyfnod dychweliad 200 mlynedd ym mhob un o'r saith lleoliad fel y'u cyfrifwyd yn yr ymchwil wreiddiol a gyhoeddwyd yn 2011, y newid o gynnwys y lefelau môr a gofnodwyd yn 2013/14, a'r cyfyngau hyder 95%.

Table 2. 200 year return level from McMillan et al. (2010), confidence interval, and change due to 2013/2014 data

	200 year level (m)	Change to 200 year level (m)	95% confidence interval (m)
Liverpool	6.03	0	0.2
Llandudno	5.38	+0.01	0.2
Barmouth	4.22	+0.05	0.2
Milford Haven	4.75	0	0.2
Mumbles	6.15	+0.04	0.3
Newport	8.41	+0.10	0.3
Avonmouth	9.11	+0.10	0.3

Byddai'n rhesymol allosod y canlyniadau hyn, a'r casgliadau felly, i arfordir cyfan Cymru, oherwydd mae'r saith lleoliad offer mesur llanw (a) yn rhoi'r data gorau sydd ar gael a (b) wedi eu dosbarthu'n dda o gwmpas arfordir cyfan Cymru.

Mae adroddiad llawn yr astudiaeth hon o'r <http://nora.nerc.ac.uk/512661/>. Mae wedi'i gyhoeddi fel *NOC Research & Consultancy Report No. 54*.

Yn dilyn yr adolygiad hwn o'r set ddata lefelau môr eithafol o gwmpas Cymru, rydym wedi dod i'r casgliad felly nad oes angen diweddarau'r lefelau môr dyluniad ffin llifogydd arfordirol a gyhoeddwyd yn 2011 oherwydd y lefelau môr uchaf a gofnodwyd o gwmpas Cymru yng ngaeaf 2013/14.

Fodd bynnag, er bod y dulliau a ddefnyddiwyd yn ymchwil 2010 yn dal i fod yn ddilys, mae'r astudiaeth gan y Ganolfan Eigioneg Genedlaethol a gomisiynwyd gennym wedi tynnu sylw at y ffaith y gellid gwneud rhagor o welliannau a argymhellir, yn enwedig i:

- fireinio'r modelau ystadegol a ddefnyddiwyd mewn rhai lleoliadau ar gyfer y lefelau môr mwyaf eithafol;
- cynnwys y gwahaniaethau tymhorol rhwng ymchwyddiadau a llanwau stormydd o fewn y dull 'ymchwydd osgo' sy'n sail i'r ymchwil o 2010.

Mae'r argymhellion hyn y tu hwnt i gwmpas prosiect Argymhelliad 4, ond byddant yn cael eu mabwysiadu gan Gyfoeth Naturiol Cymru drwy:

- ymgysylltu parhaus â Rhaglen Ymchwil a Datblygu Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol ar y cyd rhwng DEFRA a Llywodraeth Cymru;
- ein perthnasau gwaith gydag Asiantaeth yr Amgylchedd ac Asiantaeth Diogelu Amgylchedd yr Alban, er mwyn ein bod yn sicrhau bod amcangyfrifon dyluniad lefelau môr ac ymchwil ategol yn parhau i fod yn gydlynol o gwmpas arfordir y DU.

Argymhelliad 5 – Difrifoldeb Stormydd

Argymhelliad 5: Os oes angen, adolygu a diweddarau'r canllawiau a ddefnyddir ar gyfer asesu a dylunio safon y gwasanaeth arfordirol yn erbyn llifogydd. Dylai'r adolygiad ystyried p'un a oes angen egluro rhagor, yn enwedig yn ymwneud â materion tebygolrwyddau ar y cyd, effeithiau cyfunol, a chysondeb cenedlaethol priodol.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 1

Dyddiad Cwblhau: Parhaus

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Mae dibyniaeth agos gydag Argymhelliad 3, sy'n nodi:

“Mae angen gwneud rhagor o waith i asesu'r tebygolrwydd cyfunol o wynt, tonnau a llanwau ar gyfer y stormydd gaeafol diweddar hyn. Gallai hyn fod ar ffurf asesiad cychwynnol ynghyd ag ystyriaeth o ddadansoddiad mwy trwyadl. Bydd cwmpas y gwaith hwn yn golygu y bydd angen rhagor o drafodaeth dechnegol.”

Yn dilyn yr asesiad cychwynnol o'r tebygolrwydd cyfunol o wynt, tonnau a llanwau ar gyfer stormydd 2013/14 a'r dadansoddiad tebygolrwydd cyfunol a gynhaliwyd ar ôl hynny ar gyfer cynllun rheoli perygl llifogydd y Rhyl, daeth Argymhelliad 3 i'r casgliad bod angen gwneud rhagor o waith arbenigol i adolygu a diweddarau dulliau safonol o ddadansoddi tebygolrwydd cyfunol a chanllawiau arferion gorau.

Fel y nodwyd yn yr adroddiad crynodeb ar gyfer Argymhelliad 3, rydym o'r farn mai'r ffordd orau o gyflawni hyn yw drwy weithio ar lefel y DU, o ystyried y ffaith bod angen penderfynu ar arferion gorau y gall awdurdodau rheoli risg a'u hymgynghorwyr eu defnyddio ledled Cymru a Lloegr, yn debyg i'r dull a ddefnyddir ar gyfer amlder llifogydd afonol (lle mae'r Llawlyfr Amcangyfrif Llifogydd wedi'i sefydlu fel safon ledled y diwydiant yn y DU).

Rydym hefyd yn rhannu dyfroedd arfordirol â Lloegr (Bae Lerpwl ac Aber Hafren), felly mae cysondeb yn dod yn broblem ar gyfer asesu difrifoldeb stormydd a thebygolrwydd cyfunol yn y lleoliadau hyn. Er mwyn dechrau gwneud cynnydd yng nghyswllt hyn, mae Cyfoeth Naturiol Cymru, drwy Raglen Ymchwil a Datblygu ar y Cyd Rheoli Risg Llifogydd ac Erydu Arfordirol DEFRA–Llywodraeth Cymru, wedi ymgysylltu â dau brosiect sy'n datblygu technegau newydd sy'n ymwneud ag asesu tebygolrwydd cyfunol:

Cynllunio senarios ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Arfordiroedd a'r Asesiad Risg Cenedlaethol (H21 llifogydd mewndirol sylweddol), gan nodi natur ofodol wirioneddol a thebygolrwydd cyfunol risgiau llifogydd ar draws pob ffynhonnell

Asesiad Risg Cenedlaethol DEFRA H19 llifogydd arfordirol eithafol.

Bydd CNC yn parhau i ymgysylltu â'r prosiectau ymchwil a datblygu hyn er mwyn helpu i gyflawni'r argymhelliad hwn, gyda'r nod o ddefnyddio'r prosiectau hyn fel sylfaen ar gyfer pennu methodolegau arferion gorau a chanllawiau ategol ar gyfer safonau gwasanaeth dylunio arfordirol, gan gynnwys asesu'r tebygolrwydd cyfunol o ffynonellau llifogydd arfordirol. Mae'n debygol y byddai angen i unrhyw ganllawiau newydd gael eu hategu gan weithdai ar gyfer ymarferwyr.

Unwaith y bydd y prosiectau ymchwil a datblygu hyn yn gyflawn, byddwn yn cynnal adolygiad i weld a oes angen gwneud gwaith pellach i wella allbynnau ymchwil a datblygu a/neu ddatblygu canllawiau arferion gorau i gyflawni'r Argymhelliad.

Argymhelliad 6 – Darogan Llifogydd

Argymhelliad 6: Parhau i nodi a gweithredu cyfleoedd seiliedig ar risg ar gyfer cyflawni gwelliannau pellach i ragolygon tymor hirach

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 1

Dyddiad Cwblhau: Parhaus

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Rhoddir sylw i hyn fel rhan o waith parhaus, gan gynnwys gwaith ar y cyd gyda'r Swyddfa Dywydd yn defnyddio gwyddoniaeth ddatblygol. Mae'r gwelliant hwn i allu Cyfoeth Naturiol Cymru i ragweld arfordirol hirdymor yn galluogi trafodaethau cynharach ynglŷn â graddfa, effeithiau a lleoliad digwyddiadau o lifogydd arfordirol. Mae rhai enghreifftiau o'r gwaith parhaus yn cynnwys:

- Cyfraniad Cyfoeth Naturiol Cymru at bartneriaeth Darogan Llifogydd Arfordirol y DU, sy'n darparu trosolwg strategol o anghenion presennol y rhai sy'n darparu rhybuddion arfordirol a'u hanghenion yn y dyfodol. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru'n cyfrannu at, yn cynnig ac yn arwain gwaith partneriaeth Darogan Llifogydd Arfordirol y DU.

Fel rhan o bortffolio o waith parhaus partneriaeth Darogan Llifogydd Arfordirol y DU, mae nifer o enghreifftiau o sut mae Cyfoeth Naturiol Cymru'n cyfrannu at y gwaith ac yn elwa ar y gwaith cydweithredol sy'n cael ei wneud, gan gynnwys:

- Prosiect i alinio data darogan y Swyddfa Dywydd, Asiantaeth yr Amgylchedd a Chyfoeth Naturiol Cymru'n well, gan wella'r gwaith o rannu data a thrafodaethau ynglŷn â rhagolygon penodol – a ddechreuwyd gan Gyfoeth Naturiol Cymru;
 - Prosiect i ddeall prosesau arfordirol yn well o fewn Môr Hafren – hefyd a ddechreuwyd gan Gyfoeth Naturiol Cymru;
 - Prosiect i adolygu buddiannau posibl a gweithredu rhagolygon o effaith cyfanrwydd tonnau, gan alluogi gwell rhagolygon yn y tymor hir.
- Mae data ymchwydd, gwynt a thonnau a ddarperir gan y Swyddfa Dywydd yn awr yn ymestyn i bum diwrnod o ragolygon (o'i gymharu â 48 awr yn flaenorol). Caiff y data hwn ei brosesu trwy fodelau darogan pwrpasol Cyfoeth Naturiol Cymru, gan ddarparu rhagolygon penodol i safle mewn 80 o leoliadau o gwmpas Cymru er mwyn llywio'r gwasanaeth rhybuddio am lifogydd yn well.
 - Mae data effaith cyfanrwydd ymchwydd wedi cael ei roi ar waith, mewn cydweithrediad â'r Swyddfa Dywydd, er mwyn rhoi gwell dealltwriaeth o ansicrwydd yn y rhagolygon presennol a rhybuddio am ddiwyddiadau posibl yn gynharach.

Mae'r gwelliannau hyn yn rhoi mwy o amser arwain at digwyddiadau llifogydd arfordirol, gan roi gwell dealltwriaeth o'r risgiau posibl yn gynharach. Mae hyn yn galluogi trafodaethau cynharach rhwng partneriaid proffesiynol ynglŷn â graddfa ac effeithiau posibl digwyddiadau o lifogydd arfordirol. Mae trafodaethau cynharach a mwy gwybodus yn cynyddu effeithiolrwydd camau gweithredu paratoadol a'r ymateb o ganlyniad i hynny.

Argymhelliad 7 – Darogan Llifogydd

Argymhelliad 7: Adolygu â phartneriaid i weld pa wybodaeth rhagweld ychwanegol y gellid ei darparu i ategu penderfyniadau ar reoli digwyddiadau lleol. Dynodi opsiynau ac argymhellion.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 1

Dyddiad Cwblhau: Hydref 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Sefydlwyd gweithgor gan Gyfoeth Naturiol Cymru i ymgymryd â'r argymhelliad hwn, oedd yn cynnwys technegydd arbenigol o bob un o'r Tîmau Rheoli Perygl Llifogydd yng Nghymru (gogledd, de-orllewin a de-ddwyrain) ac aelod o'r Tîm Darogan Llifogydd Cenedlaethol, er mwyn cynghori pa ddata rhagweld y gellid eu darparu a sut y gellid gwneud hyn.

Y cam cyntaf oedd ymgynghori â phartneriaid proffesiynol i ddynodi pa wybodaeth rhagweld ychwanegol fyddai'n ddefnyddiol yn eu barn nhw ar gyfer penderfyniadau ar reoli digwyddiadau. Gofynnwyd tri chwestiwn i'r Partneriaid Proffesiynol:

1. Pa wybodaeth rhagweld ydych chi'n ei derbyn ar hyn o bryd ac ym mha ffurf?
2. Pa wybodaeth rhagweld ychwanegol fyddai'n fuddiol ar gyfer eich gwaith chi, a pham?
3. A allwch chi nodi unrhyw sefyllfa pan fo gwybodaeth rhagweld yn cael ei theneuo drwy ei throsglwyddo o un i un o fewn sefydliad, ac felly nad yw o reidrwydd yn cyrraedd yn llawn yr holl dderbynwyr a fwriadwyd?

Derbyniwyd cyfanswm o 20 o ymatebion i'r ymgynghoriad. Roedd yr ymatebion yn awgrymu'r canlynol:

- Ceir amrywiaeth o ran math a maint y wybodaeth rhagweld a dderbynnir gan bartneriaid ar draws yr ardaloedd gwahanol yng Nghymru.
- Byddai cyfran fawr o bartneriaid yn dymuno derbyn gwybodaeth rhagweld ychwanegol.
- Nid oedd pryderon presennol ynglŷn â theneuo gwybodaeth drwy ei throsglwyddo o un i un o fewn sefydliadau.

Ar sail y wybodaeth hon, fe wnaeth y gweithgor ddatblygu a thrafod atebion posibl ar gyfer darparu gwybodaeth rhagweld ychwanegol a mwy o gysondeb o ran y data rhagweld a ddarperir ledled Cymru.

Arweiniodd hyn at ddatblygu dull dau gam ar gyfer cyflawni'r argymhelliad, a adolygwyd ac a gytunwyd â thîm darogan cenedlaethol Cyfoeth Naturiol Cymru:

- Cam 1 – Ymateb Tymor Byr: Darparu gwybodaeth generig ar lefel fwy lleol trwy e-bost
- Cam 2 – Ymateb Hirdymor: Darparu gwybodaeth rhagweld fwy manwl i bartneriaid a'r cyhoedd

Nod Cam 1, y cynnig tymor byr, yw cynnig gwybodaeth fwy lleol, sy'n rhagweld ymhellach, i bartneriaid proffesiynol trwy gyfrwng gohebiaeth e-bost. Darperir negeseuon e-bost fesul

Argymhelliad 7 – Darogan Llifogydd

Fforwm Lleol Cymru Gydnerth, gan gwmpasu'r ardal ddaearyddol a gysylltir â phob fforwm mewn ffurf sy'n debyg i gynghorwyr y Swyddfa Dywydd. Byddai cynnwys y negeseuon e-bost hyn yn amrywio o ran manylion, gan ddibynnu ar yr amodau rhagweld, ond datblygwyd templedi ac enghreifftiau er mwyn i hyn fod yn broses gyson ledled Cymru. Gellir rhoi'r ateb hwn ar waith bron ar unwaith, ac mae eisoes ar waith mewn rhai achosion.

Cam 2, yr ateb hirdymor, yw darparu gwybodaeth rhagweld fwy manwl, megis rhagolygon sy'n benodol i'r safle. Mae hwn yn fwy anodd yn dechnegol i'w weithredu o achos yr angen i sicrhau bod ansicrwydd yn y rhagolwg yn cael ei gyfathrebu'n llawn, a'r angen i ddatblygu proses effeithiol a hawdd o ddsbarthu data. Dylai Cyfoeth Naturiol Cymru gynnal astudiaeth dichonoldeb er mwyn symud y dasg hon yn ei blaen. Mae penderfyniadau ynglŷn â lefel y data a ddarperir a'r modd y caiff eu cyflwyno yn allweddol er mwyn i hyn weithio'n llwyddiannus.

Ceir gwybodaeth bellach am yr argymhelliad hwn yn Adroddiad Prosiect 1 - Argymhelliad 7 o'r Adolygiad Arfordirol, Nodyn i Bartneriaid.

Argymhelliad 8: Parhau i weithredu cyfleoedd sy'n seiliedig ar risg er mwyn gwella cywirdeb y gwasanaeth darogan llifogydd arfordirol. Llunio a chyflawni rhaglen o waith gwella.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 1

Dyddiad Cwblhau: Parhaus

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Mae'r gwaith hwn yn barhaus ac yn ffurfio rhan o'r gwaith o wella, adolygu ac ailraddnodi modelau darogan llifogydd arfordirol Cyfoeth Naturiol Cymru. Mae gwelliannau i gywirdeb y gwasanaeth darogan llifogydd arfordirol yn cael effaith uniongyrchol ar y gwasanaeth rhybuddio am lifogydd arfordirol, gan arwain at gamau gweithredu mwy effeithiol yn y cyfnod cyn llifogydd arfordirol. Mae rhai enghreifftiau o'r gwaith parhaus i wella'r gwasanaeth darogan llifogydd arfordirol yn cynnwys y canlynol:

- Parhau i fanteisio ar welliannau i'r data darogan sydd ar gael i Gyfoeth Naturiol Cymru. Mae hyn yn cynnwys gweithio gyda'r Swyddfa Dywydd a'r Ganolfan Darogan Llifogydd, yn ogystal â phartneriaeth Darogan Llifogydd Arfordirol y Deyrnas Unedig, y mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn aelod ohoni, er mwyn nodi ein hanghenion ac i ddeall dulliau gwyddonol o ddarogan llifogydd sy'n prysur ddatblygu. Mae enghreifftiau o hyn yn cynnwys ailgyweirio data astronomig, a'r gwaith o asesu perfformiad ymchwydd â llaw – dwy broses sy'n cael eu cynnal yn ystod llifogydd er mwyn gwella cywirdeb allbwn modelau crai.
- Parhau i wella gallu modelau darogan llifogydd arfordirol Cyfoeth Naturiol Cymru sy'n berthnasol i safle unigol drwy:
 - Ddiweddarau rhagolygon ar gyfer lleoliadau unigol trwy ddefnyddio'r technegau modelu diweddaraf ar gyfer darogan llifogydd er mwyn gwella cywirdeb
 - Parhau i arsylwi safleoedd, lle bo modd gwneud hynny, er mwyn gwireddu allbwn y model, deall perfformiad y model yn well, ac ailraddnodi pan fydd angen.
- Gwella'r ddealltwriaeth o gryfderau a chyfyngiadau technegau darogan llifogydd arfordirol cyfredol. Er bod Cyfoeth Naturiol Cymru yn defnyddio'r modelau darogan llifogydd arfordirol diweddaraf, mae hon yn parhau i fod yn wyddor newydd. Trwy gynnal hyfforddiant mewnol ar gyfer swyddogion dyletswydd ar agweddau a thybiaethau modelu llifogydd arfordirol, mae'r gwasanaeth darogan yn elwa ar ddehongliadau manwl o allbynnau'r modelau.

Mae'r gwaith hwn yn gwella'r gwasanaeth darogan llifogydd arfordirol, gan roi gwybodaeth well i'r gwasanaeth rhybuddio am lifogydd, ac o ganlyniad gallu Cyfoeth Naturiol Cymru i roi cyngor am lifogydd arfordirol ac i ymateb iddynt. Mae'r ddealltwriaeth o brosesau arfordirol, ac o ganlyniad y gwaith o fodelu'r rhain, yn wyddor sydd newydd ac yn esblygu ac sy'n mewnbynnu i'r gwaith o ddatblygu dulliau ar gyfer darogan llifogydd arfordirol – ac mae defnyddio'r allbynnau'n gwella gallu Cyfoeth Naturiol Cymru i rybuddio am lifogydd.

Argymhelliad 9 – Darogan Llifogydd

Argymhelliad 9: Adolygu'r rhwydwaith cyfan o fwiau o gwmpas arfordir Cymru, gan gynnwys gweithio gyda gwasanaeth Monitro a Darogan Arfordirol y DU er mwyn mynd i'r afael â bwlch strategol yn y rhwydwaith bwiau tonnau alltraeth ym Môr Iwerddon. Mae angen gwneud hyn er mwyn dilysu'n well rhagolygon tonnau alltraeth, a fydd yn arwain at wella gwasanaeth rhagolygu Cymru. (UKCMF – Gwasanaeth Monitro a Darogan Arfordirol y DU).

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Rhagfyr 2014

Crynodeb o Weithredu'r Argymhellion

Gosodwyd bwi newydd sy'n arnofio ar donnau oddi ar arfordir gorllewin Penfro ar 11 Medi 2014.

Roedd y dull a ddefnyddiwyd i gyflawni'r canlyniad yn cynnwys:

- Adolygwyd y rhwydwaith o fwiau tonnau o gwmpas arfordir Cymru, a nodwyd bwlch yn y rhwydwaith ym Môr Iwerddon.
- Gwnaeth y Ganolfan Amgylchedd, Pysgodfeydd a Dyframaeth (CEFAS) helpu i asesu lleoliadau a pharatoi ar gyfer gosod y bwi newydd i fod yn weithredol.
- Diogelwyd cyllid drwy Wasanaeth Monitro a Darogan Arfordirol y DU (gan ddefnyddio cyllid Llywodraeth y DU ar gyfer adfer ar ôl llifogydd).
- Nododd Cyfoeth Naturiol Cymru y lleoliad delfrydol drwy ymgynghori â phartneriaid proffesiynol, a bydd y gosodiad newydd yn darparu data ynglŷn â chyfeiriad tonnau, yn ogystal ag uchder tonnau a chyfnod tonnau.

Mae ffrwd telemetreg fyw yn darparu data ar unwaith, a bydd yn cael ei defnyddio i galibro data rhagolygon Cyfoeth Naturiol Cymru yn rheolaidd, yn ogystal â monitro cyflwr tonnau yn ystod digwyddiadau storm. Bydd gwydnwch ac addasrwydd y rhwydwaith bwiau tonnau yn parhau i gael eu hasesu, gan gynnwys effaith y bwi newydd. Bydd unrhyw broblemau neu fylchau strategol yn parhau i gael eu nodi fel y bo'n briodol.

Argymhelliad 10 – Rhybudd rhag Llifogydd ac Ymateb Cymuned

Argymhelliad 10: Cwblhau'r gwaith parhaus o 'ail-frandio' y gwasanaeth rhybudd rhag llifogydd yng Nghymru erbyn haf 2014 fel bod y darparwr yn cael ei nodi'n glir fel Cyfoeth Naturiol Cymru.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Medi 2014

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Mae pob rhybudd rhag llifogydd yng Nghymru yn nodi'n glir mai Cyfoeth Naturiol Cymru yw darparwr y gwasanaeth.

- Cafodd y gwaith ei gwblhau ym mis Medi 2014.
- Rydym wedi parhau i ddatblygu ein cynnyrch gwe ein hunain yn y cyfamser, gan barhau â'r bartneriaeth ag Asiantaeth yr Amgylchedd ar gyfer cynnyrch penodol, megis rhagolygon 3 diwrnod am llifogydd, rhybuddion byw rhag llifogydd, a chofrestru â'r gwasanaeth.
- Gwnaethom lunio map rhybudd byw rhag llifogydd a aeth ar waith ym mis Mawrth 2015: <http://naturalresources.wales/flooding/flood-warnings/?lang=cy>
- Rydym yn datblygu ein tudalennau ein hunain ar gyfer dangos rhybuddion byw rhag llifogydd a'r rhagolygon 3 diwrnod am llifogydd – a dylent fod ar waith erbyn diwedd mis Mawrth 2016.
- Rydym yn cael y system hon mewn partneriaeth ag Asiantaeth yr Amgylchedd, ond bydd gwasanaeth Cymru'n cael ei chynnal yn llwyr gan wefan Cyfoeth Naturiol Cymru.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn parhau i weithio mewn partneriaeth ag Asiantaeth yr Amgylchedd er mwyn darparu gwybodaeth ategol ar-lein, ac rydym yn cydweithio â nhw i wella eu tudalennau gwe er mwyn helpu i sicrhau bod hyn yn eglur.

Argymhelliad 11 – Rhybudd rhag Llifogydd ac Ymateb Cymuned

Argymhelliad 11: Datblygu a rhoi ar waith rhaglen â blaenoriaeth o weithiau gwella i ardaloedd rhybudd llifogydd a throthwyon, gan ddefnyddio'r profiad a'r data a gasglwyd o'r stormydd hyn. Dylai hyn gynnwys ymgysylltu â phartneriaid proffesiynol a chymunedau, fel y bo'n briodol.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 2

Dyddiad Cwblhau: Mis Hydref 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Sefydlwyd gweithgor Cyfoeth Naturiol Cymru i gyflawni'r argymhellion hyn; mae'r gweithgor yn cynnwys arbenigwr technegol Tîm Rheoli Digwyddiadau Llifogydd o bob tîm lleol yng Nghymru (y Gogledd, y De-orllewin a'r De-ddwyrain).

Mae Argymhellion 11 a 12 yn hanfodol gysylltiedig, oherwydd er mwyn gwella'r Gwasanaeth Rhybuddio am Llifogydd, yn arbennig o ran dynodi'r ardaloedd rhybudd llifogydd a'r throthwyon rhybuddio am lifogydd, mae gwybodaeth ddilysu o ddigwyddiadau storm go iawn yn angenrheidiol. Cyfunwyd y ddau argymhelliad hyn i mewn i un adroddiad.

Roedd y fethodoleg yn cynnwys ymgynghori â phartneriaid proffesiynol i nodi unrhyw bryderon y gallant eu cael â'r ardaloedd a throthwyon rhybudd llifogydd presennol, gan gynnwys unrhyw leoliadau penodol.

Gofynnwyd tri chwestiwn i'r partneriaid proffesiynol ynghylch Argymhelliad 11. O ystyried yr atebion y gwnaethom eu derbyn, nid oedd gan y partneriaid proffesiynol bryderon gyda chyhoeddi ac amseroldeb y rhybuddion o lifogydd, ond mae ganddynt bryderon ynghylch tôn a geiriad y negeseuon. Soniodd y partneriaid am rai lleoliadau penodol; mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn ymwybodol o'r rhain ac yn ymgymryd â'r lleoliadau hyn, heblaw am ddwy ardal rhybudd llifogydd lle cwblheir astudiaethau pellach (Lefelau Cil-y-coed a Gwynllŵg yn y De-ddwyrain).

Yn seiliedig ar yr atebion a gawsom gan ein partneriaid proffesiynol, casglodd y gweithgor, yn dilyn adolygiad o ddigwyddiadau llifogydd mis Rhagfyr 2013 a mis Ionawr 2014, fod yr ardaloedd rhybudd llifogydd a oedd arnynt angen newidiadau eisoes wedi cael y newidiadau hyn ac maent wedi'u crynhoi yn atodiadau'r adroddiad.

Er mwyn helpu Cyfoeth Naturiol Cymru i wella ein Gwasanaeth Rhybuddio am Llifogydd a'n dealltwriaeth o risg llifogydd, ar gyfer digwyddiadau i ddod, rydym yn annog unrhyw un i anfon unrhyw dystiolaeth o lifogydd at y cyfeiriadau e-bost canlynol er mwyn inni gael yr holl wybodaeth sydd ar gael i gefnogi unrhyw benderfyniadau a wneir.

De-ddwyrain Cymru – flinese@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk

De-orllewin Cymru – flinesw@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk

Gogledd Cymru – flinen@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk

Ceir gwybodaeth bellach ar yr argymhellion hwn yn Adroddiad Prosiect 2 yr Adolygiad o Llifogydd Arfordirol.

Argymhelliad 12 – Rhybudd rhag Llifogydd ac Ymateb Cymuned

Argymhelliad 12: Adolygu ac ystyried ffynonellau ychwanegol o wybodaeth ddilysu ar gyfer digwyddiadau i ddod. Gall hyn wella ffydd yn y rhagolygon a'r rhybuddion. Gall hyn gynnwys ceisio adborth gan bartneriaid proffesiynol ac eraill.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 2

Dyddiad Cwblhau: Mis Hydref 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Sefydlwyd gweithgor Cyfoeth Naturiol Cymru i gyflawni'r argymhellion hyn; mae'r gweithgor yn cynnwys arbenigwr technegol Tîm Rheoli Digwyddiadau Llifogydd o bob tîm lleol yng Nghymru (y Gogledd, y De-orllewin a'r De-ddwyrain).

Mae Argymhellion 11 a 12 yn hanfodol gysylltiedig, oherwydd er mwyn gwella'r Gwasanaeth Rhybuddio am Llifogydd, yn arbennig o ran dynodi'r ardaloedd rhybudd llifogydd a'r trothwyon rhybuddio am lifogydd, mae gwybodaeth ddilysu o ddigwyddiadau storm go iawn yn angenrheidiol. Cyfunwyd y ddau argymhelliad hyn i mewn i un adroddiad.

Roedd y fethodoleg ar gyfer Argymhelliad 12 yn cynnwys ymgynghoriad. Ymgynghorwyd â phartneriaid proffesiynol i nodi pa dechnegau dilysu maent yn eu defnyddio ar hyn o bryd, os o gwbl. Gofynnwyd pum cwestiwn fel rhan o Argymhelliad 12.

O ystyried yr atebion y gwnaethom eu derbyn, nid yw mwyafrif y partneriaid proffesiynol yn cwblhau dilysiadau ffurfiol o effeithiau yn dilyn digwyddiadau llifogydd, er y dywedodd rhywrai eu bod yn cwblhau arolygiadau safle ar ôl iddynt dderbyn rhybuddion o lifogydd. O ystyried yr atebion y gwnaethom eu derbyn, awgrymwyd dronau'r heddlu'n unig fel modd o gasglu data digwyddiadau nad yw Cyfoeth Naturiol Cymru yn ei ddefnyddio ar hyn o bryd. Mae bylchau data dilysu yn fwy cysylltiedig â rhannu'r data yn hytrach na chasglu'r data. Mae'r atebion yn awgrymu nad oes sbardun ffurfiol ar gyfer cwblhau dilysu data a bod amrywiaeth o systemau yn cael eu defnyddio ar gyfer dilysu data a bod tua 40% o'r atebwyr yn rhannu eu data gyda Chyfoeth Naturiol Cymru.

Cwblheir gwaith dilysu'n barod a bydd Cyfoeth Naturiol Cymru yn parhau i'w ddefnyddio. Casglodd y gweithgor fod yr holl dulliau dilysu sydd ar gael yn cael eu defnyddio. Mae'r technegau dilysu hyn wedi cael eu rhannu gyda Chyfoeth Naturiol Cymru er mwyn sicrhau y dilynir arferion gorau, a chasglodd y grŵp y dylid archwilio technolegau newydd bob tro pan fyddant ar gael er mwyn gweld a ellir defnyddio dulliau dilysu pellach.

Er mwyn helpu Cyfoeth Naturiol Cymru i wella ein Gwasanaeth Rhybuddio am Llifogydd a'n dealltwriaeth o risg llifogydd, ar gyfer digwyddiadau i ddod, rydym yn annog unrhyw un i anfon unrhyw dystiolaeth o lifogydd at y cyfeiriadau e-bost canlynol er mwyn inni gael yr holl wybodaeth sydd ar gael i gefnogi unrhyw benderfyniadau a wneir.

De Ddwyrain Cymru – flinese@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk

De Orllewin Cymru – flinesw@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk

Gogledd Cymru – flinen@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk

Ceir gwybodaeth bellach ar yr argymhelliad hwn yn Adroddiad Prosiect 2 sydd ynghlwm – Argymhellion 11 a 12.

Argymhelliad 13 – Rhybudd o Lifogydd ac Ymateb y Gymuned

Argymhelliad 13 – Gweithio gyda chymunedau sampl i ganfod opsiynau er mwyn helpu i gynnal ymateb effeithiol i rybuddion o lifogydd yn lleol. Dylai'r gwaith ystyried cymunedau lle mae'r ymateb effeithiol a/neu hyder yn y system rybuddio yn isel.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 3

Dyddiad Cwblhau: Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Arweiniodd Cyfoeth Naturiol Cymru gyfres o weithdai cyfranogol a oedd yn cynnwys ystod eang o bartneriaid proffesiynol yn ogystal ag aelodau o'r cyhoedd a oedd wedi cael profiad o lifogydd, neu a oedd yn cynrychioli cymunedau mewn perygl o bob cwr o Gymru.

Rhoddwyd ystyriaeth i asesiad o rwystrau a ffyrdd i'w goresgyn, a arweiniodd at nodi bod y pum opsiwn canlynol yn allweddol er mwyn cyflawni Argymhelliad 13:

1. Addysg well ynglŷn â'r peryglon
2. Gwella'r dull o gasglu gwybodaeth yn lleol
3. Cyfathrebu gwell yn lleol
4. Gwella ansawdd y rhybuddion
5. Gwella'r ymateb i rybuddion

Crynodeb:

Mae cyd-ddibyniaeth rhwng bob un o'r pum opsiwn isod, felly mae angen iddynt gael eu datblygu fel rhan o gylich cyson ar gyfer y cyfnod 'cyn, yn ystod ac ar ôl' llifogydd.

Mae angen eu cyflawni drwy well ymgysylltiad lleol (gweler Argymhelliad 14), argaeledd gwybodaeth a chynghor da sy'n rhoi manylion am rybuddion y gellir eu clywed a'u gweld a'r hyn y dylid ei wneud a pha bryd (Argymhelliad 15), ac mae angen eu cefnogi'n lleol gan wirfoddolwyr fel rhan o brosesau cynllunio rhag llifogydd (Argymhelliad 16 ac 17).

Mae sefydliadau'n gwneud gwelliannau i wasanaethau rhybuddio presennol yn barod ac yn defnyddio dysg gan Sciencewise ac ymchwil i gyfathrebu a gynhelir gan Ipsos Mori Flood ac ymateb y cyhoedd er mwyn gwella ansawdd a hygyrchedd negeseuon rhybuddio.

Yr opsiwn a argymhellir: Addysg well ynglŷn â'r peryglon.

Mae angen i'r gwaith hwn gael ei arwain ar lefel genedlaethol gan CNC a'i gefnogi gan amrywiaeth o bobl/sefydliadau eraill, yn arbennig pedwar grŵp cydnerthedd cymunedol Fforwm Lleol Cymru Gydnerth, ac yn lleol gan amrywiaeth eang o unigolion a grwpiau buddiant.

Ceir gwybodaeth bellach ar yr argymhelliad hwn yn Adroddiad Prosiect 3 sydd ynghlwm – Argymhellion 13, 14, 15, 16 ac 17.

Argymhelliad 14 – Rhybudd o Lifogydd ac Ymateb y Gymuned

Argymhelliad 14: Nodi a gwerthuso opsiynau er mwyn helpu cymunedau i ddod yn fwy hunangynhaliol a gwydn a nodi opsiwn a argymhellir

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 3

Dyddiad Cwblhau: Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Arweiniodd Cyfoeth Naturiol Cymru gyfres o weithdai cyfranogol a oedd yn cynnwys ystod eang o bartneriaid proffesiynol yn ogystal ag aelodau o'r cyhoedd a oedd wedi cael profiad o lifogydd, neu a oedd yn cynrychioli cymunedau mewn perygl o bob cwr o Gymru.

Nod y gweithdai oedd:

- Dod â chynrychiolwyr Awdurdodau Rheoli Perygl, y cyhoedd, a sefydliadau cyflenwi allweddol eraill Cymru sy'n cyfrannu at Argymhellion 13-17 at ei gilydd.
- Gweithredu fel grŵp cynghorol technegol aml-bartner, ystyried tystiolaeth, dod o hyd i fylchau a chyfleoedd sy'n gymorth i greu mwy o gymunedau hunangynhaliol a gwydn yng Nghymru.
- Cyfrannu syniadau ac awgrymiadau ymarferol ynglŷn â'r ffordd orau o symud yr argymhellion ymlaen, drwy nodi pwy ddylai arwain a chynorthwyo, a'r amserlenni cysylltiedig (tymor byr, canolig neu hir).

Daethpwyd i gytundeb ar y canlynol yng nghyfnod cynnar y prosiect:

- Dylid ehangu cwmpas gwaith Prosiect 3 i gynnwys pob ffynhonnell llifogydd (nid llifogydd arfordirol yn unig).
- Dylai Argymhellion 13,15,16 ac 17 **ddod o dan adain Argymhelliad 14**, gan eu bod yn elfennau hanfodol sy'n cyfrannu at gyflawni cydnerthedd cynaliadwy tymor hirach.

Roedd y canfyddiadau'n eglur o ran bod angen cydreddeg y pum opsiwn a restrir isod; ni fyddai cyflwyno un neu ddau yn unig yn cyflawni Argymhelliad 14 yn llawn. Mae hyn oherwydd y cysylltiadau a ddaeth i'r amlwg.

- Gwaith rhyngasiantaethol gwell
- Ymgysylltiad gwell (cyfredol)
- Gwybodaeth gyhoeddus well ynglŷn ag opsiynau
- Datblygu cynllun cydnerthedd cymunedol ehangach – nid ar gyfer llifogydd yn unig
- Ymgysylltiad gwell gyda chenedlaethau'r dyfodol (addysgu pobl ifanc)

Crynodeb:

O ganlyniad i broses ymgynghorol pedwar cyfnod, a gyfoethogwyd gan ymchwil bresennol ac ymchwil a gomisiynwyd yn ddiweddar, gan gynnwys digwyddiadau peilot i wirfoddolwyr, mae cyfres o awgrymiadau ymarferol ar gyfer cyflwyno'r weledigaeth y cytunwyd arni yn Argymhelliad 14, **'Cymunedau sy'n cynorthwyo eu hunain, sy'n gallu gwrthsefyll llifogydd'**, wedi eu nodi:

Argymhelliad 14 – Rhybudd o Lifogydd ac Ymateb y Gymuned

Yr opsiwn a argymhellir (yr hyn y dylid ei wneud yn GYNTAF):

Gwaith rhyngasiantaethol gwell, y mae angen ei gefnogi gan ymgysylltiad gwell yn lleol

Mae angen gwaith rhyngasiantaethol gwell I ddechrau gyda chyfarwyddiadau o Lywodraeth Cymru – drwy'r Grŵp Cydnerthedd Cymunedol Cymru Gyfan i weithredu'r camau gweithredol a gynnabuwyd yn yr adroddiad hwn. Byddai gan y Pwyllgor Risg Llifogydd ac Erydiad Arfordirol newydd rôl allweddol i'w wneud hefyd o gefnogi a datblygu'r argymhellion hyn.

Gellir gwella Ymgysylltiad Gwell ar lefel leol hefyd drwy rannu arferion gorau ac adnoddau lleol cyfredol. Mae'r mecanwaith ar gyfer hyn yr un fath ag uchod.

Ceir gwybodaeth bellach ar yr argymhelliad hwn o fewn Adroddiad Prosiect 3 sydd ynghlwm – Argymhellion 13, 14, 15, 16 ac 17.

Argymhelliad 15 – Rhybudd o Lifogydd ac Ymateb y Gymuned

Argymhelliad 15 – Cynhyrchu a chyfathrebu gwybodaeth am lifogydd sy'n gyson yn genedlaethol ac yn canolbwyntio ar y cyhoedd. Paratoi a chyfathrebu'r mathau o fesurau amddiffyn ar gyfer eiddo a'u hargaeledd a'r gefnogaeth sydd ar gael yng Nghymru.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 3

Dyddiad Cwblhau: Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Mae angen gwneud y canlynol:

- Paratoi cyngor wedi ei deilwra'n arbennig ar gyfer cynulleidfaoedd proffesiynol a chyhoeddus ar wahân
- Ystyried a rhoi sylw i faterion sy'n ymwneud â diogelu data, sensitifrwydd masnachol a chyfrinachedd sy'n gysylltiedig â rhannu gwybodaeth wrth storio a rhannu cyngor ar gyfer a rhwng gweithwyr proffesiynol

Argymhellion a nodwyd:

- Treialu Cynhadledd Flynyddol ar Lifogydd yng Nghymru ar gyfer y cyhoedd, gweithwyr proffesiynol a phob sefydliad partner. Ystyried defnyddio digwyddiad Sefydliad y Peirianyddion Sifil (ICE).
- Cryfhau cyd-gyfarfodydd cyfathrebu rhwng Cyfoeth Naturiol Cymru, Asiantaeth yr Amgylchedd, Asiantaeth Diogelu Amgylchedd yr Alban, y Swyddfa Dywydd a DARDNI.
- Sefydlu digwyddiadau hyfforddi Rhwydwaith Partneriaid Proffesiynol Cymru Gyfan.
- Cynyddu mynediad i a'r defnydd o ResilienceDirect ar gyfer partneriaid proffesiynol gan gynnwys sefydliadau gwirfoddol a hyrwyddo hwn drwy Grŵp Llifogydd Cymru, y Grŵp Rhybuddio a Llywio, y Grŵp Cydnerthedd Cymunedol, ac is-grwpiau cydnerthedd cymunedol Fforwm Lleol Cymru Gydnerth.
- Datblygu microwefan gyhoeddus ar-lein a sicrhau bod y cynnwys yn rhoi sylw i fylchau sy'n **hysbys** yn y wybodaeth, gan gynnwys er enghraifft, 'Sut i gael mynediad i a defnyddio Diogelwch Lefel Eiddo/Unigol' (PLP/IPP).

Yr opsiwn a argymhellir: Mae'r uchod yn berthnasol, ond y cam nesaf a argymhellir yw sefydlu 'microwefan' i Gymru y gall pob sefydliad gyfeirio'r cyhoedd ati i gael cyngor a gwybodaeth gyson ar gyfer y cyfnod cyn, yn ystod ac ar ôl cylch llifogydd.

Dylai hyn gael ei gymryd yn y lle cyntaf i Grŵp Cydnerthedd Cymunedol Cymru Gyfan (Llywodraeth Cymru). Y rhesymeg ar gyfer hwn yw bod y grŵp hwn yn gweithredu ar lefel Cymru gyfan, mae ei aelodaeth yn cynnwys cynrychiolaeth o sawl un o'r sefydliadau perthnasol gan gynnwys y Fforymau Cydnerthedd Lleol, ac mae ganddo orchwyl ehangach sy'n caniatáu ystyriaeth ar gyfer y gylchred llifogydd yn ei chyfanrwydd yng nghyd-destun cydnerthedd cymdeithasol ac emosiynol mwy hirdymor. Gall Cyfoeth Naturiol Cymru a sefydliadau eraill gynorthwyo wrth ddatblygu'r micro-wefan.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn yr Adroddiad Prosiect 3 sydd ynghlwm – Argymhellion 13, 14, 15, 16 ac 17.

Argymhelliad 16 – Rhybudd o Llifogydd ac Ymateb y Gymuned

Argymhelliad 16: Gan ddefnyddio profiad y stormydd diweddar, nodwch a gwerthuswch opsiynau ar gyfer datblygu Cynlluniau Llifogydd lleol mewn ardaloedd arfordirol yn y dyfodol a nodwch yr opsiwn a argymhellir er mwyn helpu'r cynlluniau hyn i wella cydnerthedd cymunedol yn fwy effeithiol.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 3

Dyddiad Cwblhau: Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Arweiniodd Cyfoeth Naturiol Cymru gyfres o weithdai cyfranogol a oedd yn cynnwys ystod eang o bartneriaid proffesiynol yn ogystal ag aelodau o'r cyhoedd a oedd wedi cael profiad o lifogydd, neu a oedd yn cynrychioli cymunedau mewn perygl o bob cwr o Gymru.

Nodwyd y pum opsiwn canlynol fel elfennau allweddol er mwyn cyflawni Argymhelliad 16, gyda'r gydnabyddiaeth bod cyd-ddibyniaethau gydag argymhellion eraill Prosiect 3 (gweler Argymhelliad 14):

- Dealltwriaeth well o bwy sy'n gwneud beth yn y cynllun llifogydd cymunedol lleol
- Gwellu ymgysylltiad cymunedau yn y gwaith cynllunio
- Cynnal ymgysylltiad y gymuned os nad oes llifogydd, neu ar ôl llifogydd
- Gweithredu cynllun llifogydd y gymuned leol yn well
- Dysgu gwersi a'u rhoi ar waith ar ôl y digwyddiad

Argymhellion a nodwyd:

- Ystyried a lledaenu'r hyn a ddysgir gan arolygiad annibynnol Ymwybyddiaeth Llifogydd Cymru, a gomisiynwyd gan CNC, sy'n edrych ar gynlluniau llifogydd a gwirfoddolwyr.
- Datblygu cynlluniau cydnerthedd ehangach sy'n cynnwys llifogydd (gweler Argymhelliad 14).
- Rhannu cynlluniau brys gydag asiantaethau perthnasol a chynyddu cysylltiadau cyfathrebu gyda'r cyhoedd a phartneriaid ar lefel fwy lleol (gweler Argymhelliad 14).

Yr opsiwn a argymhellir: Mae angen cymysgedd o'r uchod, yn dechrau drwy godi ymwybyddiaeth o well dealltwriaeth o bwy sy'n gwneud beth ymhob cynllun cydnerthedd ac yn enwedig cynlluniau llifogydd cymunedol lleol.

Dylid arwain hyn ar lefel genedlaethol gan Lywodraeth Cymru – drwy Grŵp Llifogydd Cymru a strwythurau Fforwm Lleol Cymru Gydnerth. Gall Cyfoeth Naturiol Cymru gynorthwyo â hyn a byddant, ond mae angen ennyn diddordeb pob parti.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn yr Adroddiad Prosiect 3 sydd ynghlwm – Argymhellion 13, 14, 15, 16 ac 17.

Argymhelliad 17 – Rhybudd o Llifogydd ac Ymateb y Gymuned

Argymhelliad 17: Gan ddefnyddio profiad y stormydd diweddar, nodwch a gwerthuswch opsiynau ar gyfer datblygu Arweinwyr Cynllun Llifogydd/ Wardeiniaid Gwirfoddol lleol mewn ardaloedd arfordirol a nodwch yr opsiwn a argymhellir.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 3

Dyddiad Cwblhau: Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Arweiniwyd nifer o weithdai cyfranogol gan Gyfoeth Naturiol Cymru a oedd yn cynnwys ystod eang o bartneriaid proffesiynol yn ogystal ag aelodau o'r cyhoedd a oedd wedi cael profiad o liffogydd, neu a oedd yn cynrychioli cymunedau mewn perygl o bob cwr o Gymru.

Roedd hyn yn cynnwys dau ddigwyddiad peilot gan y Rhwydwaith Gwirfoddol, oedd yn anelu at:

1. Roi cyfle i wirfoddolwyr gyfarfod pobl eraill sy'n gwneud swyddi tebyg a rhannu arferion gorau
2. Rhannu cyngor gan sefydliadau partner arbenigol er mwyn cael dealltwriaeth well o swyddogaethau a chyfrifoldebau yn y tri chyfnod, sef cyn, yn ystod ac ar ôl llifogydd
3. Trafod peryglon iechyd a diogelwch yn gysylltiedig â swyddi gwirfoddolwyr llifogydd a chanfod ffyrdd o'u lliniaru

Gan fod cysylltedd a chyd-ddibyniaeth rhwng yr argymhelliad hwn ac eraill ym Mhrosiect 3, (Argymhelliad 16 yn benodol), dylid ystyried yr opsiynau a'r argymhellion gyda'i gilydd.

Opsiynau a nodwyd (yn benodol i wirfoddolwyr):

- Ystyried a lledaenu'r hyn a ddysgwyd o adolygiad annibynnol Ymwybyddiaeth Llifogydd Cymru a gomisiynwyd gan CNC, sy'n edrych ar gynlluniau llifogydd a gwirfoddolwyr
- Cynnal digwyddiadau rhwydweithio i wirfoddolwyr cynlluniau llifogydd
- Datblygu rhestrau gwirio iechyd a diogelwch i wirfoddolwyr

Dylai Llywodraeth Cymru ystyried yr opsiynau hyn ar lefel genedlaethol i ddechrau – drwy Grŵp Cydnerthedd Cymunedol Cymru Gyfan a'r sefydliadau sy'n aelodau ohono.

Y rhesymeg ar gyfer hwn yw bod y grŵp yn gweithredu ar lefel Cymru gyfan, mae ei aelodaeth yn cynnwys cynrychiolaeth o sawl un o'r sefydliadau perthnasol gan gynnwys y Fforymau Lleol Cymru Gydnerth a sefydliadau sy'n arbenigo mewn cefnogi gwirfoddolwyr. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru'n gallu cynorthwyo â'r broses hon a byddant yn gwneud felly. Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn yr Adroddiad Prosiect 3 sydd ynghlwm – Argymhellion 13, 14, 15, 16 ac 17.

Argymhelliad 18 – Ymateb Gweithredol

Argymhelliad 18: Adolygu a nodi sut i wella cyfraniad gweithredwyr a rheolwyr seilwaith yn y broses rheoli digwyddiadau risg llifogydd arfordirol.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 10

Dyddiad Cwblhau: Tachwedd 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Lluniodd Cyfoeth Naturiol Cymru holiadur a anfonwyd at 15 o Awdurdodau Rheoli Perygl Arfordiroedd, Fforymau Lleol Cymru Gydnerth, Grŵp Cyfleustodau Cymru, Network Rail, ac asiantaethau cefnffyrdd yng Nghymru.

Diben y broses ymgynghori hon oedd nodi:

- Lefelau ymwybyddiaeth a chyfranogiad presennol gan weithredwyr a rheolwyr seilwaith;
- Pryderon neu rwystrau sy'n cyfyngu ar gyfraniad sefydliadau eraill;
- Awgrymiadau ynglŷn â sut y gellid gwella'r lefel cyfranogiad.

Derbyniwyd cyfanswm o 26 o ymatebion i'r ymgynghoriad. Y pwyntiau allweddol a nodwyd oedd:

- Mae angen gwaith cynyddu ymwybyddiaeth yn ogystal â chyfathrebu mwy rheolaidd rhwng sefydliadau;
- Dylai gweithredwyr seilwaith, darparwyr cyfleustodau ac awdurdodau rheoli risg allu rhannu manylion cyswllt priodol;
- Dylid gwella'r trefniadau rhannu a'r ddealltwriaeth o brosesau arolygu a chynnal asedau seilwaith a chyfleustodau ar lefel leol;
- Dylid cael cyd-ddealltwriaeth well ar lefel leol o asedau seilwaith a chyfleustodau sy'n agored i lifogydd.

Crynodeb:

Roedd yr holl grwpiau yr ymgynghorwyd â nhw yn teimlo bod angen gwneud rhagor, ac y gellid gwneud rhagor, i wella cyfraniad darparwyr seilwaith a gweithredwyr cyfleustodau yn y broses rheoli risg llifogydd, o flaengynllunio i ymateb i ddigwyddiadau. Awgrymwyd y dylai'r man cychwyn ar gyfer gwella cyfraniadau fod trefniadau gwell ar gyfer rhannu gwybodaeth rhwng sefydliadau.

Ar ôl ystyried y wybodaeth a gasglwyd, cynigiwyd y datrysiad canlynol:

Dylid ymchwilio i ResilienceDirect fel opsiwn er mwyn i'r holl bartïon rannu a chadw gwybodaeth ar y lefel 'swyddogol – sensitif'.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn yr Adroddiad Prosiect 10 sydd ynghlwm – Argymhellion 18, 43, 44, 45, 46 a 47.

Argymhelliad 19 – Ymateb Gweithredol

Argymhelliad 19: Parhau i ddatblygu asesiadau 'senario effaith', mapiau a/neu ddatganiadau. Mae'n rhaid i'r gwaith hwn gael ei ddatblygu ar sail trafodaethau agos gyda phartneriaid proffesiynol er mwyn sicrhau ei fod yn diwallu anghenion yr holl bartion.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 4

Dyddiad Cwblhau: Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Sefydlwyd gweithgor o fewn Cyfoeth Naturiol Cymru i gynnal yr argymhelliad hwn, a oedd yn cynnwys arbenigwr technegol tîm Rheoli Digwyddiadau Llifogydd o bob ardal yng Nghymru (gogledd, de-orllewin a de-ddwyrain).

Yn flaenorol, cynhyrchwyd mapiau asesu senario effaith ar gyfer de-orllewin a de-ddwyrain Cymru, ond ar hyn o bryd nid oes mapiau tebyg ar gael ar gyfer gogledd Cymru. Cafodd y mapiau senario effaith hyn eu cynhyrchu gan y timau Rheoli Digwyddiadau Llifogydd lleol yn seiliedig ar ddyfnderau a hydoedd cofnodedig llifogydd yn ystod digwyddiadau llifogydd blaenorol.

Trafododd y gweithgor p'un a ddylid estyn y mapiau statig hyn i ardal gogledd Cymru. Yn ystod y drafodaeth nodwyd y byddai'n well pe bai dull mwy dynamig o fapio ar gyfer gogledd Cymru, gyda mapiau wedi eu cynhyrchu'n awtomatig bob tro y byddai digwyddiad llifogydd, yn seiliedig ar yr amod yn y rhagolygon sy'n sbarduno rhoi'r ardaloedd perygl llifogydd ar waith. Cynhaliwyd ymgynghoriad gyda'r Awdurdodau Rheoli Risg i nodi eu barn ynglŷn â'r dull mapio statig sydd eisoes yn bodoli, a'r dull mapio mwy dynamig arfaethedig ar gyfer gogledd Cymru.

Ar gyfer yr argymhelliad hwn, cynhaliwyd astudiaeth beilot i dreialu'r mapio dynamig newydd ar gyfer nifer o safleoedd yng ngogledd Cymru. Mae hyn wedi cynnwys gwaith a wneir gan y timau Rheoli Digwyddiadau Llifogydd, gyda chymorth gan arbenigwyr systemau gwybodaeth ddaearyddol Cyfoeth Naturiol Cymru. Cynhaliwyd adolygiad o fanteision ac anfanteision y mapiau statig presennol, ac o fanteision ac anfanteision y mapiau peilot arfaethedig.

Mae angen ystyried cwmpas y gwaith hwn yn y dyfodol wrth arfarnu rhaglen mapio a modelu Cyfoeth Naturiol Cymru yn y dyfodol. Bydd angen cymharu hyn â blaenoriaethau eraill yn y busnes cyn ymgysylltu'n allanol â Llywodraeth Cymru a Grŵp Llifogydd Cymru. Y cynrychiolwyr hyn yw defnyddwyr y mapiau, drwy fforymau gwydnwch lleol / *Resilience Direct* yng Nghymru.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn yr Adroddiad Prosiect 4 sydd ynghlwm – Argymhelliad 19.

Argymhelliad 20 – Ymateb Gweithredol

Argymhelliad 20: Adolygu'r broses o wneud penderfyniadau sy'n gysylltiedig â'r mater o Rybuddion Llifogydd Difrifol a gweithdrefnau gwacáu ym mis Rhagfyr 2013 a dechrau mis Ionawr 2014. Nodi gwelliannau a rhannu ar lefel Cymru gyfan.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 4

Dyddiad Cwblhau: Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Sefydlwyd gweithgor i ymgymryd â'r argymhelliad hwn o fewn Cyfoeth Naturiol Cymru, a oedd yn cynnwys arbenigwr technegol tîm Rheoli Digwyddiadau Llifogydd o bob ardal yng Nghymru (gogledd, de-ddwyrain a de-orllewin) gydag Uwch Gyngorydd mewn Rhybuddio a Hysbysu am Llifogydd i lywio'r argymhelliad.

"Cedwir Rhybuddion Llifogydd Difrifol ar gyfer sefyllfaoedd lle ceir llifogydd eithriadol. Ni ddylid eu defnyddio pan ddisgwylir y bydd llifogydd yn effeithio ar eiddo, hyd yn oed os oes angen gwacáu, oni bai y gellir bodloni un o'r meini prawf canlynol:

- *Risg sylweddol i fywyd pobl, neu*
- *Aflonyddwch sylweddol yn y gymuned o ganlyniad i lifogydd helaeth neu hirfaith."*

Roedd y cam cyntaf yn cynnwys ymgynghoriad â'n Partneriaid Proffesiynol drwy holiadur byr i nodi'r lefel dealltwriaeth o ran ystyr a diben Rhybuddion Llifogydd Difrifol, ynghyd â'u rôl yn y broses o wneud penderfyniadau. Roedd ymatebion i'r holiadur wedi tynnu sylw at wahanol lefelau o ddealltwriaeth.

Mae adolygiad o brosesau CNC yn cadarnhau bod y broses o wneud penderfyniadau wedi'i defnyddio mewn modd cyson. Fodd bynnag, teimlwyd bod hyder y staff a'r swyddogion dyletswydd yn eu rôl yn y broses o wneud penderfyniadau yn amrywio.

Neges sy'n gyson yn genedlaethol yw Rhybuddion Llifogydd Difrifol, ac nid oes ffactor ysgogol clir i'w newid.

Fodd bynnag, gellid gwella'r lefel dealltwriaeth yng Nghyfoeth Naturiol Cymru a'i sefydliadau partner. Arweiniodd hyn at gynllun gweithredu i ddarparu hyfforddiant ac ymarferion pen bwrdd ar gyfer y ddau grŵp. Datblygwyd cyflwyniad hyfforddi, a bydd yn cael ei gyflwyno drwy hyfforddiant swyddogion dyletswydd mewnol CNC, ynghyd â chyflwyniadau ac ymarferion (ysgafn) pen bwrdd i grwpiau amlasiantaeth.

Mae timau Rheoli Digwyddiadau Llifogydd CNC bellach yn datblygu rhaglen hyfforddiant ar gyfer y grwpiau hyn, a'r nod yw eu cwblhau erbyn tymor yr hydref yn 2016.

Argymhelliad 21 – Ymateb Gweithredol

Argymhelliad 21: Asesu ein gallu cenedlaethol i ymateb i gyfnod o lifogydd arfordirol eang a pharhaus. Dylai hyn gynnwys ystyried pa bryd daw gweithrediad effeithiol y gronfa genedlaethol bresennol o adnoddau i ben. Dylai hyn ystyried hefyd faterion cysylltiedig ag adfer ar ôl digwyddiadau.

Darparu adroddiad sy'n cynnwys argymhellion ar gyfer gwelliant.

Arweinydd yr Argymhelliad: Llywodraeth Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Mehefin 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Grŵp Llifogydd Cymru sydd yn y safle gorau i arwain y gwaith hwn gan fod bob asiantaeth o fewn y grŵp wedi sefydlu cynlluniau argyfwng sydd wedi eu profi yn erbyn senarios llifogydd.

Roedd Argymhelliad 22 a'r ymarfer gwacáu arfordirol ('Ymarfer Megacyma') a gynhaliwyd ym mis Mawrth 2015 yn helpu i fwydo i'r broses o baratoi ar gyfer digwyddiadau sylweddol, ond yn y pen draw mae'r Argymhelliad hwn yn ymwneud â chynllunio amlasiantaethol lleol sydd eisoes yn digwydd, yn enwedig mewn ardaloedd perygl uchel.

O ran gallu cenedlaethol, mae gan y gwasanaethau brys drefniadau cenedlaethol i roi cymorth i ardal eang mewn unrhyw argyfwng, ond nid oes un dim o'r fath yn bodoli ar gyfer awdurdodau lleol. Wrth ddatblygu'r gwaith cynllunio ar y lefel lleol, mae angen i Fforymau Lleol Cymru Gydnerth ystyried y ffordd y mae'r awdurdodau lleol yn brocera cymorth ar y cyd ag awdurdodau pellach i ffwrdd yn ogystal â'r awdurdodau cyfagos.

- Adolygu'r allbwn a'r gwersi a ddysgwyd o Ymarfer Megacyma ym mis Mawrth 2015. Mae 10 argymhelliad yn yr adroddiad ôl-drafodaeth ar yr ymarfer a fydd yn digwydd yn barhaus ac yn cael eu monitro gan Grŵp Llifogydd Cymru.
- Cysylltu gydag Argymhelliad 22 a 37.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn ar dudalen grynodedd gysylltiedig yr Ymarfer Megacyma.

Argymhelliad 22 – Ymateb Gweithredol

Argymhelliad 22: Asesu ein gallu cyfunol i ymateb yn effeithiol i senario gwacáu ar raddfa fawr un ai yng ngogledd-ddwyrain neu dde-ddwyrain Cymru. Dylai hyn ystyried hefyd faterion cysylltiedig ag adfer ar ôl digwyddiadau.

Darparu adroddiad gydag argymhellion ar gyfer gwelliant.

Arweinydd yr Argymhelliad: Grŵp Llifogydd Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Mehefin 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Grŵp Llifogydd Cymru sydd yn y safle gorau i arwain y gwaith hwn gan fod bob asiantaeth o fewn y grŵp wedi sefydlu cynlluniau argyfwng sydd wedi eu profi yn erbyn senarios llifogydd.

Roedd Argymhelliad 22 a'r ymarfer gwacáu arfordirol ('Ymarfer Megacyma') a gynhaliwyd ym mis Mawrth 2015 yn helpu i fwydo i'r broses o baratoi ar gyfer digwyddiadau sylweddol, ond yn y pen draw mae'r Argymhelliad hwn yn ymwneud â chynllunio amlasiantaethol lleol sydd eisoes yn digwydd, yn enwedig mewn ardaloedd perygl uchel.

O ran gallu cenedlaethol, mae gan y gwasanaethau brys drefniadau cenedlaethol i roi cymorth i ardal eang mewn unrhyw argyfwng, ond nid oes un dim o'r fath yn bodoli ar gyfer awdurdodau lleol. Wrth ddatblygu'r gwaith cynllunio ar y lefel lleol, mae angen i Fforymau Lleol Cymru Gydnerth ystyried y ffordd y mae'r awdurdodau lleol yn brocera cymorth ar y cyd ag awdurdodau pellach i ffwrdd yn ogystal â'r awdurdodau cyfagos.

- Adolygu'r allbwn a'r gwersi a ddysgwyd o Ymarfer Megacyma ym mis Mawrth 2015. Mae 10 argymhelliad yn yr adroddiad ôl-drafodaeth ar yr ymarfer a fydd yn digwydd yn barhaus ac yn cael eu monitro gan Grŵp Llifogydd Cymru.
- Cysylltu gydag Argymhelliad 22 a 37.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn ar dudalen grynodedd gysylltiedig yr Ymarfer Megacyma.

Argymhelliad 23 – Ymateb Gweithredol

Argymhelliad 23: Adolygu adeileddau gwrthsefyll Cymru a'r modd o weithio er mwyn canfod pa newidiadau allai fod angen eu gwneud i'n galluogi ar y cyd i fod yn fwy parod a gwydn i lifogydd arfordirol yn y dyfodol.

Arweinydd yr Argymhelliad: Fforymau Lleol Cymru Gydnerth

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Mehefin 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Roedd y Fforymau Lleol Cymru Gydnerth a'u Grwpiau Tywydd Garw yn y sefyllfa orau i arwain y gwaith hwn, gan fod pob ardal wedi sefydlu cynlluniau adfer, ac roeddent wedi'u profi mewn sefyllfaoedd o lifogydd.

Cafodd canfyddiadau Cam 2 y Compact ar gyfer Newid eu derbyn gan Fforwm Cymru Gydnerth ar 13 Tachwedd 2014. Cyfrifoldeb Fforymau Lleol Cymru Gydnerth bellach yw gweithredu'r newidiadau hyn.

Cafodd y newidiadau arfaethedig i adeileddau gwrthsefyll Cymru dan y Compact ar gyfer Newid eu profi yn rhan o Ymarfer Megacyma Cymru ym mis Mawrth 2015. Gwnaed deg argymhelliad arall ar gyfer gwneud newidiadau yn ystod yr ymarfer, a bydd y rhain yn barhaus ac yn cael eu monitro gan Grŵp Llifogydd Cymru. Bydd yr hyn a ddysgir yn sgil yr ymarfer yn cael ei weithredu er mwyn sicrhau ein bod yn fwy parod ar gyfer llifogydd arfordirol yn y dyfodol.

Gellir canfod tudalen grynoded Ymarfer Megacyma ar:

<http://gov.wales/topics/environmentcountryside/epq/flooding/planning/exercisemegacyma/?skip=1&lang=cy>

Mae gwaith i'w wneud er mwyn sicrhau bod yr argymhellion yn sgil yr ymarfer yn cael eu gwireddu, a dylid nodi'r pwyntiau allweddol canlynol:

1. Diweddariad i Fframwaith Ymateb i Lifogydd Cymru
2. Dylid ystyried egwyddorion Grŵp Cydlyn Strategol ary cyd ar draws pob Fforwm Lleol Cymru Gydnerth lle bo hyn yn ymarferol, a dylai'r Cynllun Ymateb Cymru Gyfan adlewyrchu unrhyw newidiadau ar lefel leol a rhanbarthol – mae Grŵp Gorchwyl a Gorffen wedi'i sefydlu a phapur cysyniad wedi'i lunio. Ymgynghorir â'r Fforymau Lleol Cymru Gydnerth ynglŷn â'r canlyniad gyda'r bwriad o ymgorffori'r egwyddorion yn y cynlluniau lleol.
3. Mae angen gwneud mwy o waith o ran uno pob menter bresennol sy'n ymdrin â phobl sy'n agored i niwed i fod yn un grŵp cynllunio cenedlaethol er mwyn datblygu'r gwaith hwn mewn modd cydgysylltiedig. Mae prosiect peilot yn cael ei gynnal yng ngorllewin Cymru ar hyn o bryd er mwyn datblygu System Gwybodaeth Ddaearyddol ar gyfer darparu gwybodaeth amser real ynglŷn â lleoliad pobl sy'n agored i niwed yn ystod llifogydd.
4. Dylid ymchwilio i'r egwyddor o sefydlu grwpiau adfer ardal-eang hefyd. Mae Grŵp Gorchwyl a Gorffen wedi'i sefydlu ac mae'r canfyddiadau yn nwylo Fforymau Lleol Cymru Gydnerth ar hyn o bryd ar gyfer eu trafod. Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn y dudalen gynhoi sydd ynghlwm ar Ymarfer Megacyma.

Argymhelliad 24 – Ymateb Gweithredol

Argymhelliad 24: Dylid nodi a gwerthuso opsiynau i geisio gwella safon yr amddiffyniad yn ardal Heol Garford, Y Rhyl. Dylai gynnwys dadansoddiad hydrologig manwl o gapasiti a pherfformiad y morlyn storio. Dylai gynnwys asesiad o agoriadau'r pwll grisiau a'r llithrfeydd a'r rhyngweithiad gydag ardal y cwrs golff cyfagos.

Arweinydd yr Argymhelliad:	Cyngor Sir Ddinbych
Cyfeirnod Prosiect:	Prosiectau Allanol.
Dyddiad Cwblhau:	Rhagwelir 31 Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Yn ystod camau cynnar cyflawni'r argymhelliad hwn, cydnabu Cyngor Sir Ddinbych bod posibilrwydd o 'fuddiannau cyflym' trwy wneud gwelliannau eithaf sylfaenol, ond effeithiol iawn, i'r amddiffynfeydd arfordirol presennol. Roedd y gwelliannau hyn yn cynnwys:

1. Gosod logiau pren rhwystro ar agoriadau'r pwll grisiau a'r llithrfeydd ger y giatiau llifogydd dur yn lle'r rhai presennol, gan leihau'n sylweddol y posibilrwydd bod yr amddiffynfeydd yn cael eu torri.
2. Adeiladu giât llifogydd dur newydd yn Splash Point i atal tonnau gorlifo rhag cael eu gyrru i gyfeiriad y dwyrain ar hyd y promenâd a thuag at eiddo (fel y digwyddodd ar 5 Rhagfyr 2013).
3. Cyflwyno sianel ffurfiol ar ben dwyreiniol morlyn storio llifogydd Heol Garford i annog dŵr llifogydd i lifo tuag at gwrs golff Rhyl ac oddi wrth eiddo.
4. Gosod ffens blygadwy yn lle'r ffens ddolen gadwyn bresennol rhwng y morlyn storio a'r cwrs golff (mae'n bosibl bod malurion a gronnodd ar y ffens yn ystod storm 2013 wedi cyfrannu at y broblem llifogydd).

Er bod y tonnau gorlifo a welwyd yn 2013 yn ddigon i drechu'r amddiffynfeydd yn llwyr a boddi'r cwrs golff, roedd yn amlwg wrth astudio arolygon topograffaid o'r cwrs golff y gellid canfod capasiti storio ychwanegol dros dro yn eithaf hawdd trwy adeiladau wal a/neu fwnd o amgylch y cwrs golff a thrwy wneud ychydig o waith i ail lunio'r cwrs ei hun. Yn ogystal, mae system wedi cael ei chynllunio lle y gellir rhyddhau dŵr llifogydd yn ôl i'r môr ar lanw isel yn defnyddio ceuffos a llifddor loc. Mae'r gwaith hwn yn barhaus ac fe ddylai fod wedi ei gwblhau erbyn haf 2016.

Er gwaethaf gofynion penodol Argymhelliad 24, fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol mae'n nod cyffredinol gan Gyngor Sir Ddinbych i ddeall pam y digwyddodd y llifogydd, beth yw'r tebygrwydd y bydd llifogydd o faint tebyg yn digwydd eto a pha fesurau y gellir eu cymryd i leihau'r risg. I'r diben hwn, penododd y Cyngor ymgynghorwyr i gynnal asesiad manwl o ddigwyddiad 5 Rhagfyr 2013 ac i gynnal astudiaeth arfarnu prosiect i ganfod opsiynau i leihau'r risg i lefel dderbyniol. Mae canfyddiadau gwaith yr ymgynghorydd fel a ganlyn.

- i. Er mwyn penderfynu ar gyfnod dychwelyd y digwyddiad, cynhaliodd yr ymgynghorydd asesiad tebygolrwydd amlamrywedd, a archwiliodd y tebygolrwydd bod nifer o ddigwyddiadau cymharol annisgwyl yn digwydd ar yr un pryd, er enghraifft, llanw seryddol uchel wedi ei gyfuno ag ymchwydd atmosfferig gyda gwyntoedd tymhestlog ar y tir. Casglodd yr asesiad bod gan y digwyddiad debygolrwydd blynyddol o oddeutu 0.5%.

Argymhelliad 24 – Ymateb Gweithredol

- ii. Gan ddefnyddio allbynnau gan yr asesiad tebygolrwydd amlamrywedd, mae'r ymgynghorydd wedi gallu sefydlu set o 'ddigwyddiadau cynllunio' o debygolrwydd blynyddol o 100% i 0.1%, sydd wedi galluogi asesiad o safon bresennol yr amddiffyniad yn ardal Heol Garford. Casgliad y gwaith hwn yw bod llifogydd yn debygol o ddigwydd i eiddo yn ystod digwyddiadau o debygolrwydd blynyddol o rhwng 2% ac 1%. Pan ddefnyddir rhagfynegiadau o lefel y môr, mae'r tebygrwydd o lifogydd yn cynyddu'n sylweddol.
- iii. Mae'r astudiaeth arfarnu prosiect wedi ystyried nifer o opsiynau posibl i leihau perygl llifogydd i lefel dderbyniol; mae'r rhain yn cynnwys:
 - a) Ail lenwi traeth
 - b) Morglawdd alltraeth
 - c) Amddiffynfa môr newydd yn cynnwys wal uchel gyda rhagfur concrit grisiog
 - d) Amddiffynfeydd meini
 - e) Peiriant tywod

Yr opsiwn a argymhellir yw (b) morglawdd alltraeth. Yn ogystal â bod y datrysiad mwyaf darbodus, wrth ystyried costau bywyd cyfan yr opsiwn, mae'n lleihau'r tebygrwydd o erydiad traeth a'r perygl cynyddol o dorri'r amddiffynfa a gorlifiad o ganlyniad i'r erydiad hwnnw. Mae Llywodraeth Cymru'n ystyried yr Adroddiad Arfarnu Prosiect ar hyn o bryd er mwyn gwneud sylwadau arno a'i gymeradwyo.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn yr adroddiad a gysylltir gan Gyngor Sir Ddinbych.

Argymhelliad 25 – Ymateb Gweithredol

Argymhelliad 25: Dylai pob Awdurdod Rheoli Risg o gwmpas Cymru adolygu eu defnydd o fyrddau atal, logiau atal, rhwystrau dros dro, neu gatau symudol, yn lleol. Diben yr adolygiad hwn yw sicrhau bod Awdurdodau Rheoli Risg yn bodloni eu hunain bod y trefniadau presennol yn briodol ac yn drylwyr. Dylid ystyried cael atebion mwy parhaol neu atebion dros dro mwy trylwyr yn lle'r trefniadau presennol. Dylai'r adolygiad hwn fod yn 'seiliedig ar risg' a dylai ganolbwyntio ar y lleoliadau sydd â'r risg lleol mwyaf.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 5

Dyddiad Cwblhau: Ionawr 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Yr ymarfer cyntaf oedd asesu'r trefniadau presennol o ran y gosodiadau dros dro ym mhob Awdurdod Rheoli Risg. Roedd hyn yn cynnwys y lleoliadau lle'r oeddent yn cael eu defnyddio, pryd y bydd yr adeileddau'n cael eu gosod a'u symud oddi yno, y drefn bresennol ar gyfer y gwaith o archwilio a chynnal a chadw, a chasglu arferion da ledled Cymru.

Cafodd cais am wybodaeth ei anfon i Awdurdodau Rheoli Risg Arfordirol ar ffurf holiadur cryno er mwyn casglu gwybodaeth oedd yn berthnasol i Argymhelliad 25 (ac mae'n rhannu perthnasedd ag Argymhellion 26 a 31).

Anfonwyd yr arolwg hwn at 16 Awdurdod Rheoli Risg a derbyniwyd 13 ymateb. Roedd yr ymatebion yn dangos y canlynol:

- Mae hyder mawr yn y lleoliadau yn yr ardaloedd sydd â pherygl uchel o lifogydd ledled Cymru.
- Mae rhai anghysonderau o ran y modd y caiff gwybodaeth yn ymwneud ag amddiffynfeydd dros dro ei chofnodi.
- Mae trefniadau archwilio a chynnal a chadw cadarn a chyson ar waith o fewn pob Awdurdod Rheoli Risg.

Ar sail yr ymatebion, mae adroddiad wedi'i lunio sy'n mynd i'r afael ag Argymhellion 25 a 26 wedi'u cyfuno. Mae'r adroddiad yn cynnwys 2 ran:

- Adolygiad o'r canfyddiadau
- Casgliad ac argymhellion

Mae pum argymhelliad wedi'u gwneud yn yr adroddiad:

1. Creu systemau i gofnodi gwybodaeth sy'n ymwneud ag amddiffynfeydd dros dro ac eilaidd (ar gyfer y rhai nad ydynt wedi gwneud eisoes).
2. Cymharu trefniadau archwilio rhwng Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol a Chyfoeth Naturiol Cymru er mwyn osgoi dyblygu a gorgyffwrdd.
3. Rhannu gwybodaeth berthnasol ymysg Awdurdodau Rheoli Risg ynglŷn ag amddiffynfeydd dros dro neu eilaidd (yn lleol neu'n rhanbarthol).
4. Canolbwyntio ar berfformiad systemau amddiffyn cyfan yn hytrach na chanolbwyntio ar rannau unigol.
5. Llywodraeth Cymru i adolygu Atodlen 1 Deddf Rheoli Dŵr a Llifogydd 2010 er mwyn galluogi Awdurdodau Rheoli Risg i bennu asedau trefwedd neu dirwedd trydydd parti fel amddiffynfeydd eilaidd.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn yr Adroddiad Prosiect 5 sydd ynghlwm – Argymhellion 25 a 26.

Argymhelliad 26 – Ymateb Gweithredol

Argymhelliad 26: Dylai pob Awdurdod Rheoli Risg o gwmpas Cymru adolygu lleoliadau lle maent wedi gosod systemau amddiffyn eilaidd. Diben yr adolygiad hwn yw sicrhau bod Awdurdodau Rheoli Risg yn bodloni eu hunain y bydd y systemau eilaidd yn gweithredu fel y cynlluniwyd pan fydd hynny'n ofynnol. Dylai'r adolygiad hwn fod yn 'seiliedig ar risg' a dylai ganolbwyntio ar y lleoliadau sydd â'r risg lleol mwyaf.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 5

Dyddiad Cwblhau: Ionawr 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Yr ymarfer cyntaf oedd asesu'r trefniadau presennol o ran yr amddiffynfeydd eilaidd ym mhob Awdurdod Rheoli Risg. Roedd hyn yn cynnwys y lleoliadau lle'r oeddent yn cael eu defnyddio, pryd y bydd yr adeileddau'n cael eu gosod a'u symud oddi yno, y drefn bresennol ar gyfer y gwaith o archwilio a chynnal a chadw, a chasglu arferion da ledled Cymru.

Cafodd cais am wybodaeth ei anfon i Awdurdodau Rheoli Risg Arfordirol ar ffurf holiadur cryno er mwyn casglu gwybodaeth oedd yn berthnasol i Argymhelliad 26 (ac mae'n rhannu perthnasedd ag Argymhellion 25 a 31).

Anfonwyd yr arolwg hwn at 16 Awdurdod Rheoli Risg a derbyniwyd 13 ymateb. Roedd yr ymatebion yn dangos y canlynol:

- Mae hyder mawr yn y lleoliadau yn yr ardaloedd sydd â pherygl uchel o lifogydd ledled Cymru.
- Mae rhai anghysonderau o ran y modd y caiff gwybodaeth yn ymwneud ag amddiffynfeydd eilaidd ei chofnodi.
- Ychydig o hyder sydd o ran canfod amddiffynfeydd llifogydd eilaidd.

Ar sail yr ymatebion, mae adroddiad wedi'i lunio sy'n mynd i'r afael ag Argymhellion 25 a 26 wedi'u cyfuno. Mae'r adroddiad yn cynnwys 2 ran:

- Adolygiad o'r canfyddiadau
- Casgliad ac argymhellion

Mae pum argymhelliad wedi'u gwneud yn yr adroddiad:

1. Creu systemau i gofnodi gwybodaeth sy'n ymwneud ag amddiffynfeydd dros dro ac eilaidd (ar gyfer y rhai nad ydynt wedi gwneud eisoes).
2. Cymharu trefniadau archwilio rhwng Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol a Chyfoeth Naturiol Cymru er mwyn osgoi dyblygu a gorgyffwrdd.
3. Rhannu gwybodaeth berthnasol ymysg Awdurdodau Rheoli Risg ynglŷn ag amddiffynfeydd dros dro neu eilaidd (yn lleol neu'n rhanbarthol).
4. Canolbwyntio ar berfformiad systemau amddiffyn cyfan yn hytrach na chanolbwyntio ar rannau unigol.
5. Llywodraeth Cymru i adolygu Atodlen 1 Deddf Rheoli Dŵr a Llifogydd 2010 er mwyn galluogi Awdurdodau Rheoli Risg i bennu asedau trefwedd neu dirwedd trydydd parti fel amddiffynfeydd eilaidd.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn yr Adroddiad Prosiect 5 sydd ynghlwm – Argymhellion 25 a 26.

Argymhelliad 27: Mae angen buddsoddiad cynaliadwy parhaus er mwyn cadw'r peryglon arfordirol cenedlaethol ar lefelau derbyniol.

Rhaid i hyn gynnwys rhagolygon, rhybuddion ac ymwybyddiaeth o lifogydd, ymateb i ac adfer ar ôl llifogydd, a hefyd amddiffynfeydd rhag llifogydd. Rhaid rhoi pwyslais arbennig ar yr amddiffynfeydd presennol er mwyn sicrhau eu bod yn dal yn addas ar gyfer y diben, yn ogystal â buddsoddi mewn amddiffynfeydd newydd er mwyn lleihau'r perygl o lifogydd i fwy o leoliadau.

Arweinydd yr Argymhelliad:	Llywodraeth Cymru – Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol
Cyfeirnod Prosiect:	Prosiectau Allanol
Dyddiad Cwblhau:	Mehefin 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

- Mae cynnydd wedi bod yn y gyllideb rheoli perygl llifogydd ar arfordiroedd ar gyfer 2016/17 o ganlyniad i gyllid ychwanegol gan gyfalaf canolog.
- Erys y pwyslais ar fanteisio i'r eithaf o'r cyllid sydd ar gael i gyflwyno'r rhaglen rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
- Mae cyllid ychwanegol wedi ei sicrhau ar gyfer 2016/17 er mwyn cyflwyno'r rhaglen rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
- Mae cyllid ychwanegol wedi ei sicrhau i awdurdodau lleol arfordirol er mwyn cynnal arfarniadau o'r prosiect a gwaith cynllunio manwl er mwyn paratoi ar gyfer y rhaglen rheoli perygl arfordirol.
- Mae cyllid ychwanegol wedi ei sicrhau ar gyfer cynlluniau Cyfoeth Naturiol Cymru ac awdurdodau lleol, gwaith cynnal a chadw, ac atgyweirio brys yng ngoleuni stormydd Rhagfyr 2015.

Mae rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yn parhau i fod yn flaenoriaeth i'r llywodraeth. Mae pob arwydd yn awgrymu bod y cyfyngiadau ar wariant cyhoeddus yn debygol o barhau, ond mae cyllidebau llifogydd wedi bod yn gyson ac erbyn hyn fe'u hategir gan chwistrelliad o gyllid ar gyfer y rhaglen rheoli perygl arfordirol.

Bydd Llywodraeth Cymru'n parhau i fanteisio i'r eithaf ar gyfleoedd i gynnal buddsoddiad o fewn yr amlen arian sydd ar gael. Mae'r tîm Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yn cynnal trafodaethau rheolaidd gyda chydweithwyr cyllid ac wedi cyflwyno cynnig llwyddiannus am gyfalaf ychwanegol a arweiniodd at gynnydd yn y cyllid Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol ar gyfer 2016/17.

Er bod angen i fuddsoddiad barhau er mwyn sicrhau bod yr amddiffyniadau presennol yn parhau i fod yn addas ar gyfer y diben, bydd buddsoddiad hefyd yn canolbwyntio ar well mapio, rhagweld a rhybuddion o berygl llifogydd, cydnerthedd ac ymwybyddiaeth gymunedol, ac ymateb ac adfer, yn ogystal ag ymaddasiad a chynlluniau rheoli perygl llifogydd ac arfordiroedd newydd.

Bydd unrhyw fuddsoddiad mewn rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yn ystyried pob math o lifogydd.

Dylai'r gwaith o gyflwyno'r argymhelliad hwn gynnwys ystyriaeth o argymhellion adroddiad 'Stormydd Arfordir Cymru, mis Rhagfyr 2013 a mis Ionawr 2014 – asesiad o newidiadau amgylcheddol' a gyflwynwyd o dan Argymhelliad 36.

Argymhelliad 28 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Argymhelliad 28: Adolygu a chanfod opsiynau er mwyn cynyddu sicrwydd yn y gwaith o reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol i'r eithaf dros gyfnod hwy a chynyddu hyblygrwydd yn y defnydd o'r cyllid hwn i'r eithaf. Byddai hyn yn golygu llai o bwyslais ar gyllidebau blynyddol ac o fewn y flwyddyn a mwy o bwyslais ar reoli'r gyllideb a chyflwyniad y gwasanaeth dros 3-5 mlynedd.

Arweinydd yr Argymhelliad: Llywodraeth Cymru – Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Mehefin 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Mae'r cyllid presennol ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yn ystyried pob ffordd o reoli ac ymyrryd mewn perygl llifogydd.

Bydd y Rhaglen Fuddsoddi mewn Llifogydd ac Erydu Arfordirol yn ystyried pob ffynhonnell llifogydd. Bydd datblygu'r rhaglen ymhellach yn rhoi methodoleg ar gyfer blaenoriaethu'r cyllid a rhestr hir o gynlluniau ar gyfer buddsoddiad y dyfodol. Mae gwelliannau'n cael eu gwneud i'r rhaglen yn barod. Mae Llywodraeth Cymru'n gweithio gyda Chyfoeth Naturiol Cymru i fireinio'r Gofrestr Cymunedau mewn Perygl fel bod modd ei rhannu â phob Awdurdod Rheoli Perygl a'i defnyddio i flaenoriaethu meysydd i'w gwella.

Datblygu'r Rhaglen Rheoli Perygl Arfordiroedd gan ddarparu rhaglen gwerth £150 miliwn o werth cyfalafol i awdurdodau lleol er mwyn cyflwyno gweithgareddau rheoli perygl arfordirol rhwng 2018 a 2021. Mae Llywodraeth Cymru'n gweithio gydag awdurdodau lleol yn cefnogi datblygiad achosion buddsoddiadau ar gyfer prosiectau potensial. Mae gwelliannau i'r rhaglen wedi eu cychwyn fel bod mwy o gynlluniau ar y gweill ac er mwyn gwella'r broses hawlio ac arfarnu.

Argymhelliad 29 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Argymhelliad 29: Dylid symud ymlaen â datblygiad y Rhaglen Fuddsoddi Genedlaethol fel mater o bwys ac, wrth ei datblygu, dylid chwilio am ystod eang o ffyrdd o weithio a gwelliannau technegol i'r broses o flaenoriaethu, gwneud penderfyniadau a dyrannu'r buddsoddiad rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.

Arweinydd yr Argymhelliad: Llywodraeth Cymru – Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Mehefin 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Cynhaliodd Llywodraeth Cymru ymgynghoriad ar y Rhaglen Fuddsoddi mewn Llifogydd ac Erydu Arfordirol rhwng mis Rhagfyr 2014 a mis Mawrth 2015. Cyhoeddwyd crynodeb o'r ymatebion a dderbyniwyd i'r ymgynghoriad ym mis Mehefin 2015. Mae manylion ynglŷn â'r ymgynghoriad hwn ar gael yn:

<https://ymgyngoriadau.llyw.cymru/ymgyngoriadau/rhaglen-fuddsoddi-mewn-llifogydd-ac-erydu-arfordirol-facip>

Bydd y rhaglen hon yn cyflwyno methodoleg ar gyfer blaenoriaethu er mwyn caniatáu i rannau o Gymru gael eu graddio yn ôl perygl pob ffynhonnell llifogydd. Bydd mynegai'n cael ei greu er mwyn ei ddefnyddio i helpu i ganfod cynlluniau a blaenoriaethu cyllid.

Bydd y Rhaglen Fuddsoddi mewn Llifogydd ac Erydu Arfordirol yn ystyried pob ffynhonnell llifogydd. Bydd datblygu'r rhaglen ymhellach yn rhoi methodoleg ar gyfer blaenoriaethu'r cyllid a rhestr o gynlluniau tymor hir ar gyfer buddsoddiad y dyfodol. Mae'r rhaglen yn cael ei gwella'n barod. Y cam nesaf fydd gweithio gyda Chyfoeth Naturiol Cymru er mwyn ystyried y ffordd y gellir defnyddio'r Gofrestr Cymunedau mewn Perygl er mwyn blaenoriaethu meysydd i'w gwella a sicrhau bod data asedau/amddiffyn yn gywir ac yn cael ei adlewyrchu yn y mapiau.

Argymhelliad 30 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Argymhelliad 30: Adolygu a chanfod opsiynau ar gyfer ennill cyllid ychwanegol i ategu buddsoddiad Rhaglen Fuddsoddi mewn Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol. Rhaid i hyn gyd-fynd yn agos â datblygiad y Rhaglen Fuddsoddi Genedlaethol.

Arweinydd yr Argymhelliad: Llywodraeth Cymru – Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Mehefin 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Mae gweinidogion wedi cyhoeddi rhaglen gwerth cyfalaf £150 miliwn o fuddsoddiad mewn prosiectau seilwaith perygl llifogydd, a threfnir y bydd yr adeiladu'n digwydd yn 2018-2021. Mae hyn yn cael ei ddatblygu fel y Rhaglen Rheoli Perygl Arfordirol. Bydd hyn yn cael ei ariannu ar y cyd rhwng awdurdodau lleol a Llywodraeth Cymru gyda Llywodraeth Cymru'n cyfrannu 75% at y costau adeiladu. Bydd y cyllid ychwanegol hwn yn cael ei ennill gyda phwerau benthyca ac mae'n ychwanegol at y rhaglen fuddsoddi genedlaethol graidd a ariennir gan grant.

Sicrheir cysondeb â datblygiad y rhaglen genedlaethol graidd drwy rannu arolygiaeth weinidogaethol a gorgyffwrdd strwythurau llywodraethu.

Mae rhestr gychwynnol o brosiectau wedi ei ffurfio ar gyfer datblygiad pellach a blaenoriaethdrwy astudiaethau dichonolrwydd, arfarnu prosiectau a chynllunio manwl. Mae cyfnod hwn y rhaglen wedi sicrhau cyllid o £5 miliwn ar gyfer 2016-17 drwy Gynllun Buddsoddi yn Seilwaith Cymru.

Er y bydd y Rhaglen Reoli Perygl Arfordirol o fudd uniongyrchol i brosiectau arfordirol/llanw, bydd hefyd o fudd anuniongyrchol i gynlluniau perygl llifogydd dŵr afonol a dŵr wyneb drwy alluogi cyllid craidd i ganolbwyntio ar y meysydd hyn.

Argymhelliad 31 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Argymhelliad 31: Cynhyrchu set ddata yr ardaloedd sy'n elwa.

Mae'n hanfodol bod y set ddata hon yn dod yn 'ddull rheoli byw', yn hytrach na darlun sy'n cynrychioli un adeg benodol yn unig. Mae'n rhaid i'r set ddata hon, felly, gael ei chysylltu â phroses ar gyfer sicrhau bod y wybodaeth yn cael ei chynnal.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 6

Dyddiad Cwblhau: Parhaus

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Yn gynnar yn y broses, penderfynwyd bod y materion yn ymwneud â data asedau a amlygwyd yn Argymhelliad 31 Cynllun Cyflawni Adolygiad Arfordirol Cymru yn berthnasol hefyd i gyrsiau dŵr afonol. O ganlyniad, penderfynwyd y byddai Prosiect 6 yn ymdrin â data asedau ar draws Cymru gyfan, ac y byddai'n cynnwys Awdurdodau Rheoli Risg 'tirgaeedig' yn ogystal â'r rhai a buddiannau ar yr arfordir.

Cam cyntaf y gwaith o fynd i'r afael â'r materion a amlygwyd yn Argymhelliad 31 oedd deall yn glir sut y mae gwaith rheoli data asedau'n cael ei wneud ymhlith yr holl Awdurdodau Rheoli Risg. Er mwyn casglu'r wybodaeth hon, lluniwyd holiadur i'r Awdurdodau Rheoli Risg hyn ei lenwi ym mis Gorffennaf 2015. Er mai Cyfoeth Naturiol Cymru ac awdurdodau lleol oedd y prif ffoecs, ymgynghorwyd hefyd â sefydliadau megis Dŵr Cymru, Network Rail ac asiantaethau cefnffyrdd Cymru. Targedwyd gwybodaeth allweddol gan yr holiadur, megis:

- Sawl ased sy'n cael ei gynnal?
- Y math o asedau a gynhelir.
- Pa wybodaeth sy'n cael ei storio ac ym mha ffurf?
- Oes gennych chi gynlluniau i ddiweddarau eich cronfa ddata asedau bresennol?

Roedd cyfradd ymateb dda i'r arolwg, a chwblhawyd yr arolwg gan tua 85% ohonynt. Prif ganfyddiadau'r arolwg oedd:

- Roedd pob un ohonynt yn cadw data am asedau mewn rhyw ffurf.
- Mae data asedau sylfaenol ar waith, e.e. perchnogion yr ased, math o ased, lleoliad, Cyfeirnod Grid Cenedlaethol.
- Mae gan fwy na 60% ohonynt ddiddordeb mewn defnyddio AMX.
- Mae gwybodaeth am gynnal ac arolygu yn dameidiog.
- Prin yw'r data sy'n dangos y bobl a'r eiddo sy'n elwa ar asedau perygl llifogydd.

Gan ddefnyddio'r wybodaeth a ddarparwyd, cynigiwyd nifer o opsiynau. Nodwyd nad oedd dull perffaith o gyflawni'r nod o gael set ddata asedau sy'n gyson yn genedlaethol. Roedd gan bob dewis ei fanteision a'i anfanteision.

Argymhelliad 31 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Roedd y prif feysydd y rhoddwyd sylw iddynt yn ymwneud â sut y byddai data'n cael ei gyrchu a'i reoli yn y dyfodol, ynghyd â sicrhau fformat data cyson. Hefyd, roedd argaeledd adnoddau yn ffactor sylweddol o ran nodi'r datrysiad mwyaf ymarferol.

Rhoddwyd sylw hefyd i'r broblem bod yn rhaid i'r gronfa ddata asedau fod yn 'ddull rheoli byw'. Er ei fod yn bwysig cadw data asedau'n gyfredol ac yn gywir, dylid cofio nad yw'r data asedau sylfaenol yn newid llawer dros amser. Er bod cofnodi newidiadau'n bwysig, ni ddylai'r angen i ddiweddarau'n ddyddiol/wythnosol fod y ffactor mwyaf dylanwadol mewn datrysiad a gyflwynir yn y dyfodol.

Argymhellion

Yr argymhellion a gynigir i fynd i'r afael ag Argymhelliad 31 yw:

- Dylid defnyddio system rheoli asedau AMX i gadw gwybodaeth perygl llifogydd ar gyfer pob Awdurdod Rheoli Risg yng Nghymru.
- Lle mae Awdurdodau Rheoli Risg eraill yn prynu AMX, dylid defnyddio'r un strwythur system AMX a ddefnyddir ar hyn o bryd yn CNC. Bydd hyn yn sicrhau bod yr holl feysydd data asedau'n gyson ar draws Awdurdodau Rheoli Risg yng Nghymru.
- Bydd timau rheoli risg ardal yn adolygu eu gwahanol setiau data asedau arfordirol ar system AMX. Mae hyn er mwyn sicrhau bod pob ased perygl llifogydd wedi cael ei gofnodi ac wedi cael yr amllder archwilio cywir wedi'i dynodi ar ei gyfer.

Casgliad

Ystyriwyd barn uwch Reolwyr Perygl Llifogydd yn CNC, Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru a thîm Prosiect AMX, i ystyried ymarferoldeb y dewisiadau a gyflwynwyd. Y farn gyffredinol yw y gellir defnyddio AMX i ddarparu set ddata asedau genedlaethol yng Nghymru. Bydd angen i Gymdeithas Llywodraeth Leol Cymru, Llywodraeth Cymru a CNC ddod i gytundeb ynglŷn â pha ddewis y dylid ei fabwysiadu.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn yr Adroddiad Prosiect 6 sydd ynghlwm – Argymhellion 31 a 32.

Argymhelliad 32 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Argymhelliad 32: Adolygu a chanfod opsiynau i gyflawni dulliau mwy cyson o archwilio rhwydwaith o systemau amddiffyn yr arfordir. Rhaid i hyn gynnwys argymhellion i wella effeithlonrwydd ac effeithiolrwydd y broses o archwilio asedau.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 6

Dyddiad Cwblhau: Tachwedd 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Yn yr un modd ag Argymhelliad 31, penderfynwyd ar gam cynnar y dylid mynd i'r afael â'r mater ym mhob Awdurdod Rheoli Risg yng Nghymru, nid dim ond y rheini ag elfen arfordirol. Unwaith eto, man cychwyn y darn hwn o waith oedd ymchwilio i'r trefniadau archwilio sy'n bodoli ar hyn o bryd. Er mwyn casglu'r wybodaeth hon, ychwanegwyd adran ychwanegol at yr holiadur rheoli data asedau.

Canolbwyntiodd yr adran archwilio asedau ar y canlynol:

- Y dull a'r offer y mae Awdurdodau Rheoli Risg yn eu defnyddio i archwilio asedau perygl llifogydd yng Nghymru.
- Amllder archwiliadau a'r wybodaeth a gesglir.
- Pwy sy'n cynnal yr archwiliadau, a'u cymwysterau.

Unwaith eto, cafwyd ymateb da gan yr Awdurdodau Rheoli Risg, a nodwyd tueddiadau cadarnhaol a negyddol. Y prif ganfyddiadau oedd:

- Mae archwiliadau o ryw fath yn cael eu cynnal e.e. wrth glirio rhwyllwaith cwlffertau.
- Caiff y rhan fwyaf o asedau eu harchwilio o leiaf unwaith y flwyddyn.
- Ychydig iawn o Awdurdodau Rheoli Risg sydd ag adnodd archwilio penodedig.
- Prin y caiff asedau trydydd partïon ar Gyrsiau Dŵr Arferol eu harchwilio.
- Nid oes cysondeb o ran methodoleg asesu cyflwr asedau.
- Nid yw cyflwr asedau'n cael ei gymharu ar sail tebyg am debyg rhwng Awdurdodau Rheoli Risg.

Cynhaliwyd ymarfer gwerthuso i ystyried yr opsiynau sydd ar gael i greu proses archwilio asedau gyson ac sy'n seiliedig ar risg. Yn yr un modd â'r arfarniad o opsiynau a wnaed o dan Argymhelliad 31, mae pob opsiwn yn cynnig ei fanteision a'i anfanteision cynhenid ei hun.

Argymhellion

Cyflwynir yr argymhellion canlynol yn y prif adroddiad i greu proses archwilio asedau cyson ac effeithiol yng Nghymru:

Argymhelliad 32 – Amddiffynfeydd Arfordirol

- Dylai'r fethodoleg archwilio gyfredol a ddefnyddir gan Cyfoeth Naturiol Cymru gael ei mabwysiadu ym mhob Awdurdod Rheoli Risg wrth asesu cyflwr asedau perygl llifogydd.
- Dylai'r broses hyfforddi ac achredu gyfredol a ddefnyddir gan Cyfoeth Naturiol Cymru ym maes archwilio asedau gael ei chyflwyno mewn Awdurdodau Rheoli Risg eraill yng Nghymru. Bydd hyn yn helpu i sicrhau mwy o gysondeb wrth archwilio asedau.
- Dylid ail-frandio Llawlyfr Asesu Cyflwr (CAM) cyfredol Asiantaeth yr Amgylchedd mewn fformat sy'n addas ar gyfer Awdurdodau Rheoli Risg yng Nghymru.

Adolygu data asedau arfordirol ar AMX

Er bod Prosiect 6 yn ymdrin ag archwilio a rheoli data asedau ledled Cymru, rhoddwyd pwyslais penodol ar ddata arfordirol sy'n cael eu storio ar AMX. Cynhaliwyd ymarfer bwrdd gwaith i adolygu data asedau ar yr arfordir, gan roi sylw penodol i'r berthynas rhwng amlder archwiliadau a pherchenogaeth. Prif ganfyddiadau'r adolygiad hwn oedd:

- Mae'r mwyafrif o asedau arfordirol a gynhelir gan Cyfoeth Naturiol Cymru yn cael eu harchwilio bob 6 neu 12 mis. Fodd bynnag, mae tystiolaeth nad yw asedau awdurdodau lleol a thrydydd partion ar yr arfordir yn cael eu harchwilio mor aml. Mae rhai o'r asedau hyn yn darparu amddiffynfa rhag llifogydd ac erydu i ddiwydiant a seilwaith allweddol.

Argymhellion yn dilyn yr adolygiad o ddata asedau arfordirol:

- Mae angen i Cyfoeth Naturiol Cymru adolygu ei setiau data arfordirol ar gyfer y de-ddwyrain a'r de-orllewin er mwyn sicrhau bod yr holl asedau perygl llifogydd wedi'u nodi a'u cofnodi ar AMX.
- Dylid cynnal archwiliad blynyddol o'r holl asedau perygl llifogydd ar yr arfordir - ni waeth pwy sy'n berchen arnynt.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn o fewn yr Adroddiad Prosiect 6 sydd ynghlwm – Argymhellion 31 a 32.

Argymhelliad 33 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Argymhelliad 33: Parhau i ddatblygu rhaglen wedi'i blaenoriaethu'n genedlaethol o wella prosesau modelu a mapio arfordirol. Rhaid i hyn fod yn seiliedig ar risg genedlaethol ac yn gyson.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Parhaus

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Ein nod yw datblygu a chyflwyno rhaglen neu gynllun gwaith modelu a mapio â blaenoriaeth genedlaethol yn Cyfoeth Naturiol Cymru.

Bydd hyn yn cynnwys defnyddio'r Gofrestr Cymunedau mewn Perygl i roi syniad o'r risgiau sy'n bodoli ledled Cymru er mwyn datblygu'r cynllun gwaith cenedlaethol.

Ein nod yw cydbwysu prosiectau cenedlaethol â phrosiectau â blaenoriaeth leol, gan ddefnyddio system rancio'r gofrestr i bennu sgoriau blaenoriaeth.

Bydd y cynllun gwaith yn gwella ein setiau data er mwyn darparu disgrifiad mwy cyson o'r perygl o lifogydd afonol (ar raddfa eang) a llifogydd o'r môr.

Nid yw'r modd y defnyddir adnoddau yn y fformat cenedlaethol hwn wedi'i gytuno eto, ac mae'n ddarostyngedig i'r Adolygiad Maes Busnes parhaus o Reoli Perygl Llifogydd.

Byddwn hefyd yn parhau i ddatblygu ein cyfres o gynhyrchion gwybodaeth am berygl llifogydd ar-lein, a fydd yn gyson â'r gwelliannau i'r setiau data perygl llifogydd.

Golwg Gyffredinol ar Leoliadau lle bu Llifogydd

Lluniwyd y tabl hwn o Dabl 5 o Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru: Adroddiad Cam 2 er mwyn rhoi golwg gyffredinol ar y lleoliadau lle bu llifogydd mewn llawer o eiddo ym mis Rhagfyr 2013 a mis Ionawr 2014. Mae colofn derfynol wedi'i hychwanegu ar y dde sy'n crynhoi'r diweddariadau a gafwyd gan Awdurdodau Rheoli Risg partner. Ni fwriedir i'r tabl hwn gynnwys pob achos o lifogydd mewn eiddo.

Enw'r gymuned	Nifer yr eiddo lle bu llifogydd	Awdurdod Lleol	Pa Ddigwyddiad	Statws y gwaith dan sylw
Y Rhyl (Splash Point)	138 o gartrefi	Sir Ddinbych	Rhag '13	Mae Cyngor Sir Ddinbych wedi llunio Adroddiad Arfarnu Prosiect ar gyfer Cynllun Amddiffyn yr Arfordir arfaethedig Gorllewin y Rhyl, sy'n cael ei ystyried dan Raglen Rheoli Risg Arfordirol Llywodraeth Cymru. Gweler Argymhelliad 24 am fanylion.
Bae Cinmel	8 o gartrefi, 1 archfarchnad	Conwy	Rhag '13	Cwblhawyd gwaith atgyweirio ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
I'r Dwyrain o Bwllheli	Maes carafanau	Gwynedd	Ion '14	Cwblhawyd gwaith atgyweirio ac mae meysydd posibl wedi'u nodi lle mae angen gwaith pellach.
Llanbedr	4 o gartrefi a ffermydd	Gwynedd	Ion '14	Cwblhawyd gwaith atgyweirio ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Abermaw	15 o gartrefi, 2 eiddo masnachol	Gwynedd	Ion '14	Mae Cyngor Gwynedd yn awyddus i ddatblygu cynlluniau amddiffyn yr arfordir yn ardal promenâd y gogledd a Gerddi'r Draphont drwy Raglen Rheoli Risg Arfordirol Llywodraeth Cymru.
Borth	12 o gartrefi, 2 eiddo dibreswyl	Ceredigion	Ion '14	Gwnaed gwaith atgyweirio/adfer yn y Borth, Aberystwyth, Aberaeron a Llangrannog yn dilyn y stormydd.
Aberystwyth	23 eiddo (fflatiau islawr gan fwyaf)	Ceredigion	Ion '14	Mae Cyngor Sir Ceredigion yn awyddus i ddatblygu cynlluniau amddiffyn yr arfordir yn Aberystwyth ac Aberaeron drwy Raglen Rheoli Risg Arfordirol Llywodraeth Cymru, ac mae'n ystyried llunio cynigion rheoli ar gyfer y dyfodol yn y Borth a Llangrannog. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn hyrwyddo cynllun i fynd i'r afael â llifogydd o'r môr a phroblemau llifogydd cysylltiedig yn Aberteifi, ar y cyd â Dŵr Cymru a Chyngor Sir Ceredigion
Aberaeron	7 eiddo	Ceredigion	Ion '14	
Aberteifi	30 eiddo	Ceredigion	Ion '14	
Tref Isaf Abergwaun	13 o gartrefi, 2 eiddo dibreswyl	Sir Benfro	Ion '14	Prosiect gwytnwch cymunedol parhaus. Mae'r holl waith arfaethedig bellach wedi'i gwblhau.

Argymhelliad 34 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Enw'r gymuned	Nifer yr eiddo lle bu llifogydd	Awdurdod Lleol	Pa Ddigwyddiad	Statws y gwaith dan sylw
Aber Bach	4 o gartrefi, 3 eiddo dibreswyl	Sir Benfro	Ion '14	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Amroth	4 o gartrefi, 1 parc carafanau, 1 eiddo dibreswyl	Sir Benfro	Ion '14	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Parc Gwyliau Bae Caerfyrddin ger Cydweli	Llifogydd mewn 70 o gabanau gwyliau a 6 charafán sefydlog.	Sir Gâr	Ion '14	Amddiffynfa breifat. Nid yw'n hysbys a oes atgyweiriadau strwythurol wedi'u cwblhau yn y lleoliad hwn.

Golwg Gyffredinol ar Leoliadau ‘Cael a Chael’

Lluniwyd y tabl hwn o Dabl 6 o Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru: Adroddiad Cam 2 er mwyn rhoi golwg gyffredinol ar y lleoliadau 'cael a chael' lle bu bron i lifogydd mwy difrifol ddigwydd ym mis Rhagfyr 2013 neu fis Ionawr 2014. Mae colofn derfynol wedi'i hychwanegu ar y dde sy'n crynhoi'r diweddariadau a gafwyd gan Awdurdodau Rheoli Risg partner.

Enw'r gymuned	Sir/Awdurdod	Pa ddigwyddiad	Statws y gwaith dan sylw
Prestatyn (Tower Gardens, Traeth Canolog)	Sir Ddinbych	Rhag '13	Mae argaeau a llifddor ddu wedi'u gosod ar y ramp mynediad i'r traeth yn lle boncyffion atal yn Tower Gardens, Prestatyn.
Llanfairfechan	Conwy	Rhag '13	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Hen Wrych	Conwy	Rhag '13	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Arglawdd Cerrig Môn Pensarn	Conwy	Rhag '13	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Abererch a Thraeth Crugan	Gwynedd	Ion '14	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Borth-y-Gest	Gwynedd	Ion '14	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Ceredigion – amryw leoliadau	Ceredigion	Ion '14	Gwnaed gwaith atgyweirio/adfer yn Ne Aberaeron a Thresaith yn dilyn y stormydd, ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Casllwchwr, Porth Tywyn, Llansteffan, Pentywyn a Machynys	Sir Gâr	Ion '14	Mae gwaith wedi'i wneud ym Mhorth Tywyn. Mae mân-atgyweiriadau wedi'u gwneud yn Llansteffan a Pentywyn, ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth. Cwblhawyd mân-atgyweiriadau a gwnaed gwaith archwilio a monitro rheolaidd yng Nghasllwchwr a Machynys.
Y Mwmbwls	Abertawe	Ion '14	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Swanbridge	Bro Morgannwg	Ion '14	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Sandy Bay, Porthcawl	Pen-y-bont ar Ogwr	Ion '14	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Shaftesbury a Chrindiau	Casnewydd	Ion '14	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.

Argymhelliad 35 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Enw'r gymuned	Sir/Awdurdod	Pa ddiwyddiad	Statws y gwaith dan sylw
Arglawdd y Gogledd ac Arglawdd Penarlâg ar hyd Afon Dyfrdwy o Gei Connah i Gaer	Cyfoeth Naturiol Cymru	Rhag '13	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Abererch	Cyfoeth Naturiol Cymru	Ion '14	Mae gwaith atgyweirio bellach wedi'i gwblhau ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Newton (ger Porthcawl)	Cyfoeth Naturiol Cymru	Ion '14	Cwblhawyd gwaith atgyweirio a gwella, ac nid oes gwaith pellach yn yr arfaeth.
Caerllion	Cyfoeth Naturiol Cymru	Ion '14	Mae gwaith yn mynd rhagddo ar hyn o bryd gan Cyfoeth Naturiol Cymru i godi safon yr amddiffynfeydd o amgylch ardal Heol Isca Caerllion.

Argymhelliad 36: Cwblhau'r diweddariad parhaus i asesiad 'cyflym' Cam 1 o newidiadau amgylcheddol a brofwyd yn ystod stormydd mis Rhagfyr 2013 a mis Ionawr 2014.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Rhagfyr 2014

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Ym mis Rhagfyr 2013 a mis Ionawr 2014, achosodd ymchwyddiadau storm sylweddol a thonnau cymharol bwerus, mewn cyfuniad â llanwau uchel, gryn chwalfa ar hyd arfordir Cymru.

Yn dilyn y stormydd, gwnaethom gynnal archwiliad amgylcheddol o effaith y stormydd ar fywyd gwylt a safleoedd cadwraeth arfordirol.

Mae'r adroddiad hwn yn nodi nifer o feysydd gwaith pellach, trwy greu pymtheg argymhelliad

Mae Argymhelliad 36 wedi cael ei gwblhau trwy gyhoeddiad Duigan C, Rimington N a Howe M (Golygyddion) 2014. *Stormydd arfordirol Cymru, Rhagfyr 2013 ac Ionawr 2014 – asesiad o newid amgylcheddol* Adroddiad Tystiolaeth 33 Cyfoeth Naturiol Cymru.

Gellir gweld yr adroddiad yma:

<https://naturalresources.wales/our-evidence-and-reports/flooding/welsh-coastal-storms-december-2013-and-january-2014-an-assessment-of-environmental-change/?lang=cy>

Argymhelliad 37: Cynnal archwiliad cenedlaethol o sgiliau a galluoedd pob Awdurdod Rheoli Risg i asesu a mesur difrifoldeb y mater - asesu maint y bwlch sgiliau a galluoedd. Cynhyrchu dogfen o opsiynau i gau'r bwlch sgiliau a galluoedd i fodloni gofynion o ran rheoli risg llifogydd yn y presennol a heriau'r dyfodol.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cymdeithas Llywodraeth Leol

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 7

Dyddiad Cwblhau: Rhagfyr 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Arolwg ar-lein oedd yr opsiwn a ffafriwyd o ran casglu'r wybodaeth yr oedd ei hangen i lunio'r adroddiad ynghylch Argymhelliad 37. Anfonwyd yr arolwg at bob un o'r 22 o Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol yn ogystal â Cyfoeth Naturiol Cymru ar 10 Mehefin 2015, gan gynnig cyfnod o 4 wythnos i'w gwblhau a'i ddychwelyd.

Cwblhawyd yr arolwg gan 45 o ymatebwyr: 44 o ymarferwyr Rheoli Perygl Llifogydd o 22 o Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol, ac un ymarferwr o Cyfoeth Naturiol Cymru sy'n gyfrifol am ei swyddogaeth Rheoli Llifogydd ac Erydu Arfordirol lawn. Nid oedd yr arolwg yn cynnwys Cynllunio at Argyfwng na Gweithrediadau. Yn lle hynny, roedd yn canolbwyntio'n bennaf ar y rheini sy'n cyflawni dyletswyddau Rheoli Llifogydd ac Erydu Arfordirol dan y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr.

Yn dilyn yr arolwg, cafodd adroddiad canfyddiadau ei lunio a'i gyflwyno i Lywodraeth Cymru (drwy e-bost) ar 27 Ionawr 2016, yn dilyn adolygiad a chymeradwyaeth gan y Bwrdd Cyflawni Arfordirol. Mae'r adroddiad yn cynnwys chwe argymhelliad byrdymor a dau argymhelliad hirdymor. Mae Awdurdodau Rheoli Risg, Llywodraeth Cymru, a Chymdeithas Llywodraeth Leol Cymru (CLILC) wedi'u nodi'n brif sefydliadau o ran mynd ar drywydd yr argymhellion hyn.

Casgliad

Mae'n amlwg na fydd darparu hyfforddiant yn unig i ymarferwyr i '*lenwi'r bwlch gwybodaeth*' yn gwrthdroi'r duedd bresennol, ac mae'n debyg mai dim ond gwneud ymarferwyr yn gleientiaid gwybodus y bydd hyn yn ei wneud. Serch hynny, mae angen hyfforddi ymarferwyr i'w galluogi i herio cynigion contractwyr a sicrhau bod arian cyhoeddus yn cael ei ddefnyddio yn y ffordd orau posibl.

Mae rheoli perygl llifogydd yn fater hirdymor yr ymdrinnir ag ef ar hyn o bryd drwy ateb byrdymor. Er mwyn sicrhau cynllunio, olyniaeth a chydnerthedd hirdymor, mae angen i Awdurdod Rheoli Risg a Llywodraeth Cymru ystyried dull mwy cynaliadwy o reoli perygl llifogydd.

Y Camau Nesaf

- Mae un o'r argymhellion a nodwyd yn yr adroddiad, sef: *Mae cylch cychwynnol o hyfforddiant arfordirol i Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol a Cyfoeth Naturiol Cymru eisoes wedi'i gyflawni.*
- Mae CLILC wedi cydweithio â Sefydliad y Peirianwyr Sifil a Sefydliad Siartredig Rheoli Dŵr a'r Amgylchedd i ystyried datblygu hyfforddiant hirdymor a chyfredol yn ogystal â rhoi'r cyfle i swyddogion Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol ymaelodi â'r sefydliadau hyn a chael cymorth a hyfforddiant parhaus drwy adolygiadau.

Argymhelliad 37 – Amddiffynfeydd Arfordirol

- Yn ystod 3^{ydd} chwarter 2016, byddwn yn cychwyn ymgyrch codi ymwybyddiaeth gyda Phenaethiaid Gwasanaethau a Chyfarwyddwyr yn ymdrin â phwysigrwydd cynllunio olyniaeth.
- Rydym wedi bod yn trafod â Cyfoeth Naturiol Cymru y posibilrwydd o greu Pecyn Cymorth Rheoli Prosiectau sy'n ymwneud yn fwy penodol â Rheoli Llifogydd ac Erydu Arfordirol neu'n debyg i gynllun Rheoli Priffyrdd.
- Caiff ein hargymhellion sy'n weddill eu cynnwys yn Rhaglen Waith Llifogydd a Dŵr CLILC, sy'n cael ei hariannu ar hyn o bryd tan fis Mawrth 2018.

Ceir gwybodaeth bellach ar yr Argymhelliad hwn o fewn Adroddiad Prosiect 7a sydd ynghlwm – Argymhelliad 37.

Argymhelliad 38: Egluro swyddogaethau a chyfrifoldebau ymysg awdurdodau rheoli perygl yn lleol ac yn genedlaethol yn ôl yr angen. Datblygu negeseuon ac offerynnau cyfathrebu cyson a chyffredin er mwyn cyfleu swyddogaethau a chyfrifoldebau i gymunedau.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 7b

Dyddiad Cwblhau: Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Roedd yr argymhelliad hwn yn un o chwe thema flaenoriaethol Adolygiad Cyfnod 2 a chyfyd o'r ffaith fod yr Adolygiad Arfordirol yn nodi bod y rhwydwaith cenedlaethol o amddiffyniadau arfordirol a'r gwasanaeth rheoli perygl llifogydd cyfan yng Nghymru yn gymhleth ac yn amlweddog. Mewn rhai lleoliadau ac agweddau gwaith mae hyn wedi cyfrannu at ddiffyg eglurder ynglŷn â chyfrifoldebau o fewn awdurdodau rheoli perygl. Gall y diffyg eglurder hwn gyfrannu'n rhannol at ddryswch a rhwystredigaeth gymunedol. Bydd gwell eglurder o ran swyddogaethau a chyfrifoldebau hefyd yn gwella cyflwyniad effeithlon ac effeithiol canlyniadau rheoli perygl arfordirol a llifogydd.

Mae gweithrediad ymarferol yr argymhelliad hwn wedi canolbwyntio ar ffynonellau arfordirol yn hytrach nag ar bob ffynhonnell llifogydd. Canolbwyntir ar ystyriaethau rheoli asedau rheolaidd yn hytrach nag ar ystyriaethau cysylltiedig ag ymateb gweithredol i ddigwyddiad fel y caiff eu trin mewn mannau eraill gan Brosiect 4 yr Adolygiad Arfordirol.

Mae ymgynghoriad er mwyn cyfrannu at gyflawni'r argymhelliad hwn wedi digwydd drwy gyfrwng gweithdy gyda phartneriaid yr Awdurdod Rheoli Perygl ym mis Mawrth 2015, holiadur a gynhaliwyd rhwng Gorffennaf a Medi 2015, ac adborth ad-hoc a gasglwyd o gyfarfodydd rheolaidd Grwpiau Rheoli Perygl Llifogydd Rhanbarthol a Grwpiau Arfordirol yng Nghymru.

Y farn gyffredinol yn yr ymgynghoriad oedd y byddai eglurhad o'r swyddogaethau a'r cyfrifoldebau ar yr arfordir yn fuddiol, ond nad oedd yn ymddangos bod graddfa'r materion a'r ymholiadau presennol ymysg Awdurdodau Rheoli Perygl yn teilyngu unrhyw newid ffurfiol i'r trefniadau presennol. Dangosodd yr ymgynghoreion ddealltwriaeth dda o ddeddfwriaeth bresennol a Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol genedlaethol Llywodraeth Cymru. Y tri phrif bryder a nodwyd yn yr ymgynghoriad oedd:

- Cyfyngiadau'r adnoddau yn effeithio ar gyflawni swyddogaethau a chyfrifoldebau'n effeithiol
- Yr angen i liniaru'r perygl sefydliadol wrth gynnal gweithrediadau rheolaidd ar yr arfordir
- Sut i optimeiddio gwaith cydweithredol ar lefel leol

Cyflwynir y ddau argymhelliad canlynol ar gyfer y dyfodol yn yr adroddiad hwn:

Argymhelliad 1: Dylid paratoi map cenedlaethol i Gymru gyda throsolwg arfordirol y gellir ei ddefnyddio fel offeryn rheoli gan bob Awdurdod Rheoli Perygl ac i hysbysu'r cyhoedd a sefydliadau eraill.

Argymhelliad 2: Dylai CNC ddatblygu a chynnal cofrestr genedlaethol o asedau llifogydd ac erydu arfordirol sy'n eiddo i drydydd partïon.

Bydd canlyniadau Prosiectau 3, 5, 6, 7 (sgiliau a chynhwysedd) ac 8, ac Argymhelliad 40, yn ogystal ag ymateb Llywodraeth Cymru yn y dyfodol, yn ddylanwadol cyn buddsoddi mwy o adnoddau er mwyn cyflawni'r ddau argymhelliad uchod.

Ceir gwybodaeth bellach ar yr Argymhelliad hwn o fewn Adroddiad Prosiect 7b sydd ynghlwm – Argymhelliad 38.

Argymhelliad 39 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Argymhelliad 39: Cynnal adolygiad o Grwpiau Arfordirol Cymru a Fforwm Grŵp Arfordirol Cymru. Dylai'r adolygiad hwn gynnwys, fel y bo'n briodol, cysylltiadau â grwpiau eraill tebyg sydd â swyddogaeth yn y gwaith o reoli peryglon llifogydd ac erydu arfordirol.

Dylai'r adolygiad hwn ganfod opsiynau gwelliant er mwyn gwella hyd yr eithaf y cyflwyniad effeithlon ac effeithiol o'r gwaith o reoli perygl llifogydd a risg arfordirol.

Arweinydd yr Argymhelliad: Llywodraeth Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Gorffennaf2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Mae Prosiect Rhif 8 wedi'i weithredu'n llawn drwy Argymhelliad 39. Mae'r argymhelliad yn gofyn i Lywodraeth Cymru i:

Cynnal adolygiad o Grwpiau Arfordirol Cymru a'r Fforwm Grŵp Arfordirol Cymru. Dylai'r adolygiad hwn gynnwys, fel sy'n briodol, cysylltiadau a pherthnasau gyda grwpiau tebyg eraill sydd â rol yn rheoli risgiau llifogydd ac erydiad arfordirol.

Dylai'r adolygiad nodi opsiynau gwelliant er mwyn mwyhau darpariaeth effeithiol o reolaeth llifogydd a risg arfordirol.

Cynhaliwyd yr adolygiad drwy tri cham:

Cam 1: Anfonwyd holiadur i 15 Awdurdod Morol Lleol Cymru, Cyfoeth Naturiol Cymru a Chymdeithas Llywodraeth Lleol Cymru yn ystod Mehefin 2015 gydag ymatebion yn cael eu derbyn erbyn Gorffennaf 2015. Fel rhan o'r ymarfer hwn, anfonwyd cais ar gyfer Cylch Gwaith pob Grŵp Arfordirol yn ystod Gorffennaf 2015.

Cam 2: Cyfweiliadau anffurfiol gydag unigolion o sefydliadau dethol gan gynnwys Cyfoeth Naturiol Cymru a Chymdeithas Llywodraeth Lleol Cymru.

Cam 3: Dadansoddiad yn seiliedig ar ddesg o grynodedb yr ymatebion holiadur. Cynhaliwyd cylch gwaith ac adolygiad llenyddiaeth yn seiliedig ar ddesg ehangach o'r llywodraethu ynghylch rheolaeth risg llifogydd arfordirol yn ystod Gaeaf 2015 a Gwanwyn 2016.

Cynigwyd y camau gweithredu canlynol:

Cam gweithredu 1: Grwpiau Arfordirol a Fforwm o'r Pwyllgor Erydu a Llifogydd Arfordirol. Byddai hyn yn cynnwys proses ddwy ffordd, gyda'r grwpiau arfordirol yn darparu gwybodaeth a chynngor, wrth gofnodi blaenoriaethau strategol y pwyllgor.

Cam gweithredu 2: Mae Grwpiau Arfordirol am gyfrannu tuag at yr amcanion strategol cenedlaethol canlynol:

- a) Cyfrannu ynghyd ag Awdurdodau Lleol, Llywodraeth Cymru a Chyfoeth Naturiol Cymru tuag at ddatblygu dull ar gyfer addasu arfordirol cymunedau ar gyfer gweithrediad Cynlluniau Rheoli Traethlin;
- b) Gweithio gyda Chanolfan Monitro Arfordirol Cymru i alluogi coladiad a safoni data monitro arfordirol yng Nghymru.

Cam gweithredu 3: Fforwm Arfordirol i safoni Cylch Gwaith Grwpiau Arfordirol, gan gynnwys annog cysondeb o ran cyfrifo cyfradd tanysgrifiad a sefydliadau aelodaeth.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn gydag Adroddiad Prosiect cydlynol Rhif 8 – Argymhellion 39.

Argymhelliad 40 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Argymhelliad 40: Cyflwynodd Canolfan Monitro Arfordirol Cymru achos busnes ar gyfer dyfodol y ganolfan i Lywodraeth Cymru ym mis Rhagfyr 2013. Llywodraeth Cymru a ddylai benderfynu ar yr achos busnes

Arweinydd yr Argymhelliad: Llywodraeth Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiectau Allanol

Dyddiad Cwblhau: Gaeaf 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Aseswyd yr achos busnes gan Lywodraeth Cymru yn ystod 2015 a'r canlyniad oedd derbyn yr angen am Ganolfan Monitro Arfordirol yng Nghymru.

Fodd bynnag, ystyriwyd nad oedd goblygiadau ariannol a gweithredol yr achos busnes yn gynaliadwy o ystyried yr ansicrwydd ynghylch cyllideb y rhaglen llifogydd yn ystod hydref/gaeaf 2015.

Mae Llywodraeth Cymru'n gweithio gydag awdurdodau lleol, llywodraeth leol yng Nghymru a Chyfoeth Naturiol Cymru i sefydlu model gweithredu cynaliadwy sy'n diwallu gofynion defnyddwyr. Bwriedir cwblhau hyn o fewn Blwyddyn Ariannol 2016-17.

Argymhelliad 41 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Argymhelliad 41: Dylai Llywodraeth Cymru gymeradwyo'r fframwaith strategol a sefydlwyd gan y Cynlluniau Rheoli Traethlin (SMP2). Dylai hyn ddigwydd ar y cyd â mwy o gymorth cenedlaethol a lleol i gymunedau a chyfranogiad cymunedol yn y gwaith o ddatblygu opsiynau a chynlluniau addasu.

Datblygu 'pecyn cymorth ymaddasu lleol' i roi gwell cymorth i gymunedau. Caiff hyn gynnwys cyfarwyddyd technegol, templedi, ac offerynnau ymgysylltu a chyfathrebu a safbwyntiau polisi.

Mae angen cychwyn ar drafodaethau lleol ym mhob cymuned arfordirol a chynnwys partneriaid proffesiynol a'r gymuned. Dylai'r trafodaethau hyn ystyried cymunedau ar sail risg. Mae angen i'r trafodaethau hyn archwilio a datblygu cynlluniau lleol er mwyn addasu a chynyddu cydnherthedd dros gyfnod.

Cynorthwyo a thynnu ar brofiad grŵp aml-asiantaeth Fairbourne i helpu i gyfrannu at drafodaethau ynglŷn ag ymaddasu a chydnerthedd cymunedol mewn lleoliadau eraill.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 7

Dyddiad Cwblhau: Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Llofnododd y Gweinidog Cyfoeth Naturiol bob un o'r pedwar ail argraffiad o Gynlluniau Rheoli Traethlin Cymru rhwng mis Hydref a mis Rhagfyr 2014. Mae Llywodraeth Cymru wedi cadarnhau bod y ddogfennaeth hon gyfystyr â chymeradwyo'r prawf IROPI (am resymau hanfodol sef er budd cyhoeddus tra phwysig) a'r polisiâu rheoli arfordirol sydd wedi eu cynnwys yng Nghynlluniau Rheoli Traethlin 2.

Mae angen cyflwyno a chyfathrebu Cynlluniau Rheoli Traethlin 2 ar lefel leol, gan ddeall materion ac anghenion lleol a chynnwys cymunedau lleol. Gall Llywodraeth Cymru roi cyfarwyddyd a chymorth strategol, ond mae angen i'r gwaith o benderfynu, cynllunio ac ymaddasu gael ei wneud yn lleol.

Yng ngwanwyn 2014, dechreuodd Cyngor Gwynedd brosiect Fairbourne: Symud Ymlaen (<http://fairbourne.info/>), a gweledigaeth y prosiect oedd '*sicrhau bod cymuned Fairbourne yn cael y cymorth y mae arni ei angen mewn perthynas â materion yr effeithir arnynt gan Gynllun Rheoli Traethlin 2*' a chenhadaeth y prosiect oedd '*gweithio'n amlasiantaethol, gan hwyluso mynediad i'r wybodaeth a'r adnoddau y mae eu hangen er mwyn arwain a chynorthwyo cymuned Fairbourne dros y 40 mlynedd nesaf*'. Nod cyfnod cyntaf y prosiect oedd mynd i'r afael â phroblemau dybryd gan gynnwys cyfathrebu, ymateb i argyfyngau a gweithdrefnau cynllunio, effaith y wybodaeth a ddarparwyd gan Gynllun Rheoli Traethlin 2, a chydlynu'r ymateb tymor byr i'r stormydd a ddigwyddodd yn gynnar yn 2014. Paratôdd prosiect Fairbourne: Symud Ymlaen ei adroddiad blynyddol cyntaf ym mis Mai 2015, gan roi ystyriaeth i'r cynnydd a wnaed. Mae strwythur y prosiect wedi datblygu dros amser. Cyflawnodd y pum grŵp gorchwyl a gorffen eu hamcanion cychwynol ar ôl uno yn un grŵp gwaith sy'n cyfarfod bob mis ac sy'n rhoi adroddiadau chwarterol i Fwrdd Prosiect aml-asiantaeth. Mae'r prosiect wedi cyflwyno cynigion i Lywodraeth Cymru am gyllid i ffrydiau gwaith gan gynnwys edrych ar gynllun 'prynu i osod', ymchwilio i'r 'effaith y mae ac y bydd Cynllun Rheoli Traethlin 2 yn ei chael ar bobl a chymuned Fairbourne', 'meithrin cydnherthedd a hunangynhaliath', a gwaith rheoli prosiect arferol. Nod Cyfnod 2 presennol y

prosiect yw canolbwyntio ar ddeall mwy ar y perygl i'r gymuned drwy ddatblygu uwchgynllun yn 2016/17 i gefnogi gweithredu'r newid yn y tymor canolog.

Yn hydref 2015, penododd Llywodraeth Cymru JBA Consulting Ltd ac Icarus ar gytundeb ymchwil hyd at ddiwedd 2017 i gefnogi'r hyn a ddysgwyd o brofiad Cynllun Rheoli Traethlin 2 yn Fairbourne. Nod cyfnod cyntaf adlewyrchol yr ymchwil yw cael dealltwriaeth annibynnol dda o effaith Cynllun Rheoli Traethlin 2 ar y gymuned a'r broses ddilynol o ymgysylltu ac ymgynghori, arfarnu'r hyn oedd yn gweithio'n dda, a'r hyn y gellir ei wellayn yr ail gyfnod, bydd yr ymchwilwyr yn 'gyfaill beirniadol' i brosiect Fairbourne: Symud Ymlaen a Grŵp Gweithredol Cymunedol Wynebu Newid, drwy fynyachu cyfarfodydd allweddol, sgwrsio gyda phawb sy'n rhan o'r prosiect, a rhoi adborth ar y ddysg a'r argymhellion o arsylwadau yn Fairbourne a mannau eraill yn rheolaidd. Gobeithir y bydd canfyddiadau'r ymchwil yn cynorthwyo'r broses o ymgysylltu'r gymuned yn Fairbourne, ond hefyd yn helpu cymunedau arfordirol eraill sydd mewn perygl ledled Cymru a thu hwnt.

Ym mis Tachwedd 2015, cyhoeddodd yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol 'Glannau Ansefydlog – chwarae ein rhan ar yr arfordir' (<https://www.nationaltrust.org.uk/documents/shifting-shores-report-2015.pdf>) i gofnodi'r cynnydd a wnaed yn erbyn targedau a nodwyd yn adroddiad 'Glannau Ansefydlog' 2005 gyda'i gilydd mewn un ddogfen. Roedd yr heriau ehangach a osodwyd yn yr adroddiad i Gymru yn canolbwyntio ar a) cynllunio tymor hir (adolygu'r Grwpiau Arfordirol) (gweler Argymhelliad 39); ailsefydlu cyfleuster monitro arfordirol (gweler Argymhelliad 40); datblygu pecyn cymorth addasu'r arfordir i gynorthwyo newid lleol (fel y gwelir yma yn Argymhelliad 41); gweithredu ar bolisi a sefydlu targed er mwyn asesu'r cynnydd yn y gwaith o symud agenda addasu'r arfordir yn ei blaen; a b) cydlynid ac arloesedd y Llywodraeth (gan gynnwys adolygu Nodiadau Cyngor Technegol 14 ac 15 (gweler Argymhelliad 42); gwneud gweithredu Cynllun Rheoli Traethlin yn ofynnol yn natblygiad cynlluniau lleol; datblygu polisi cenedlaethol i gynorthwyo rheoli newid arfordirol addasol; gweithredu Rhaglen Rheoli Perygl Arfordirol y Llywodraeth (gweler Argymhelliad 28 a 30). Cynhaliwyd seminar 'Glannau Ansefydlog' gysylltiedig yn Abertawe ar 26 Tachwedd 2015. Un o ganlyniadau pwysig y seminar oedd yr angen am ymgysylltiad cymunedol cynnar, tryloyw, yn enwedig mewn perthynas â'r broses o feithrin ymddiriedolaeth rhwng y cyrff strategol, rhanddeiliaid eraill, a thrigolion. Mae gan safleoedd addasu arfordirol yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol botensial mawr i ailffurfio yn y dyfodol, a gallai hyn ysbrydoli prosiectau tebyg. O ganlyniad i hyn, mae Ymddiriedolaeth Cymru yn hyrwyddo'r syniad o strategaethau addasu arfordirol ar gyfer y safleoedd sydd yn y perygl mwyaf, gyda phrosiectau ar y gweill ar gyfer Cemlyn, Ynys Môn ac yn Aberdaron, Porthdinllaen a Llandwrog yng Ngwynedd, ar y cyd â'r awdurdodau lleol perthnasol a Chyfoeth Naturiol Cymru.

Gobeithir y bydd canfyddiadau'r mentrau uchod dros y blynyddoedd nesaf yn cyfrannu at 1) unrhyw newid a wneir gan Lywodraeth Cymru i bolisi cynllunio arfordirol yn y dyfodol, a 2) datblygiad 'pecyn cymorth addasu lleol' yn y dyfodol er mwyn rhoi gwell cymorth i gymunedau a chyflwyno addasu arfordirol yn ymarferol ar lawr gwlad. Dylai hyn gael ei baratoi a'i arwain gan y Grwpiau Arfordirol, gyda chymorth gan Gyfoeth Naturiol Cymru, Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru a Llywodraeth Cymru. Am y rheswm hwn, mae Argymhelliad 41 yn parhau.

Argymhelliad 42: Adolygu a gwerthuso rhwystrau a bylchau presennol mewn perthynas â'r gwaith o gefnogi addasu arfordirol a gwneud argymhellion ar gyfer gwella.

Adolygu'r canllawiau presennol ar y newid yn yr hinsawdd, pan fo angen, er mwyn sicrhau bod y dull mwyaf priodol yn cael ei ddefnyddio gan bawb sy'n gysylltiedig â phob agwedd o reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol (h.y. pob un o adrannau'r llywodraeth, yr Awdurdod Rheoli Perygl, gweithredwyr seilwaith a gwasanaethau).

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 9

Dyddiad Cwblhau: Mawrth 2016

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Aethpwyd i'r afael â'r argymhelliad hwn mewn dwy ran, fel y disgrifir isod:

i) Ystyriaeth i gyhoeddiadau allanol perthnasol

Ym mis Mai 2015, gwelwyd cyhoeddi adroddiad blynyddol cyntaf prosiect Fairbourne: Symud Ymlaen, a nododd fod yr ansicrwydd cysylltiedig ag amserlenni Cynllun Rheoli Traethlin 2 (SMP2) yn rhwystr allweddol i gynllunio effeithiol. Cydnabyddir bod yr ansicrwydd yn bryder creiddiol i'r trigolion, ac yn effeithio ar eu gallu i gynllunio ar gyfer a buddsoddi yn eu dyfodol. Mae'n effeithio'n negyddol ar bobl (colli gwerth asedau, llai o symudedd, a dibyniaeth ar wasanaethau iechyd a gwasanaethau sylfaenol); cydlynid cymunedol (difaterwch yn sgil diffyg eglurder ar y camau angenrheidiol, a llai o hyder yn y gymuned); buddsoddiad (argraff negyddol a llai o gyfleoedd busnes yn lleihau buddsoddiad a ffyniant economaidd); cynllunio (heb gynllun rheoli addasu clir, byddai cyfyngiadau cynllunio'n berthnasol mewn ffordd na fyddai o bosibl yn adlewyrchu anghenion y gymuned mewn perthynas â'r amserlen gyfyngedig); a rheoli perygl (heb gynllun ar gyfer y dyfodol, mae perygl gwirioneddol y bydd llai o fuddsoddiad mewn amddiffyniadau ac y bydd gwelliannau'n digwydd yn dameidiog ac yn ymatebol, gan ddod â pherygl uwch, difrod cynharach, neu or-fuddsoddi amhriodol sy'n arwain at ormod o asedau). Rhwystr arall yw her 'cynllunio ar gyfer digwyddiad posibl', h.y. y diffyg dealltwriaeth anochel ynglŷn â'r sefyllfa wirioneddol yn y dyfodol a'r ffordd orau o baratoi ar gyfer y sefyllfa honno. Bydd y rhwystr hwn yn cael sylw drwy ddatblygiad uwchcynllun ar gyfer Fairbourne yn 2016/17.

Ym mis Tachwedd 2015, cyhoeddodd yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol 'Glannau Ansefydlog – chwarae ein rhan ar yr arfordir' (<https://www.nationaltrust.org.uk/documents/shifting-shores-report-2015.pdf>) yn cofnodi ei gyflawniad ei hun yn erbyn targedau a osodwyd yn adroddiad 'Glannau Ansefydlog' 2005, yn ogystal â chynnydd cyffredinol y llywodraeth ac Awdurdodau Rheoli Perygl yn y gwaith o reoli ac addasu i'r newidiadau i'r arfordir. Cynhaliwyd seminar gysylltiedig yn Abertawe ar 26 Tachwedd 2015. Roedd yr allbwn yn dangos bod amharoddrwydd yr awdurdodau lleol a/neu dirfeddianwyr i ddechrau ymgysylltu â'r gymuned ynglŷn â materion dadleuol yn rhwystr allweddol i addasu arfordirol, yng ngoleuni'r gydnabyddiaeth y byddai colli unrhyw gyllid ar brosiectau ymgysylltu cymunedol yn y dyfodol yn achosi cam mawr yn ôl mewn perthynas â chysylltiadau a chydlynid. Rhwystr arall oedd cyllid. Dylid fflagio goblygiadau ariannol tymor hir polisiâu Cynllun Rheoli Traethlin 2 fel rhan o anghenion tymor hir y gyllideb, yn enwedig pan fo'n gysylltiedig ag adliniad a reolir sy'n effeithio ar gymunedau.

Cyhoeddodd rhaglen ymchwil a datblygu Rhwydwaith Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol Cymru a Lloegr y ddogfen 'Adapting to Coastal Erosion: Evaluation of rollback and leaseback schemes in Coastal Change Pathfinder projects':

(<http://randd.defra.gov.uk/Default.aspx?Menu=Menu&Module=More&Location=None&ProjectID=19218&FromSearch=Y&Publisher=1&SearchText=FD2679&SortString=ProjectCode&SortOrder=>

[Asc&Paging=10#Description](#)) ym mis Rhagfyr 2015. Roedd yr ymchwil hon yn edrych ar fecanweithiau allweddol a archwiliwyd gan awdurdodau lleol ym mhump o'r prosiectau braenaru ar gyfer addasiadau i newid arfordirol yn Lloegr sy'n gysylltiedig â phroses o gilio a reolir (symud/adleoli eiddo a seilwaith sydd mewn perygl i ardaloedd mewndirol oddi wrth yr arfordir sy'n erydu). Roedd y ffactorau a oedd yn rhwystro'r broses hon yn amrywio, gyda'r rhwystrau mwyaf cyffredin yn ymwneud ag 1) dewis tir ar gyfer symud/adnewyddu, 2) diffyg ymwybyddiaeth neu ddealltwriaeth yn y gymuned o brosesau erydu a chilio a reolir 3) cyfyngiadau ariannu, e.e. gallu perchnogion eiddo i fforddio prynu tir ac ailadeiladu. Canfuwyd tri pholisi cynllunio oedd â photensial o alluogi'r broses o gilio a reolir drwy'r gwaith ymchwil, sef: caniatáu trosi adeiladau sydd mewn perygl yn adeiladau sydd â defnydd amgen, dros dro, e.e. adeiladau a osodir ar gyfer gwyliau; gwneud datblygiad sy'n gysylltiedig â chilio a reolir yn eithriad er mwyn osgoi gormod o ddatblygu; a chaniatáu datblygiadau sydd â pholisïau clir a goblygiadau cyfreithlon er mwyn osgoi camddefnydd.

Thema gyffredin o'r ymchwil uchod, ac argymhelliad ar gyfer gwelliant yn y dyfodol felly, yw y dylai Awdurdodau Rheoli Perygl gynyddu'r ymgysylltiad a'r cyfathrebu effeithiol gyda chymunedau arfordirol sydd mewn perygl, y cyfryngau, cynllunwyr, gwerthwyr tai, a darparwyr morgeisi ynglŷn â'r her a'r cyfleoedd cysylltiedig ag addasu arfordirol.

ii) Trafodaeth gyda Llywodraeth Cymru (LIC)

Mae CNC yn gweithio'n agos gyda LIC bellach i adolygu'r canllawiau ar y newid i'r hinsawdd a ddefnyddiwyd ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol ac i ddibenion cynllunio datblygiadau. Yn unol â pholisi cynllunio, dylai penderfyniadau sy'n ymwneud â datblygiadau newydd roi ystyriaeth i effeithiau posibl y newid yn yr hinsawdd dros oes datblygiad, gan gynnwys achos o lifogydd sydd â thebygolrwydd blynyddol o 0.1% o ddigwydd. Cafodd y gofyniad hwn yn y polisi cynllunio ei egluro mewn llythyr gan y Prif Swyddog Cynllunio ym mis Ionawr 2014. Roedd y llythyr yn gatalydd i CNC a LIC drafod mwy ar oblygiadau posibl y newid yn yr hinsawdd ar ddatblygiad yn y dyfodol, yn enwedig ar yr arfordir. Mae'n ofynnol bod Awdurdodau Rheoli Perygl yn ystyried yr effeithiau disgwylidig y newid yn yr hinsawdd ar lefelau'r môr a lefelau afonydd yn y dyfodol wrth baratoi'r Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol.

Er bod polisi cynllunio presennol yn cynghori y dylid defnyddio'r ystyriaethau a ddarparwyd ar gyfer y newid yn yr hinsawdd yn y canllaw diweddaraf ar arfarnu'r prosiect, nid oes ar hyn o bryd set ymochrol o ganllawiau ar y newid yn yr hinsawdd ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol a chynllunio datblygiadau. Mae hwn yn fater sydd angen sylw blaenoriaethol.

Mae CNC a LIC bellach yn gweithio gyda'i gilydd ar dasg a fydd yn rhoi eglurder i'r Awdurdodau Cynllunio Lleol ynglŷn â'r rhagamcaniadau ynglŷn â'r newid yn yr hinsawdd y dylid eu defnyddio i ddibenion cynllunio. Bydd hyn yn seiliedig ar y canllawiau mwyaf diweddar ar y newid yn yr hinsawdd ac yn cyd-fynd â'r rhagamcaniadau a ddefnyddir gan yr Awdurdodau Rheoli Perygl ar gyfer prosiectau Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol. Bydd canllawiau'n cael eu datblygu a'u cyhoeddi gyda llythyr cysylltiedig gan y Prif Swyddog Cynllunio yn cadarnhau pa ffigyrau y dylid eu defnyddio. Y gobaith yw y bydd modd cwblhau'r dasg hon erbyn diwedd mis Mawrth 2016.

Mae LIC hefyd wedi cadarnhau ei bwriad i wneud diweddariad ffeithiol o Nodyn Cyngor Technegol 15 Polisi Cynllunio Cymru: Datblygu a Perygl o Lifogydd (Gorffennaf 2004). Ni fydd y diweddariad yn ddiwygiad i'r polisi cynllunio, ond y bwriad yw diweddarau'r ddogfen yn unol â syniadau cyfredol a rhoi eglurder ar rai agweddau sy'n agored i gael eu dehongli. Dylai'r dasg hon helpu i gyflwyno dull cyson a phriodol o wneud penderfyniadau ar ddatblygiadau'r dyfodol, gan helpu i leihau'r perygl tymor hir o lifogydd i bobl a chymunedau. Gwahoddwyd CNC i gyfrannu at y gwaith hwn, y trefnir ei gwblhau yn 2017. Drwy gyflawni'r ddwy dasg yma, bydd rhan helaeth o Argymhelliad 42 wedi ei gweithredu.

Argymhelliad 43 – Gwydnwch Seilwaith

Argymhelliad 43: Adolygu a gwneud argymhellion ynglŷn â sut gall awdurdodau rheoli risg a gweithredwyr seilwaith a chyfleustodau gydweithio'n weithredol mewn modd mwy effeithlon ac effeithiol. Dylai hyn ystyried amrywiaeth o drefniadau gweithio er mwyn sicrhau bod rolau a chyfrifoldebau'n glir rhwng partneriaid proffesiynol ac ar gyfer cymunedau.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 10

Dyddiad Cwblhau: Tachwedd 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Lluniodd Cyfoeth Naturiol Cymru holiadur a anfonwyd at 15 o Awdurdodau Rheoli Perygl Arfordiroedd, Fforymau Lleol Cymru Gydnerth, Grŵp Cyfleustodau Cymru, Network Rail, ac asiantaethau cefnffyrdd yng Nghymru.

Diben y broses ymgynghori hon oedd nodi:

- Lefelau ymwybyddiaeth a chyfranogiad presennol gan weithredwyr a rheolwyr seilwaith;
- Pryderon neu rwystrau sy'n cyfyngu ar gyfraniad sefydliadau eraill;
- Awgrymiadau ynglŷn â sut y gellid gwella'r lefel cyfranogiad.

Derbyniwyd cyfanswm o 26 o ymatebion i'r ymgynghoriad. Y pwyntiau allweddol a nodwyd oedd:

- Mae angen mwy o eglurder ynglŷn â rolau a chyfrifoldebau ym mhrosesau rheoli digwyddiadau llifogydd.
- Mae angen perthnasau gweithio gwell rhwng awdurdodau rheoli risg a darparwyr seilwaith a gweithredwyr cyfleustodau.
- Dylai fod ymrwymiad blynyddol i ddatblygu a chynnal ymarferion llifogydd.

Crynodeb:

Rhoddyd amrywiaeth o argymhellion gan yr ymgynghoreion ynglŷn â sut gall awdurdodau rheoli risg, darparwyr seilwaith a gweithredwyr cyfleustodau gydweithio'n fwy effeithlon ac effeithiol. Y themâu a ddaeth i'r amlwg dro ar ôl tro oedd eglurder ynglŷn â rolau a chyfrifoldebau, trefniadau gweithio rhwng sefydliadau, mecanwaith i gadw a rhannu gwybodaeth, ac ymarferion neu hyfforddiant blynyddol a wneir ar y cyd.

Ar ôl ystyried y wybodaeth a gasglwyd, cynigiwyd y datrysiad canlynol yn ogystal â'r datrysiad a gynigiwyd ar gyfer Argymhelliad 18:

Dylai Grŵp Dysgu a Datblygu Cymru ddatblygu rhaglen strwythuredig o ymarferion ymateb i ddigwyddiadau er mwyn profi strategaethau a datblygu gwell gysylltiadau.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn gydag Adroddiad Prosiect cydlynol Rhif 10 – Argymhellion 18, 43, 44, 45, 46 a 47.

Argymhelliad 44 – Gwydnwch Seilwaith

Argymhelliad 44: Adolygu a gwneud argymhellion os oes angen gwneud rhagor i alluogi seilwaith a gweithredwyr cyfleustodau i gydweithio'n effeithiol a chyfathrebu â'i gilydd ynglŷn â materion o ddiddordeb i'r ddwy ochr. Gallai hyn gynnwys adolygu rôl a chwmpas Grŵp Cyfleustodau Cymru ac opsiynau eraill.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 10

Dyddiad Cwblhau: Tachwedd 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Lluniodd Cyfoeth Naturiol Cymru holiadur a anfonwyd at 15 o Awdurdodau Rheoli Perygl Arfordiroedd, Fforymau Lleol Cymru Gydnerth, Grŵp Cyfleustodau Cymru, Network Rail, ac asiantaethau cefnffyrdd yng Nghymru.

Diben y broses ymgynghori hon oedd nodi:

1. Lefelau ymwybyddiaeth a chyfranogiad presennol gan weithredwyr a rheolwyr seilwaith;
2. Pryderon neu rwystrau sy'n cyfyngu ar gyfraniad sefydliadau eraill;
3. Awgrymiadau ynglŷn â sut y gellid gwella'r lefel cyfranogiad.

Derbyniwyd cyfanswm o 26 o ymatebion i'r ymgynghoriad. Y pwyntiau allweddol a nodwyd oedd:

- Mae angen eglurder ynglŷn â rôl a chwmpas Grŵp Cyfleustodau Cymru.
- Mae angen ailfywiogi'r grŵp i gynnwys y sector trafniadaeth ac awdurdodau rheoli risg.
- Nododd yr awdurdodau rheoli risg nad oeddent yn ymwybodol iawn o Grŵp Cyfleustodau Cymru nac yn rhyngweithio llawer ag ef.
- Gall Grŵp Cyfleustodau Cymru fod yn fforwm da os yw'r aelodau iawn gyda'i gilydd.

Ar ôl ystyried y wybodaeth a gasglwyd, cynigiwyd y datrysiad canlynol:

Dylai Grŵp Cyfleustodau Cymru gael ei adnewyddu fel Grŵp Seilwaith Cymru, gyda gwahoddiad i Network Rail ac asiantaethau cefnffyrdd fynychu fel aelodau newydd. Dylai cynrychiolydd Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd ac Arfordiroedd hefyd gael ei wahodd i fynychu ar ran pob un o'r 22 o Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol ledled Cymru. Bydd yr aelodaeth ehangach yn helpu i feithrin gwell dealltwriaeth rhwng sefydliadau, a pherthnasau gwaith gwell. Mae angen i'r adnewyddiad gael ei gefnogi gan gadeirydd newydd a etholir o fewn y grŵp, gyda Llywodraeth Cymru'n ymgymryd â swyddogaeth gefnogol drwy roi cymorth gweinyddol ac ysgrifenyddol i'r grŵp.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn gydag Adroddiad Prosiect cydlynol Rhif 10 – Argymhellion 18, 43, 44, 45, 46 a 47.

Argymhelliad 45 – Gwydnwch Seilwaith

Argymhelliad 45: Annog a chefnogi'r gwaith o ddatblygu rhaglenni gwaith i gynyddu gwydnwch seilwaith ac asedau cyfleustodau. Mae'n rhaid i'r rhain gael eu halinio gyda gwaith cynllunio i addasu cymunedau lleol.

Adolygu lle bo'n briodol p'un a oes rhwystrau rheoleiddiol i atal y broses addasu hon, a nodi gwelliannau rheoleiddiol a allai helpu'r broses addasu.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 10

Dyddiad Cwblhau: Tachwedd 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Lluniodd Cyfoeth Naturiol Cymru holiadur a anfonwyd at Grŵp Cyfleustodau Cymru, Network Rail, ac asiantaethau cefnffyrdd yng Nghymru.

Diben y broses ymgynghori hon oedd nodi:

- Rhaglenni gwaith presennol i wella gwydnwch;
- Rhwystrau rheoleiddiol sy'n rhwystro'r broses addasu;
- Awgrymiadau ynglŷn â sut y gellid gwella'r lefel cyfranogiad.

Y canfyddiadau allweddol oedd:

- Mae gan weithredwyr seilwaith a darparwyr cyfleustodau raglenni gwaith i gynyddu gwydnwch.
- Ni nodwyd rhwystrau a allai rhwystro'r broses.

Crynodeb:

Mae gan y rhan fwyaf o ddarparwyr seilwaith a gweithredwyr cyfleustodau raglenni gwaith i ryw raddau i helpu i gynyddu gwydnwch i bob math ffynhonnell o lifogydd. Gellid ennill cyfleoedd drwy wneud gwaith blaengynllunio ar y cyd rhwng sefydliadau.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn gydag Adroddiad Prosiect cydlynol Rhif 10 – Argymhellion 18, 43, 44, 45, 46 a 47.

Argymhelliad 46 – Gwydnwch Seilwaith

Argymhelliad 46: Adolygu a gwerthuso, ar lefel genedlaethol yng Nghymru effeithiau senarios newid hinsawdd ar seilwaith Network Rail a seilwaith priffyrdd o gwmpas arfordir Cymru, a'r opsiynau addasu hirdymor.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 10

Dyddiad Cwblhau: Tachwedd 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Lluniodd Cyfoeth Naturiol Cymru holiadur a anfonwyd at Network Rail a'r asiantaethau cefnffyrdd yng Nghymru i'w gwblhau. Cynhaliwyd cyfarfodydd ar wahân gyda'r ddau barti.

Diben y broses ymgynghori hon oedd nodi:

- Ymwybyddiaeth a gwaith cynllunio presennol gan bob sefydliad ar gyfer newid hinsawdd;
- Pryderon neu rwystrau sy'n cyfyngu ar waith cynllunio i addasu yn y tymor hir, ac;
- Awgrymiadau ar gyfer sut y gellid annog a chyflenwi gwydnwch seilwaith gwell.

Mae Network Rail a'r asiantaethau cefnffyrdd ill dau'n adolygu effaith senarios newid hinsawdd ar eu seilwaith o gwmpas arfordir Cymru. Mae'r ddau ohonynt hefyd yn ystyried opsiynau addasu hirdymor i amddiffyn eu rhwydweithiau yn y dyfodol. Mae'r ddau sefydliad yn cydnabod bod pwysau ariannol yn gallu cyfyngu ar lefel y gwaith presennol a'r cynlluniau ar gyfer newid hinsawdd.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn gydag Adroddiad Prosiect cydlynol Rhif 10 – Argymhellion 18, 43, 44, 45, 46 a 47.

Argymhelliad 47 – Gwydnwch Seilwaith

Argymhelliad 47: Cynnal asesiad cenedlaethol cyfnodol o wydnwch seilwaith a chyfleustodau ledled Cymru, er mwyn rhoi sicrwydd o gynnydd cenedlaethol tuag at lifogydd arfordirol a risgiau erydu.

Arweinydd yr Argymhelliad: Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfeirnod Prosiect: Prosiect 10

Dyddiad Cwblhau: Tachwedd 2015

Crynodeb o Weithredu'r Argymhelliad

Cynhaliodd Cyfoeth Naturiol Cymru astudiaeth asesu ar-lein o weithredwyr seilwaith a darparwyr chyfleustodau er mwyn asesu beth maent yn ei wneud ar hyn o bryd i fynd i'r afael â gwydnwch a newid hinsawdd. Casglwyd y wybodaeth hon at ei gilydd mewn tabl, sy'n nodi p'un a yw gweithredwyr a darparwyr wedi cynhyrchu a hybu eu rhaglenni gwydnwch a newid hinsawdd eu hunain ar gyfer y tymor byr a'r tymor hir.

Dangosodd yr astudiaeth fod gan lawer o weithredwyr a darparwyr gynlluniau ar waith i gynyddu eu gallu i wrthsefyll risgiau llifogydd ac erydu.

Ar ôl ystyried y wybodaeth a gasglwyd, cynigiwyd y datrysiadau canlynol:

Er mwyn dangos cynnydd tuag at wella gwydnwch, dylid cynnal yr asesiad hwn yn flynyddol, gyda chyfraniad gan sefydliadau, er mwyn dangos sicrwydd o gynnydd.

Bydd Grŵp Seilwaith Cymru a adolygwyd yn ddiweddar (gweler taflen grynoded R44) yn ymgymryd â'r cyfrifoldeb dros gynnal asesiad cenedlaethol blynyddol o wydnwch seilwaith a chyfleustodau yn wyneb llifogydd ac erydu arfordirol, er mwyn dangos cynnydd tuag at Gymru fwy gwydn. Dylai hyn gael ei adrodd i Adran Gydnerth Llywodraeth Cymru yn flynyddol fel tystiolaeth.

Gellir canfod mwy o wybodaeth ynghylch yr Argymhelliad hwn gydag Adroddiad Prosiect cydlynol Rhif 10 – Argymhellion 18, 43, 44, 45, 46 a 47.

Allbynnau pob un o Argymhellion Cam 2

Drwy weithredu'r Cynllun Cyflenwi yn 2015/16, mae rhai argymhellion wedi'u cwblhau yn gyfan gwbl drwy gwblhau gweithred (e.e. argymhellion 1 a 2 wedi'u cwblhau drwy gyhoeddi'r Cynllun Cyflawni) lle nad oes angen unrhyw waith pellach. Ystyrir rhai argymhellion, fodd bynnag, wedi'u cwblhau pan fydd allbwn wedi'i greu sydd un ai'n cynnig opsiwn sy'n cael ei ffafrio neu gynnig(ion) i'w hystyried yn y dyfodol. Gall cynnydd yr 8 Argymhelliad sydd ar waith hefyd fod wedi nodi cynigion i'w hystyried yn y dyfodol er nad ydynt wedi'u cwblhau hyd yn hyn.

Dengys Tabl 4 isod y cynigion a gynhyrchwyd yn y sefyllfaoedd uchod yn ystod 2015/16 sydd i'w hystyried yn y dyfodol:

Cynllun cyflenwi Arg. Nac oes	Cynnig ar gyfer hystyried yn y dyfodol
Arg. 7	<ul style="list-style-type: none"> Cam 1 - Ymateb Byr Dymor: Darparu gwybodaeth gyffredinol ar lefel mwy lleol drwy e-bost i bartneriaid. Cam 2 - Ymateb Tymor Hir: Darparu rhagolygon mwy manwl i bartneriaid.
Arg. 13	<ul style="list-style-type: none"> Gwell addysg am y peryglon. Mae angen i CNC arwain ar hyn ar Lefel Genedlaethol, a hynny wedi'u cefnogi gan ystod o grwpiau eraill, yn benodol y 4 grŵp Fforwm Gwytnwch Lleol sydd newydd eu ffurfio ac yn lleol gan ystod eang o grwpiau buddiant ac unigolion.
Arg. 14	<ul style="list-style-type: none"> Gwell Gwaith Rhyngasiantaethol, wedi'i gefnogi gan well ymgysylltiad ar lefel leol.
Arg. 15	<ul style="list-style-type: none"> Sefydlu 'safle micro' ar-lein ar gyfer Cymru y gall pob sefydliad gyfeirio'r cyhoedd ato er mwyn cael cyngor a gwybodaeth gyson cyn, yn ystod ac ar ôl cylch o lifogydd. Dylai Grŵp Gwytnwch Cymunedol Cymru gyfan (Llywodraeth Cymru) arwain y gwaith hwn.
Arg. 16	<ul style="list-style-type: none"> Datblygu cynlluniau gwytnwch ehangach sy'n ymgorffori llifogydd (gweler Argymhelliad 14). Rhannu cynlluniau argyfwng gydag asiantaethau perthnasol a chynyddu cysylltiadau cyfathrebu gyda'r cyhoedd a phartneriaid ar lefel fwy lleol. (Gweler Argymhelliad 14).
Arg. 17	<ul style="list-style-type: none"> Ystyried a lledaenu dysg o adolygiad annibynnol Ymwybyddiaeth Llifogydd Cymru a gomisiynwyd gan CNC sy'n trafod cynlluniau a gwirfoddolwyr llifogydd. Cynnal digwyddiadau Rhwydwaith Gwirfoddolwyr Llifogydd. Datblygu Rhestrau Gwirio Iechyd a Diogelwch i Wirfoddolwyr.
Arg. 18	<ul style="list-style-type: none"> Archwilir ResilienceDirect fel modd i bob parti rannu a chadw gwybodaeth ar lefel 'swyddogol-sensitif'.
Arg. 21,22 & 23	<ul style="list-style-type: none"> Mae 10 o argymhellion yn adroddiad wedi Ymarferiad Megacyma, fydd yn parhau ac yn cael eu monitro gan Grŵp Llifogydd Cymru.
Arg. 24	<ul style="list-style-type: none"> Llywodraeth Cymru i bennu'r Adroddiad Arfarnu Prosiect gyfer dyfodol Cynllun Amddiffyn Arfordir Dwyrain Y Rhyl.

Arg. 25 & 26	<ul style="list-style-type: none"> • Creu systemau i gofnodi gwybodaeth sy'n gysylltiedig ag amddiffynfeydd dros dro ac eilaidd (ar gyfer y rhai nad ydynt wedi gwneud hynny eisoes). • Cymharu cyfundrefnau arolygu rhwng LLFAs a CNC er mwyn osgoi dyblygu a gorgyffwrdd. • Rhannu gwybodaeth berthnasol rhwng Awdurdodau Rheoli Risg (RMAs) am amddiffynfeydd dros dro neu eilaidd (yn lleol neu'n rhanbarthol). • Canolbwyntio ar berfformiad systemau amddiffyn cyfan yn hytrach na chanolbwyntio ar rannau unigol. • Llywodraeth Cymru i adolygu Atodlen 1 Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 i alluogi RMAs i ddynodi asedau treflun neu dirwedd trydydd parti fel amddiffynfeydd eilaidd.
Arg. 31	<ul style="list-style-type: none"> • Dylid defnyddio system rheoli asedau AMX CNC i storio gwybodaeth asedau perygl llifogydd ar gyfer pob RMA yng Nghymru. RMAs eraill i ddarparu data asedau i CNC mewn fformat sy'n addas ar gyfer ei roi ar system AMX CNC. • Pan fo RMAs eraill yn prynu AMX dylid sicrhau'r un system AMX ag a ddefnyddir ar hyn o bryd gan CNC. Bydd hyn yn sicrhau bod yr holl feysydd data asedau yn gyson ar draws RMAs Cymru. • Timau perygl llifogydd ardal CNC i adolygu'u setiau data asedau arfordirol perthnasol sydd ar AMX. Mae hyn er mwyn sicrhau bod yr holl asedau perygl llifogydd wedi'u cofnodi a bod yr amlder arolygu cywir wedi'i bennu ar gyfer bob un.
Arg. 32	<ul style="list-style-type: none"> • Dylid mabwysiadu methodoleg arolygu bresennol CNC ar draws yr holl RMAs wrth asesu cyflwr asedau perygl llifogydd. Byddai hyn yn cynnwys y system 5 pwynt o raddio cyflwr asedau. • Trefnu cyrsiau achredu T98 mewn arolygu asedau er mwyn hyfforddi cynrychiolwyr RMAs eraill i gynnal arolygiadau asedau risg llifogydd yn eu hardaloedd priodol. • Yn y tymor byr, arolygwyr asedau CNC i gynnal arolygiad o'r asedau perygl llifogydd allweddol a nodwyd gan yr RMAs eraill. Cynigir bod arolygiadau mewn ardaloedd perygl llifogydd isel ar Brif Afonydd yn cael eu hatal neu'i lleihau dros dro. Bydd hyn hyd nes y bydd cynrychiolwyr o'r RMAs eraill wedi cwblhau achrediad T98 mewn arolygu asedau ac felly'n gallu cynnal eu harolygiadau eu hunain. • Mae fersiwn wedi'i ail-frandio o 'Condition Assessment Manual' (CAM) Asiantaeth yr Amgylchedd i'w ddatblygu er mwyn ei ddefnyddio ledled RMAs Cymru.

Arg. 36	<ul style="list-style-type: none"> • Mae darparu rownd gychwynnol o hyfforddiant arfordirol i Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol a Chyfoeth Naturiol Cymru eisoes wedi'i gwblhau. • Mae'r Gymdeithas Llywodraeth Leol Cymru wedi ymgysylltu â Sefydliad y Peiranwyr Sifil a Sefydliad Siartredig Rheoli Dŵr a'r Amgylchedd i edrych ar ddatblygu hyfforddiant hirdymor a diweddaredig ac i roi'r cyfle i Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol gael aelodaeth gyda'r sefydliadau hyn a chefnogaeth ac hyfforddiant parhaus drwy adolygiadau. • Byddwn yn dechrau ymgyrch yn nhrydydd chwarterel 2016 i godi ymwybyddiaeth ynghylch pwysigrwydd cynllunio olyniaeth. • Rydym wedi trafod â Chyfoeth Naturiol Cymru ynghylch datblygu Dull Rheoli Prosiect mwy penodol ar gyfer cynllun Risgiau Llifogydd ac Erydiad Arfordirol yng Nghymru. • Bydd ein argymhellion sy'n weddill yn cael eu mewnosod yn Rhaglen Llifogydd a Gwaith Dŵr Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru, sydd ar hyn o bryd yn cael ei chyllido tan fis Mawrth 2018.
Arg. 38	<ul style="list-style-type: none"> • Dylid cynhyrchu map trosolwg arfordirol cenedlaethol i Gymru y gellir ei ddefnyddio gan yr holl Awdurdodau Rheoli Risg fel offeryn rheoli ac i ddarparu gwybodaeth i'r cyhoedd a sefydliadau eraill. • CNC i ddatblygu a chynnal cofrestr genedlaethol o asedau llifogydd ac erydu arfordirol sy'n eiddo i drydydd parti.
Arg. 39	<ul style="list-style-type: none"> • Grwpiau a Fforwm Arfordirol i ffurfio rhan o strwythur llywodraethiant ehangach o gwmpas y Pwyllgor Llifogydd ac Erydu Arfordirol arfaethedig. Golyga hyn bod Grwpiau Arfordirol yn derbyn arweiniad strategol gan y Pwyllgor a'r Gweinidog, tra'n darparu gwybodaeth a chyingor i'r Pwyllgor drwy'r Fforwm Arfordirol. • Grwpiau Arfordirol i gyfrannu at yr amcanion strategol cenedlaethol canlynol: <ul style="list-style-type: none"> - Cyfrannu, ynghyd ag Awdurdodau Lleol, Llywodraeth Cymru a CNC tuag at ddatblygu pecyn cymorth ar gyfer addasiad arfordirol cymunedau ar gyfer gweithredu Cynlluniau Rheoli Traethlin; - Cyd-weithio gyda Chanolfan Monitro Arfordirol Cymru (WCMC), wedi'i hailsefydlu, er mwyn casglu a safoni data monitro arfordirol Cymru. • Fforwm Arfordirol i safoni Cylich Gorchwyl y Grwpiau Arfordirol, gan gynnwys annog cysondeb wrth gyfrifo cyfradd tanysgrifiad ac aelodaeth mudiadau.
Arg. 40	<ul style="list-style-type: none"> • Llywodraeth Cymru i ddechrau proses gaffael ar gyfer Canolfan Monitro Arfordirol Cymru.
Arg. 41	<ul style="list-style-type: none"> • Sicrhau y bydd ymchwil cyfredol a pharhaus yn darparu gwybodaeth ar gyfer unrhyw newid i bolisi cynllunio arfordirol Llywodraeth Cymru yn y dyfodol, a datblygiad 'pecyn cymorth addasiad lleol' er mwyn darparu gwell cymorth i gymunedau yn y dyfodol a darpariaeth ymarferol addasu arfordirol ar lawr gwlad. Dylai'r Grwpiau Arfordirol baratoi ac arwain hyn, gyda chymorth gan Cyfoeth Naturiol Cymru, Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru a Llywodraeth Cymru.
Arg. 42	<ul style="list-style-type: none"> • Awdurdodau Rheoli Risg i gynyddu'u cyfathrebiaeth ac ymgysylltiad effeithiol ar yr her a'r cyfleoedd ar gyfer addasu arfordirol gyda chymunedau arfordirol sydd mewn perygl, y cyfryngau, cynllunwyr, gwerthwyr tai a darparwyr morgeisi.

	<ul style="list-style-type: none"> • Llywodraeth Cymru i ddatblygu canllawiau a'u cyflwyno i'r Awdurdodau Cynllunio Lleol ynghyd â llythyr gan y Prif Swyddog Cynllunio yn cadarnhau pa ffigyrau newid hinsawdd y dylid eu defnyddio erbyn hydref 2016. • Llywodraeth Cymru i gynnal diweddariad ffeithiol o Nodyn Cyngor Technegol 15 (TAN15) Polisi Cynllunio Cymru: Datblygu a Pherygl o Llifogydd (Gorffennaf 2004), erbyn diwedd 2016.
Arg. 43	<ul style="list-style-type: none"> • Rhaglen strwythuredig o ymarferion ymateb i ddigwyddiad i'w datblygu gan Grŵp Dysgu a Datblygu Cymru i brofi strategaethau a datblygu gwell cysylltiadau.
Arg. 44	<ul style="list-style-type: none"> • Mae Grŵp Cyfleustodau Cymru wedi'i atgyfodi fel Grŵp Isadeiledd Cymru (Wales Infrastructure Group - WIG) gyda Network Rail a'r Asiantaethau Priffyrdd yn cael gwahoddiad i fynychu fel aelodau newydd. • Caiff cynrychiolydd o'r Awdurdodau Llifogydd a Rheoli Perygl Arfordirol hefyd wahoddiad i fod yn bresennol ar ran y 22 Awdurdod Llifogydd Arweiniol Lleol ledled Cymru.
Arg. 47	<ul style="list-style-type: none"> • Bydd y WIG ar ei newydd wedd (gweler uchod a thaflen grynodedb R44) yn ymgymryd â'r cyfrifoldeb o gynnal asesiad cenedlaethol blynyddol o isadeiledd a gallu'r cyfleustodau i wrthsefyll llifogydd a pheryglon erydu arfordirol er mwyn dangos symudiad tuag at Gymru fwy gwydn. Dylid adrodd y dystiolaeth hon yn flynyddol i adran Gydnerthedd Llywodraeth Cymru.

Camau nesa'r Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru

Dylid dyfynnu o'r Cynllun Cyflawni i'n hatgoffa o'r dyheadau y tu ôl i fenter Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru:

'Mae'r gwasanaeth cyfredol i reoli perygl llifogydd yng Nghymru yn amlweddog ac mae rhannau ohono'n gymhleth. Er i'r Awdurdodau Rheoli Risg drwyddynt draw berfformio'n dda yn ystod stormydd gaeaf 2013/14, mae sialensiau a chyfleoedd ar draws pob agwedd o'r gwasanaeth ac mae angen ymateb cyfunol, a hynny dros gyfnod o amser, i alluogi Cymru i wrthsefyll llifogydd arfordirol yn well. Nid oes ateb syml na chyflym. Mae'r sialensiau a'r cyfleoedd hyn yn cael eu hadlewyrchu yng nghwmpas a graddfa 47 Argymhelliad Cam 2.

Mae'r Argymhellion yn adlewyrchiad cadarnhaol o uchelgais a dyhead Llywodraeth Cymru a'r partneriaid rheoli risg arfordirol yng Nghymru. Maent yn nodi fframwaith cyffredin o weithgareddau ymarferol a fydd, dros amser, yn gwneud cymunedau y mae perygl iddynt wynebu llifogydd arfordirol a/neu erydu arfordirol yn gryfach i wrthsefyll hynny.'

Mae'r fenter Adolygiad o Lifogydd Arfordirol Cymru wedi cael cryn lwyddiant yn hyrwyddo cydweithio rhwng RMAs Cymru. Er mwyn gwireddu manteision llawn y 40 Argymhelliad a gwblhawyd yn ystod 2016/17 a thu hwnt, bydd angen ymrwymiad parhaus yr RMAs a ffocws ar gyfleoedd parhaus i wella er mwyn anelu at gyflawni'r canlyniadau'n llawn (h.y. drwy ystyriaeth briodol o'r cynigion yn Nhabl 4 uchod).

Dylid sefydlu camau monitro ac adolygu ar gyfer 2016/17 er mwyn diogelu momentwm y 7 Argymhelliad sydd ar waith. Awgrymir y llwybrau canlynol er mwyn symud yr Argymhellion hyn ymlaen tuag at eu cwblhau:

- Mae Argymhellion 5 (canllawiau adolygu cynllun safonau arfordirol a thebygolrwydd ar y cyd), 6 (gwelliannau ar gyfer amrediad hirach o ragolygon), 8 (gwelliannau i gywirdeb y gwasanaeth rhagolygon arfordirol) a 33 (datblygiadau yn y rhaglen modelu a mapio arfordirol cenedlaethol) i'w symud ymlaen yn fewnol gan Gyfoeth Naturiol Cymru drwy integreiddio ynghyd â gweithgareddau busnes arferol.
- Bydd angen ymgysylltiad pellach ar gyfer Argymhelliad 19 (parhau i ddatblygu asesiadau 'senario effaith' potensial, mapiau a/neu ddatganiadau) gyda Grŵp Llifogydd Cymru i bennu'r lefel o angen a blaenoriaeth i hysbysu llif gwaith Rheolaeth Digwyddiadau Llifogydd Cyfoeth Naturiol Cymru yn y dyfodol.
- Bydd angen cydweithrediad arwyddocaol a pharhaus rhwng Llywodraeth Cymru a phob Awdurdod Rheoli Risg yng Nghymru ar gyfer Argymhelliad 31 i rannu a storio data asedau'n ddiogel. Mae'r gwaith yn mynd yn dda ond bydd angen ymdrech barhaus.
- Bydd angen cydweithrediad pellach gyda'r Fforwm Grwp Arfordirol Cymru a Grwpiau Arfordirol yng Nghymru ar gyfer Rheoliad 41 (datblygiad dull addasu lleol i gynorthwyo cymunedau sydd yn ddisgwylidig i brofi newid arfordirol naturiol) i gefnogi creu'r dull ar gyfer addasu arfordirol lleol.

Ychwanegiad 1 – Rhestr o Argymhellion Cam 2

	Gweithredu'r Argymhellion
1.	<p>Bod argymhellion yr adroddiad hwn yn cael eu crynhoi mewn Cynllun Cyflawni.</p> <p>Bydd y Cynllun Cyflawni hwn yn nodi sut y bwrir ymlaen ag argymhellion. Bydd yn ystyried materion megis: pa bartïon fydd yn rhan o'r peth, y prif gyfrifoldeb, blaenoriaethau, llywodraethu a'r adnoddau a'r gallu i gyflawni</p>
2.	<p>Dylai'r Cynllun Cyflawni ystyried cyfleoedd i ehangu'r argymhellion y tu hwnt i beryglon llifogydd ac erydu arfordirol yn unig ac ystyried y cysylltiad â pheryglon llifogydd o ffynonellau eraill.</p>
	Argymhellion – Difrifoldeb Stormydd
3.	<p>Mae angen gwneud rhagor o waith i asesu cyd-debygolrwydd y gwynt, y tonnau a'r llanw ar gyfer y stormydd gaeaf hyn a gafwyd yn ddiweddar. Gellid cynnal asesiad cychwynnol ynghyd ag ystyried cynnal dadansoddiad mwy manwl. Bydd angen rhagor o drafodaeth dechnegol er mwyn pennu cwmpas y gwaith hwn.</p>
4.	<p>Adolygu a diweddarau os bydd gofyn, set ddata lefel eithafol y môr o gwmpas arfordir Cymru. Mae'r llanw a welwyd yn ddiweddar ymhlith yr uchaf a welwyd ers blynyddoedd lawer. Efallai y bydd angen diwygio'r set ddata hon.</p> <p>Dylai hyn gynnwys dulliau i asesu'r cyd-debygolrwydd ar gyfer difrifoldeb stormydd.</p>
5.	<p>Adolygu a diweddarau yn ôl y gofyn, y canllawiau a ddefnyddir i asesu a dylunio safon gwasanaeth arfordirol rhag llifogydd. Dylai'r adolygiad ystyried a oes angen rhagor o eglurhad, yn enwedig ynghylch y materion sy'n ymwneud â thrin cyd-debygolrwyddau, cydeffeithiau a chysondeb cenedlaethol priodol.</p>
	Argymhellion – Rhagolygon Llifogydd
6.	<p>Parhau i bennu a manteisio ar gyfleoedd seiliedig ar risg i sicrhau gwelliannau pellach mewn rhagolygon tymor hwy.</p>
7.	<p>Ystyried gyda phartneriaid y wybodaeth ychwanegol y gellid ei darparu mewn rhagolygon i hwyluso penderfyniadau ar reoli digwyddiadau lleol. Pennu opsiynau ac argymhellion.</p>
8.	<p>Parhau i fanteisio ar gyfleoedd seiliedig ar risg i wella cywirdeb y gwasanaeth rhagolygon arfordirol. Datblygu a chyflawni rhaglen o waith gwella.</p>

9.	<p>Adolygu'r cyfan o'r rhwydwaith bwiau tonnau o gwmpas arfordir Cymru, gan gydweithio ag UKCMF i ddelio â bwch strategol yn y rhwydwaith bwiau tonnau ar y môr ym Môr Iwerddon. Mae angen gwneud hyn er mwyn dilysu rhagolygon tonnau ar y môr yn well, fel y bydd gwelliannau yng ngwasanaeth rhagolygon Cymru.</p> <p>(UKCMF - Gwasanaeth Monitro a Rhagweld Arfordirol y DU)</p>
<p>Argymhellion – Rhybuddion Llifogydd ac Ymateb y Gymuned</p>	
10	<p>Cwblhau'r gwaith sy'n mynd ymlaen erbyn haf 2014 i 'ailfrandio' y gwasanaeth rhybuddion llifogydd yng Nghymru i ddangos yn glir mai Cyfoeth Naturiol Cymru sy'n ei ddarparu.</p>
11.	<p>Datblygu a chyflawni rhaglen wedi'i blaenoriaethu o waith gwella ar ardaloedd a throthwyon rhybuddion llifogydd, gan wneud defnydd o brofiad a data a gafwyd o'r stormydd hyn. Bydd hyn yn cynnwys ymgysylltu â phartneriaid proffesiynol a chymunedau fel y bo'n briodol.</p>
12.	<p>Adolygu ac ystyried ffynonellau ychwanegol o wybodaeth ar gyfer dilysu ar ôl digwyddiadau yn y dyfodol. Gall hyn greu mwy o ymddiriedaeth mewn rhagolygon a rhybuddion. Mae'n bosibl y bydd angen gofyn am adborth gan bartneriaid proffesiynol ac eraill ar gyfer hyn.</p>
13.	<p>Cydweithio â sampl o gymunedau i bennu opsiynau ar gyfer cynnal ymateb lleol effeithiol i rybuddion llifogydd. Dylid ystyried cymunedau lle y mae lefel yr ymateb effeithiol a/neu ymddiriedaeth yn y system rhybuddio yn isel.</p>
14.	<p>Pennu a gwerthuso opsiynau i helpu cymunedau i ddod yn fwy cydnerth a hunangynhaliol ac argymell opsiwn penodol.</p>
15.	<p>Paratoi a darparu gwybodaeth ar gyfer y cyhoedd sy'n gyson yn genedlaethol am y cymorth a'r mathau o fesurau i amddiffyn unedau eiddo sydd ar gael.</p>
16.	<p>Ar sail y profiad o'r stormydd diweddar, pennu a gwerthuso opsiynau ar gyfer datblygu Cynlluniau Llifogydd Lleol yn y dyfodol mewn ardaloedd arfordirol ac argymell opsiwn penodol i helpu i'w gwneud yn fwy effeithiol wrth gydnerthu cymunedau.</p>
17.	<p>Ar sail y profiad o'r stormydd diweddar, pennu a gwerthuso opsiynau ar gyfer datblygu Arweinwyr Cynlluniau Llifogydd Lleol / Wardeiniaid Gwirfoddol yn y dyfodol mewn ardaloedd arfordirol ac argymell opsiwn penodol.</p>

Argymhellion – Ymateb Gweithredol	
18.	Adolygu a phennu ffyrdd gwell o gynnwys gweithredwyr a rheolwyr seilwaith yn y broses ar gyfer rheoli digwyddiadau lle y mae perygl o lifogydd arfordirol.
19.	Parhau i ddatblygu'r asesiadau, mapiau a/neu ddatganiadau ar gyfer ' <i>senarios effaith</i> ' posibl. Rhaid datblygu'r gwaith hwn drwy drafod yn fanwl â phartneriaid proffesiynol i sicrhau ei fod yn ateb gofynion yr holl bartïon.
20.	Adolygu'r broses penderfynu leol a oedd yn gysylltiedig â chyhoeddi Rhybuddion Llifogydd Difrifol a gweithdrefnau i symud pobl o eiddo yn Rhagfyr 2013 a dechrau Ionawr 2014. Pennu gwelliannau a'u rhannu ar lefel Cymru gyfan.
21.	Asesu ein gallu cenedlaethol i ymateb i gyfnod hir o lifogydd arfordirol eang. Wrth wneud hyn, dylid ystyried ar ba bwynt y bydd y gronfa adnoddau genedlaethol bresennol yn peidio â gweithio'n effeithiol. Rhaid ystyried materion sy'n ymwneud ag ymadfer ar ôl digwyddiadau hefyd. Darparu adroddiad gydag argymhellion ar gyfer gwella.
22.	Asesu'r gallu i ymateb yn effeithiol ar y cyd i senario a all alw am symud nifer mawr o bobl o'u heiddo yng ngogledd-ddwyrain neu dde-ddwyrain Cymru. Rhaid ystyried materion sy'n ymwneud ag ymadfer ar ôl digwyddiadau hefyd. Darparu adroddiad gydag argymhellion ar gyfer gwella.
23.	Adolygu'r strwythurau cydnerthu yng Nghymru a'u ffyrdd o weithio er mwyn pennu newidiadau a all fod yn angenrheidiol i'n galluogi i fod yn fwy parod a chydnerth gyda'n gilydd i ymateb i lifogydd arfordirol yn y dyfodol.
24.	Dylid canfod a gwerthuso opsiynau i wella'r diogelwch a ddarperir yn ardal Garford Road yn y Rhyl. Dylai hyn gynnwys dadansoddiad hydrologig manwl o gynhwysedd a pherfformiad y lagŵn storio. Dylai hyn gynnwys asesiad o agoriadau'r grisiau a'r llithrfa a'r cydadwaith â'r cwrs golff cyfagos.
25.	Dylai pob Awdurdod Rheoli Risg yng Nghymru adolygu sut y defnyddir byrddau stopio, logiau stopio, rhwystrau dros dro neu gatiâu y gellir eu symud yn eu hardal leol. Diben yr adolygiad hwn yw galluogi'r Awdurdodau hyn i fod yn fodlon bod eu trefniadau presennol yn briodol ac yn gadarn. Dylid ystyried datrysiadau mwy parhaol, neu rai dros dro mwy cadarn, i gymryd lle'r trefniadau presennol. Dylai fod yr adolygiad hwn yn ' <i>seiliedig ar risg</i> ' ac yn canolbwyntio ar y lleoliadau lle ceir y risg leol uchaf.
26.	Dylai pob Awdurdod Rheoli Risg yng Nghymru adolygu lleoliadau lle mae ganddynt systemau amddiffyn eilaidd. Diben yr adolygiad hwn yw galluogi'r Awdurdodau hyn i fod yn fodlon y bydd y systemau eilaidd yn gweithio fel y'u cynlluniwyd pan fo eu hangen. Dylai fod yr adolygiad hwn yn ' <i>seiliedig ar risg</i> ' ac yn canolbwyntio ar y lleoliadau lle ceir y risg leol uchaf.

Argymhellion – Amddiffynfeydd Arfordirol	
27.	<p>Mae angen buddsoddiad parhaus i reoli'r risgiau arfordirol cenedlaethol a'u cadw ar lefelau derbyniol.</p> <p>Rhaid i hyn gynnwys rhagolygon llifogydd, rhybuddion, ymwybyddiaeth o lifogydd, ymatebion a gwaith adfer, yn ogystal ag amddiffynfeydd rhag llifogydd. Rhaid canolbwyntio'n benodol ar yr amddiffynfeydd sy'n bodoli eisoes i sicrhau eu bod yn parhau i fod yn addas at eu diben, yn ogystal â buddsoddi mewn amddiffynfeydd newydd i leihau'r risg o lifogydd mewn mwy o leoliadau.</p>
28.	<p>Adolygu a chanfod opsiynau i sicrhau cymaint â phosibl o sicrwydd i gyllid rheoli risg llifogydd ac erydu arfordirol dros gyfnod hwy ac i sicrhau cymaint â phosibl o hyblygrwydd o ran sut y caiff y cyllid hwn ei ddefnyddio. Byddai hyn yn golygu llai o ffocws ar gyllidebau blynyddol a chyllidebau yn ystod y flwyddyn, a mwy o ffocws ar gyflawni a rheoli cyllidebau fesul 3-5 mlynedd.</p>
29.	<p>Dylid bwrw ymlaen â'r gwaith o ddatblygu'r Rhaglen Fuddsoddi Genedlaethol fel mater brys, a dylid, wrth ei datblygu, ceisio ystod eang o ffyrdd o weithio a gwelliannau technegol i brosesau dyrannu buddsoddiadau, gwneud penderfyniadau a blaenoriaethu rheoli risg llifogydd ac erydu arfordirol.</p>
30.	<p>Adolygu a nodi opsiynau i gael mwy o gyllid i ategu'r buddsoddiad rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol craidd. Rhaid alinio hyn yn agos â'r gwaith o ddatblygu'r Rhaglen Fuddsoddi Genedlaethol.</p>
31.	<p>Cynhyrchu set ddata genedlaethol lawn o asedau amddiffyn a diogelu arfordirol, gan gynnwys manylion yr ardaloedd sy'n elwa ohonynt.</p> <p>Mae'n hanfodol bod y set ddata hon yn dod yn 'offeryn rheoli byw' yn hytrach na dim ond darlun yn cynrychioli ciplun mewn amser. Felly, rhaid cysylltu'r set ddata hon â phroses i sicrhau y cynhelir y wybodaeth.</p>
32.	<p>Adolygu a chanfod opsiynau i gyflawni dulliau mwy cyson o archwilio'r rhwydwaith o systemau amddiffyn yr arfordir. Rhaid i hyn gynnwys argymhellion i wella effeithlonrwydd ac effeithiolrwydd y broses o archwilio asedau.</p>
33.	<p>Parhau i ddatblygu rhaglen wedi'i blaenoriaethu'n genedlaethol o wella prosesau modelu a mapio arfordirol. Rhaid i hyn fod yn seiliedig ar risg genedlaethol ac yn gyson.</p>
34.	<p>Dylid cynnal asesiadau risg mewn lleoliadau a chymunedau lle bu llifogydd ym mis Rhagfyr 2013 ac ar ddechrau mis Ionawr 2014 i bennu a oes angen mwy o weithgarwch/ymyrraeth rheoli risg ac a ellir cyfiawnhau hynny.</p>
35.	<p>Dylid canfod lleoliadau cael a chael a lleoliadau lle bu newid sylweddol i'r blaendraeth a chynnal asesiadau risg ynddynt i bennu a oes angen mwy o weithgarwch/ymyrraeth rheoli risg ac a ellir cyfiawnhau hynny.</p>

36.	Cwblhau'r diweddariad parhaus i asesiad 'cyflym' Cam 1 o'r newidiadau amgylcheddol a fu o ganlyniad i stormydd mis Rhagfyr 2013 a mis Ionawr 2014.
37.	<p>Cynnal archwiliad cenedlaethol o sgiliau a galluoedd pob Awdurdod Rheoli Risg i asesu a mesur difrifoldeb y mater – asesu maint y bwlch sgiliau a galluoedd.</p> <p>Cynhyrchu dogfen o opsiynau i gau'r bwlch sgiliau a galluoedd i fodloni gofynion y presennol o ran rheoli risg llifogydd yn y presennol a heriau'r dyfodol.</p>
38.	<p>Egluro swyddogaethau a chyfrifoldebau ymysg awdurdodau rheoli risg ar lefel leol ac ar lefel genedlaethol yn ôl yr angen.</p> <p>Datblygu negeseuon ac offer cyfathrebu cyson a chyffredin i egluro swyddogaethau a chyfrifoldebau i gymunedau.</p>
39.	<p>Cynnal adolygiad o Grwpiau Arfordir Cymru a Fforwm Grwpiau Arfordir Cymru. Dylai'r adolygiad hwn gynnwys, fel y bo'n briodol, y cysylltiadau a'r perthnasoedd â grwpiau tebyg eraill sy'n chwarae rhan yn y broses o reoli risgiau llifogydd ac erydu arfordirol.</p> <p>Dylai'r adolygiad hwn ganfod opsiynau i wella i sicrhau y cyflawnir canlyniadau rheoli risg llifogydd ac erydu arfordirol mor effeithiol ac effeithlon â phosibl.</p>
40.	Cyflwynodd Canolfan Monitro Arfordirol Cymru achos busnes ar gyfer dyfodol y ganolfan i Lywodraeth Cymru ym mis Rhagfyr 2013. Dylai Llywodraeth Cymru wneud penderfyniad ynglŷn â'r achos busnes hwn.
41.	<p>Dylai Llywodraeth Cymru gymeradwyo'r fframwaith strategol a sefydlwyd gan y Cynlluniau Rheoli Traethlin (SMP2). I gyd-fynd â hyn, dylid rhoi mwy o gymorth cenedlaethol a lleol i gymunedau a chynnwys cymunedau wrth ddatblygu opsiynau a chynlluniau addasu lleol.</p> <p>Datblygu 'pecyn offer addasu lleol' i roi gwell cymorth i gymunedau. Gallai hwn gynnwys canllawiau technegol, templedi, ac offer ymgysylltu a chyfathrebu a safbwyntiau polisi.</p> <p>Mae angen i drafodaethau lleol ddechrau nawr ym mhob cymuned arfordirol, gan gynnwys partneriaid proffesiynol a'r gymuned. Dylai'r trafodaethau hyn ystyried cymunedau'n seiliedig ar risg. Mae angen i'r trafodaethau hyn archwilio a datblygu cynlluniau lleol i addasu a chynyddu gwytnwch dros amser.</p> <p>Cefnogi grŵp amlasiantaethol Fairbourne, a defnyddio eu profiadau i helpu i roi sail i drafodaethau am addasu a gwytnwch cymunedau mewn lleoliadau eraill.</p>
42.	<p>Adolygu a gwerthuso'r rhwystrau a'r bylchau presennol i gynorthwyo addasu arfordirol a gwneud argymhellion i wella'r broses.</p> <p>Adolygu, lle bo angen, canllawiau newid yn yr hinsawdd presennol er mwyn sicrhau defnyddio'r dull addasaf gan bawb sydd â rhan ym mhob agwedd ar reoli perygl llifogydd ac erydu'r glannau (sef pob adran Llywodraeth, Awdurdodau Rheoli Risg, gweithredwyr seilwaith a chyfleustodau).</p>

	Argymhellion – Gwytnwch Seilwaith
43.	Adolygu a gwneud argymhellion ar gyfer sut y gall Awdurdodau Rheoli Risg a gweithredwyr seilwaith a chyfleustodau gydweithio'n weithredol yn fwy effeithlon ac effeithiol. Dylai hyn roi ystyriaeth ffurfiol i ddefnyddio amrywiaeth o gytundebau gwaith i sicrhau eglurder swyddogaethau a chyfrifoldebau rhwng partneriaid proffesiynol ac i gymunedau.
44.	Adolygu a gwneud argymhellion os oes angen gwneud mwy i alluogi gweithredwyr seilwaith a chyfleustodau i gydweithio'n effeithiol a rhyngweithio ar faterion sydd o fudd i'r naill ochr a'r llall. Gallai hyn gynnwys adolygu swyddogaeth a chylch gwaith Grŵp Cyfleustodau Cymru ac opsiynau eraill.
45.	Annog a chynorthwyo datblygiad rhaglenni gwaith i gynyddu gwytnwch asedau seilwaith a chyfleustodau. Rhaid alinio'r rhain â chynlluniau addasu cymunedau lleol. Adolygu, lle bo'n briodol, a oes rhwystrau rheoleiddio sy'n rhwystro'r broses hon o addasu a chanfod gwelliannau rheoleiddio a allai fod o gymorth.
46.	Adolygu a gwerthuso, ar lefel genedlaethol Cymru, effeithiau senarios newid yn yr hinsawdd ar seilwaith Network Rail a seilwaith priffyrdd o gwmpas arfordir Cymru a'r opsiynau addasu hirdymor.
47.	Cynnal asesiad cenedlaethol rheolaidd o wytnwch seilwaith a chyfleustodau ledled Cymru, er mwyn rhoi sicrwydd o gynnydd cenedlaethol tuag at fwy o wytnwch i risgiau llifogydd ac erydu arfordirol.

Cyhoeddwyd gan:
Cyfoeth Naturiol Cymru
Ty Cambria
29 Heol Casnewydd
Caerdydd
CF24 0TP

0300 065 3000 (Llun-Gwener, 9am - 5pm)

enquiries@naturalresourceswales.gov.uk
www.naturalresourceswales.gov.uk

© Natural Resources Wales

Cedwir pob hawl. Gellir ailgynhyrchu'r ddogfen hon gyda chaniatad Cyfoeth Naturiol Cymru yn gyntaf.