



# Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd



## Chwefror 2013

Y mae tua 357,000 eiddo yng Nghymru, neu tua un adeilad o bob chwech, mewn perygl o lifogydd. Mae mwy na 357,000 o bobl yn byw mewn 220,000 eiddo sydd mewn perygl o lifogydd afonol neu forol, gyda 97,000 o'r rhain hefyd o dan fgythiad llifogydd dŵr wyneb. Mae 137,000 eiddo ychwanegol yn agored i lifogydd dŵr wyneb yn unig.

*Llifogydd yng Nghymru*

**Taflen Rheoli Dogfen**

<b>Awdur y Ddogfen:</b>	PJ Monaghan
<b>Rheolwr y Prosiect:</b>	Huw Davies

**Hanes Adolygu**

Dyddiad	Fersiwn rhif	Crynodeb o'r Newidiadau
19/07/2012	1.0	Drafft cychwynnol er ymgynghori
29/08/2012	1.1	Diweddariad ar ôl cyfraniad Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru
18/09/2012	1.2	Ymgynghoriad mewnol
22/02/2013	2.0	Newidwyd yn dilyn ymgynghoriadau allanol
28/05/2013	2.1	Newidwyd gan Lywodraeth Cymru

**Cymeradwyaethau**

Cymeradwywyd gan	Dyddiad	Fersiwn
Gareth Roberts – Aelod Cabinet – yr Amgylchedd	20/03/2013	2.0
Llywodraeth Cymru	24/05/2013	2.1

**Dosbarthu**

Enw	Dyddiad	Fersiwn

© 2011 Cyngor Gwynedd / Ymgynghoriaeth Gwynedd Cedwir pob hawl.

Mae hawlfraint unrhyw ran neu'r cyfan o'r ddogfen hon yn perthyn i Gyngor Gwynedd/Ymgynghoriaeth Gwynedd yn Swyddfeydd y Sir, Stryd y Jêl, Caernarfon, Gwynedd LL55 1SH (y Perchennog) ac ni ellir ei ddefnyddio, ei werthu, ei drosglwyddo, ei gopio nai'i atgynhyrchu yn gyfan neu ran ohono mewn unrhyw ffurf na dull neu mewn unrhyw gyfrwng i unrhyw berson heblaw am yn unol â thelerau cytundeb y Perchennog neu fel arall gyda chaniatâd ysgrifenedig y Perchennog ymlaen llaw.



## Cynnwys

### Crynodeb Gweithredol

- 1.0 Cyflwyniad
- 2.0 Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd a'u Cyfrifoldebau
- 3.0 Cyfrifoldebau Cyhoeddus a Phreifat Eraill
- 4.0 Asesiad o'r Perygl Llifogydd Lleol
- 5.0 Amcanion i Reoli Perygl Llifogydd Lleol
- 6.0 Cyllid
- 7.0 Cyfraniad i'r Amcanion Amgylcheddol
- 8.0 Adolygu'r Strategaeth

### Atodiadau

- A Manylion Cyswllt Awdurdod Rheoli Perygl
- B Ffynonellau Llifogydd ac Erydu Arfordirol
- C Canllaw i'ch Hawliau a'ch Cyfrifoldebau os ydych yn byw ger Cwrs Dŵr
- D. Polisi ynglŷn â chwlfertau
- E Rhagweld Llifogydd a Rhybuddio
- F. Ffynonellau i gael rhagor o wybodaeth
- G. Rhestr Termau

## **Crynodeb Gweithredol**

Gallwn ond rheoli perygl llifogydd. Nid yw hi'n bosib atal yr holl llifogydd, hyd yn oed pe byddai gennym yr arian i geisio gwneud hyn. Yr hyn sydd angen i ni ei wneud yw gweithio gyda'n gilydd i ganfod atebion cynaliadwy gan ddilyn yr egwyddorion a ganlyn:

- Cwmpasu dull ar y cyd, lleol i reoli'r peryglon a chanlyniadau llifogydd ac erydu arfordirol a darparu ac ariannu cynlluniau blaengar i leihau'r peryglon hynny.
- Cynyddu'r ddealltwriaeth o beryglon llifogydd a sicrhau fod pawb yng Ngwynedd yn ymwybodol ohonynt, ac yn deall eu cyfrifoldeb i amddiffyn eu heiddo eu hunain rhag llifogydd.
- Sicrhau cyfathrebu gwell, amlach, rhwng pawb sy'n gysylltiedig â rheoli risg llifogydd.
- Sicrhau fod datblygiad newydd yn cynnwys egwyddorion draenio cynaliadwy ac nad yw'n cynyddu perygl llifogydd.
- Datblygu a chynnal cynlluniau argyfwng effeithiol ac ymateb i ddigwyddiadau llifogydd
- Annog gwaith cynnal a chadw effeithiol i'r holl strwythurau a'r cyrsiau dŵr.

Ehangir ar yr egwyddorion hyn yn y Strategaeth hon, a bydd yn darparu'r wybodaeth i alluogi ffordd o gyflwyno dull i leihau peryglon llifogydd lleol, mewn partneriaeth gyda phobl Gwynedd a'r sefydliadau hynny sydd â'r gwaith o ddarparu gwasanaethau a'u cefnogi.

Mae'r Strategaeth yn rhoi manylion am roliau a chyfrifoldebau'r sefydliadau yng Ngwynedd sy'n cyfrannu at reoli perygl llifogydd, ac yn esbonio'r angen i'r cyhoedd ddiogelu eu hunain rhag canlyniadau llifogydd.

# 1. Cyflwyniad

## Crynodeb o'r Adran

- Mae llifogydd ac erydu arfordirol yn beryglon mawr sy'n wynebu pobl Gwynedd.
- Yn awr mae'n rhaid i ni ddefnyddio dull rheoli risg i ymdrin gyda'r peryglon hyn. Bydd hyn yn golygu mwy o gydweithredu rhwng yr awdurdodau rheoli perygl a'r cymunedau lleol.
- Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr yn darparu manylion am y swyddogaethau rheoli perygl mae'n ofynnol i Gyngor Gwynedd eu hymarfer, gyda manylion i'w cynnwys yn y Strategaeth Leol hon.
- Mae'r Strategaeth angen Asesiad Amgylcheddol Strategol ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd i werthuso'r effaith y gall hyn ei gael ar yr amgylchedd.

Llifogydd ac erydu arfordirol yw dau o'r peryglon naturiol mwyaf sy'n effeithio ar ddiogelwch a chynaliadwyedd cymunedau ar draws Cymru.

Dengys yr amcangyfrifon presennol fod un o bob chwe eiddo yng Nghymru mewn perygl o lifogydd o afonydd, y môr a dŵr wyneb ac mewn rhai cymunedau mae'r holl eiddo mewn perygl. Nid yw nifer yr eiddo sydd mewn perygl o erydu arfordirol wedi eu diffinio mor glir â'r rhai mewn perygl o lifogydd, mae ail argraffiad Cynlluniau Rheolaeth y Traethlin (CRHT2) yn awgrymu fod y niferoedd yn sylweddol llai ac ni fyddai mwyafrif y rhain yn cael eu heffeithio tan y tymor canolig i hir h.y. yn ystod y 30-100 mlynedd nesaf.

Awgryma'r rhagolygon newid hinsawdd, y gall Cymru ddisgwyl patrymau glawiad gwahanol yn y dyfodol ynghyd â lefelau'r môr yn codi. Mae'r rhagolygon hyn yn awgrymu y byddwn yn profi llifogydd amlach a mwy difrifol yn y dyfodol ynghyd â mwy o erydu arfordirol. Gall cymunedau sy'n wynebu perygl llifogydd ac erydu arfordirol ddisgwyl gweld y peryglon hynny yn cael eu gwireddu yn amlach.

Fel mae'r peryglon a ddaw gyda llifogydd ac erydu arfordirol yn newid, mae'r ymateb yn newid hefyd. Ni fydd hi'n bosib parhau i adeiladu rhagor o systemau draenio ac amddiffyn mwy. Yn ystod y blynyddoedd diwethaf mae Llywodraeth Cymru wedi symud tuag at ymateb sy'n seiliedig ar egwyddorion rheoli peryglon, darparu dull cyfannol o reoli'r peryglon a'u canlyniadau a'r effeithiau ehangach ar ein cymunedau.

Gall llifogydd fod yn berygl gwirioneddol i fywyd ac rydym wedi gweld marwolaethau ar draws y Deyrnas Gyfunol ac Ewrop yn ystod y blynyddoedd diwethaf. Heblaw am y perygl i fywyd, fel y gwelwyd yn Tewkesbury a Hull yn 2007 ac yn ardal Cumbria yn 2009, gall llifogydd ddifetha cartrefi a busnesau mewn munudau. Gall economïau lleol gael eu difrodi, preswylwyr yn cael eu gwneud yn ddigartref, gan effeithio yn arw ar gymunedau. Gall yr effeithiau, ac yn arbennig yr effaith ar iechyd, bara am fisoedd, blynyddoedd neu ddegawdau yn dibynnu ar erwinder y llifogydd a hyd y cyfnod adfer.

Ym mis Hydref 2011, cyhoeddodd Llywodraeth Cymru'r Rhaglen Lywodraethu gan roi manylion am sut y byddant yn gwneud gwahaniaeth i fywydau pobl Cymru. Mae Llywodraeth Cymru yn ymroddedig i sicrhau fod gan Gymru bobl iach sy'n byw bywydau cynhyrchiol mewn economi mwy ffyniannus ac arloesol; bod gennym gymunedau mwy diogel a chydlynus, gyda lefel tlodi is a mwy o gydraddoldeb; bod ein hamgylchedd yn gadarn a bod defnydd mwy cynaliadwy'n cael ei wneud o'n hadnoddau naturiol a bod gan gymdeithas yng Nghymru ymdeimlad o'i diwylliant a'i threftadaeth ei hun.

Mae rheoli perygl o lifogydd ac erydu arfordirol yn hollbwysig er mwyn cyflawni'r ymrwymadau hyn.

Mae codi ymwybyddiaeth o'r peryglon a wynebir gan gymunedau, nid yn unig yn golygu fod yr unigolion sy'n byw ac yn gweithio yno yn fwy parod ar gyfer y peryglon maent yn eu hwynebu, ond fod cymunedau yn dod at ei gilydd ac yn rhan o'r penderfyniadau ar sut i fynd i'r afael â'r peryglon hynny gan feithrin cydlyniant cymunedol.

Y tair prif ffynhonnell i beryglon llifogydd yng Nghymru yw'r môr, afonydd a dŵr wyneb. Mae llawer o wybodaeth ar gael ar y peryglon achosir gan y môr a'r afonydd ac ar y mesurau y gellir eu defnyddio i'w lleihau. Er hynny, mae llifogydd oherwydd dŵr wyneb, i'r graddau a welwn yn awr, wedi ei adnabod fel cyfraniad sylweddol i'r perygl llifogydd yr ydym yn eu hwynebu ond mae llai o wybodaeth ar gael ynghylch sut i reoli'r peryglon hynny mae'n ei fygwth.

Yn draddodiadol, mae'r dulliau o ymdrin â pherygl llifogydd a rheoli erydu wedi canolbwyntio ar adeiladu amddiffynfeydd. Mae'r amddiffynfeydd hyn wedi rhoi peth diogelwch i gymunedau rhag effeithiau a chanlyniadau llifogydd ac erydu arfordirol. Er hynny, ni all unrhyw amddiffynfeydd gael gwared â'r risg yn gyfan gwbl gan y bydd wastad peth perygl. Mae bob amser y posibilrwydd fod llifogydd neu erydu yn digwydd sy'n ddigon mawr i achosi i'r llif fynd dros yr amddiffynfeydd neu iddynt fethu ac fel mae'r amddiffynfeydd yn mynd yn uwch mae canlyniadau'r methu yn mynd yn fwy.

Fel mae cymunedau wedi datblygu, felly hefyd mae rhwydwaith sylweddol o amddiffynfeydd llifogydd, amddiffyn yr arfordir a seilwaith draenio er mwyn helpu lleihau'r peryglon a wynebir. Er bod y trefniadau hyn yn gyffredinol wedi gweithio'n dda yn y gorffennol bydd y pwysau ar ein seilwaith presennol yn cynyddu'n sylweddol.

## **Dull rheoli perygl**

Fel y soniwyd eisoes, nid yw adeiladu mwy a mwy o amddiffynfeydd uwch yn ateb cynaliadwy o ran yr amgylchedd, yn economaidd nag yn gymdeithasol ac mewn rhai achosion gall gynyddu'r perygl i fywyd ac anafiadau pe byddent yn methu. Weithiau gall lleoliad yr amddiffynfeydd niweidio'r amgylchedd ehangach ac mae adeiladu a chynnal amddiffynfeydd yn dod yn ddrutach gan adael llai o arian ar gael i amddiffyn cymunedau eraill.

Mae adroddiad Foresight: *Future Flooding Study* a'r *Stern Review on the Economics of Climate Change* yn argymhell symud tuag at ddull rheoli risg gyda pherygl llifogydd ac erydu arfordirol sy'n mynd ymhellach na dim ond amddiffynfeydd. Gall gweithio gyda phrosesau naturiol gyfrannu at ddull rheoli ecosystem fwy cynaliadwy, fel yr hybir gan Fframwaith Amgylchedd Naturiol Llywodraeth Cymru gan hefyd helpu i gyflwyno gofynion y Gyfarwydeb Fframwaith Dŵr.

Mae dull rheoli perygl yn cynnwys ystod o fesurau i helpu cymunedau yn ogystal â'r amgylchedd ehangach. Mae enghreifftiau o fesurau rheoli perygl, a fyddai mewn sawl achos yn cael eu defnyddio hefyd ar y cyd â strwythurau amddiffyn, yn cynnwys ond heb eu cyfyngu i:

- ddatblygu darogan llifogydd yn well a systemau rhybuddio;
- sicrhau bod cynlluniau argyfwng effeithiol yn eu lle i ddigwyddiadau llifogydd ac erydu arfordirol;
- gwella'r ymateb i ddigwyddiadau drwy'r cyrff ymateb brys yn ogystal ag unigolion a busnesau;
- sicrhau bod trefniadau adfer effeithiol yn eu lle ac yn cael cefnogaeth gan yr holl bartïon perthnasol;

- ystyried a gweithredu mesurau i sicrhau datblygiad priodol wedi ei ddylunio i fod yn ddiogel ac yn gadarn yn erbyn llifogydd neu berygl erydu arfordirol wrth baratoi Cynlluniau Datblygu Lleol ac asesu'r holl geisiadau cynllunio;
- cyflymu'r broses adfer drwy ymgorffori mwy o fesurau cadernid mewn dyluniad adeiladau newydd;
- cynyddu'r dulliau sy'n defnyddio'r amgylchedd naturiol yn lle'r atebion traddodiadol, er enghraifft, rheoli tir i leihau dŵr ffo stormydd, creu mwy o wlypdiroedd i storio dŵr;
- defnyddio'r dull systemau draenio cynaliadwy (SDCau) i reoli dŵr wyneb i ddatblygiadau newydd a phresennol;
- adnabod a diogelu ardaloedd sy'n addas ar gyfer dŵr sy'n gorlifo a storio dŵr i atal llifogydd mewn mannau eraill;
- cynyddu'r lefel o ymwybyddiaeth am beryglon llifogydd ac erydu arfordirol ymysg unigolion a chymunedau;
- cynyddu parodrwydd unigolion a chymunedau ar gyfer digwyddiadau llifogydd ac erydu arfordirol;
- helpu unigolion, cymunedau a darparwyr seilwaith i sicrhau eu bod yn gallu gwrthsefyll canlyniadau llifogydd yn well;
- sicrhau bod hygyrchedd i yswiriant adeiladau ac yswiriant cynnwys i'r rhai sy'n wynebu perygl llifogydd.

Mae mabwysiadu dull rheoli perygl yn golygu cydnabod nad draenio ac amddiffyn yw'r ateb mwyaf priodol bob tro, ac efallai y bydd angen dull cymhleth a chydgyssylltiedig mewn rhai amgylchiadau sy'n cyfuno nifer o opsiynau gwahanol.



### **Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr, 2010**

Yn dilyn cyflwyniad Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 (DRhLID), Cyngor Gwynedd yw'r Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol (ALILIA).

Dywed Adran 10 o'r Ddeddf fod yn rhaid i (ALILIA) ddatblygu, cynnal, defnyddio a monitro strategaeth i reoli risg llifogydd lleol yn ei ardal.



Yng nghyd-destun y Ddeddf mae 'perygl llifogydd lleol' yn golygu risg llifogydd o:

- Ddŵr ffo wyneb
- Dŵr Daear
- Cyrsiau dŵr arferol (yn cynnwys llynnoedd, pyllau a mannau eraill o ddŵr)

**Beth sy'n rhaid ei gynnwys mewn strategaeth rheoli perygl llifogydd lleol?**

Rhaid i'r Strategaeth Leol nodi:

- yr awdurdodau rheoli risg yn ardal yr awdurdod;
- y swyddogaethau rheoli llifogydd ac erydu arfordirol y gellir eu hymarfer gan yr awdurdodau hynny mewn perthynas â'r ardal;
- yr amcanion i reoli perygl llifogydd lleol (yn cynnwys unrhyw amcanion sydd wedi eu cynnwys yng nghynllun rheoli perygl yr awdurdod a baratowyd yn unol â'r Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009);
- y mesurau a gynigir i gyflawni'r amcanion hynny;
- sut a phryd y disgwylir i'r mesurau hynny gael eu gweithredu;
- costau a manteision y mesurau hynny a sut y telir amdanynt;
- asesiad y perygl llifogydd lleol i ddibenion y strategaeth;
- sut a phryd fydd y strategaeth yn cael ei hadolygu; a
- sut mae'r strategaeth yn cyfrannu at gyflawni'r amcanion amgylcheddol ehangach.

Rhaid i'r Strategaeth Leol fod yn gyson gyda'r Strategaeth Genedlaethol Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru, gyhoeddwyd ym mis Tachwedd 2011. Mae'n rhaid i ni ymgynghori â'r canlynol am ein strategaeth leol i reoli perygl llifogydd -

- awdurdodau rheoli risg eraill all gael eu heffeithio gan y strategaeth, a'r
- cyhoedd.

Rhaid i ni gyhoeddi crynodeb o'n strategaeth leol i reoli perygl llifogydd (yn cynnwys canllaw am yr wybodaeth berthnasol sydd ar gael) a chyflwyno drafft o'r strategaeth ac unrhyw ganllaw i Weinidogion Cymru i'w hadolygu.

**Asesiad Amgylcheddol Strategol ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd**

Mae Asesiad Amgylcheddol Strategol (AAS) yn ofyniad gan Gyfarwydddeb y GE 2001/42/EC *ar asesiad o effeithiau rhai cynlluniau a rhaglenni ar yr amgylchedd* ac mae'n cynnwys y gwerthusiad o effeithiau amgylcheddol posib y cynlluniau a'r rhaglenni (yn cynnwys strategaethau) fel y gellir eu hystyried cyn eu cymeradwyo a'u mabwysiadu'n ffurfiol. Yng Nghymru, gweithredir y Gyfarwydddeb AAS gan Reoliadau Asesiadau Amgylcheddol o Gynlluniau a Rhaglenni (Cymru) 2004 (OS 1656, 2004). Dan y Rheoliadau hyn mae asesiad amgylcheddol yn rhwymedigaeth gyfreithiol i rai cynlluniau a rhaglenni sy'n ofynnol drwy ddarpariaethau deddfwriaethol, rheoleiddiol neu weinyddol sydd un ai yn:

*“amodol i baratoi a/neu fabwysiadu gan awdurdod ar lefel genedlaethol, ranbarthol neu leol; neu wedi eu paratoi i'w mabwysiadu, drwy weithdrefn gyfreithiol gan y Senedd neu'r Llywodraeth”.*

Ystyrir fod strategaethau lleol yn gynlluniau statudol ac felly penderfynwyd fod angen i Strategaeth Leol Gwynedd ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd (SLGRHPLL) gael AAS drwy gwrdd â'r meini prawf y

soniwyd amdanynt uchod. Mae'r gofyniad am asesiad amgylcheddol yn gymwys yn arbennig i gynlluniau neu raglenni i adnoddau allweddol penodol a diwydiannau (yn cynnwys rheoli dŵr) ble penderfynwyd fod angen asesiad yn unol â Chyfarwyddeb Cynefinoedd y UE (Cyfarwyddeb UE 92/43/EC, fel y newidiwyd, ar Gadwraeth Cynefinoedd Naturiol a Fflora a Ffawna Gwyllt) fel y gweithredwyd gan y Deyrnas Gyfunol gan Reoliadau Gwarchod Cynefinoedd a Rhywogaeth 2010 (OS 490,2010) a adnabyddir yn gyffredin fel Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (ARHC).

Gan ei bod yn bosib y bydd y Strategaeth yn effeithio yn sylweddol ar safleoedd o bwysigrwydd cadwraeth natur ryngwladol (sef Ardaloedd Cadwraeth Arbennig (AAC), Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig (AGA) a safleoedd Ramsar) mae'r ARHC wedi ei ymgymryd ar y cyd â'r AAS.

## 2. Awdurdodau Rheoli Risg Llifogydd a'u Cyfrifoldebau

### Crynodeb o'r Adran

- Mae Deddf Rheoli Dŵr a Llifogydd yn cyflwyno eu swyddogaethau i'r awdurdodau rheoli risg llifogydd.
- Yng Ngwynedd, yr awdurdodau yw:  
Asiantaeth yr Amgylchedd  
Yr awdurdod llifogydd lleol arweiniol – Cyngor Gwynedd  
Y cwmni dŵr – Dŵr Cymru - Welsh Water  
Yr awdurdod priffyrdd – Cyngor Gwynedd
- Rhoddir cyfrifoldebau penodol i'r awdurdodau hyn dan y Ddeddf.
- Yn ychwanegol i'r cyfrifoldebau hyn, mae gan Gyngor Gwynedd amryfal swyddogaethau sy'n effeithio ar y ffordd mae perygl llifogydd yn cael ei reoli.

Mae nifer o gyrrff gyda chyfrifoldebau statudol am reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Ngwynedd, sef yr Awdurdodau Rheoli Risg.

Yr awdurdodau rheoli risg llifogydd yng Ngwynedd yw -

- Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru
- Cyngor Gwynedd, fel yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol
- Dŵr Cymru
- Cyngor Gwynedd fel yr Awdurdod Priffyrdd

**Rhaid nodi fodd bynnag, er bod y cyrrff hyn yn gyfrifol am reoli perygl llifogydd o'u tarddiad nid ydynt yn atebol am unrhyw ddifrod a achoswyd gan lifogydd. Perchnogion eiddo sy'n gyfrifol am amddiffyn eu heiddo rhag llifogydd ynghyd â'u hawliau a'u cyfrifoldebau fel perchnogion torlannol.**

## **Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru**

Yn hanesyddol, mae Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru wedi arwain ar reoli peryglon llifogydd o'r prif afonydd a'r môr. Er hynny, o ganlyniad i'r Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 mae rhai newidiadau wedi eu gwneud i'w rhan.

Golyga hyn fod gan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru rôl ddeuol:

- cyfrifoldebau gweithredol am lifogydd o brif afonydd, y môr ac erydu arfordirol;
- cyfrifoldebau trosolwg mewn perthynas â rheoli perygl yr holl lifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru.

Mae'r newid gweithredol wedi ei ymgymryd mewn cydnabyddiaeth o'r cysylltiadau rhwng llifogydd arfordirol ac erydu arfordirol, yn enwedig o ran y canlyniadau.

Ymhellach, fel mae Llywodraeth Cymru yn symud i gyflwyno polisi cenedlaethol o ran newid arfordirol, yn cynnwys erydu, croniant, gwasgfa ac adlinio wedi ei reoli, bwriedir wrth ddyrannu'r cyfrifoldeb gweithredol i Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru i wella'r trefniadau partneriaeth presennol fel y rhai yn y grwpiau arfordirol a drwy sefydlu ail argraffiad Cynlluniau Rheoli'r Traethlin.

Mae newid o ran trosolwg yn annatod i gyflwyno polisi cenedlaethol ar reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol ac fe wnaed cam ymlaen i sicrhau fod gan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru'r cylch gwaith i gefnogi Llywodraeth Cymru ar draws ystod gyfan y peryglon llifogydd ac erydu arfordirol sy'n effeithio ar Gymru.

Fel rhan o'i rôl trosolwg bydd Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru yn arwain ar ddarparu cyngor technegol a chefnogaeth i Awdurdodau Rheoli Risg eraill. Byddant hefyd yn arwain ar fentrau cenedlaethol fel Ymwybyddiaeth Llifogydd Cymru, y rhaglen genedlaethol i godi ymwybyddiaeth, ac yn

un pwynt cyswllt i ymholiadau a gwybodaeth ar berygl llifogydd sydd ar hyn o bryd yn cael ei beilota drwy eu Gwasanaeth Rhybuddio Llifogydd.

Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn rhoi nifer o ddyletswyddau statudol i Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru gan gynnwys:

- cydweithio gydag awdurdodau eraill, yn cynnwys rhannu data;
- adrodd i'r Gweinidog ar berygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru, yn cynnwys defnyddio'r Strategaeth Genedlaethol; a
- sefydlu Pwyllgor Rhanbarthol Llifogydd a'r Arfordir.

Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru fydd yr unig Awdurdod Rheoli Risg gyda'r gwaith o fonitro ac adrodd ar weithrediad y Strategaeth Genedlaethol. Wrth ymgymryd â'r rôl yma byddant yn:

- casglu data ar y cynnydd gan Awdurdodau Rheoli Risg gan ddefnyddio ffyrdd presennol ble bynnag fo'n bosib;
- adrodd gwybodaeth ffeithiol i Lywodraeth Cymru; a
- fel y gofynnwyd, darparu cyngor deongliadol i Lywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru sydd i benderfynu pa gamau, os o gwbl, y dylid eu cymryd os yw'r adroddiadau gan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru yn awgrymu nad yw'r Strategaeth Genedlaethol yn cael ei gweithredu, neu fod y camau sy'n cael eu cymryd yn cynyddu lefel y perygl.

Yn ychwanegol i'r dyletswyddau statudol, mae gan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru nifer o bwerau caniatool. Pwerau yw'r rhain sy'n eu caniatáu i weithredu ond heb eu gorfodi i wneud rhywbeth, ac maent yn cynnwys:

- pwerau i ofyn am wybodaeth;
- y gallu i godi trethi am waith rheoli perygl llifogydd lleol, drwy'r Pwyllgorau Rhanbarthol Llifogydd a'r Arfordir;
- pwerau i ddynodi strwythurau neu nodweddion penodol sy'n effeithio ar berygl llifogydd neu erydu arfordirol;
- ehangu pwerau i ymgymryd â gwaith sy'n cynnwys camau rheoli perygl ehangach; a'r
- gallu i achosi llifogydd neu erydu arfordirol dan delerau penodol.

Mae'r dyraniad newydd o gyfrifoldebau hefyd yn gyson gyda rhan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru mewn perthynas â'r Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009, sy'n dyrannu cyfrifoldeb penodol am gynnal asesiadau mewn perthynas â mapio a chynllunio'r perygl llifogydd o brif afonydd, y môr a chronfeydd dŵr i Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, yn ogystal â darparu canllaw i Awdurdodau Lleol ar y materion hyn ar gyfer llifogydd o ffynonellau eraill.

Dan y rheoliadau mae Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru hefyd yn ymgymryd â rôl asesu a chydlynu ar lefel genedlaethol gan sicrhau fod yr wybodaeth gywir yn cael ei throsglwyddo yn ôl i'r Comisiwn Ewropeaidd.

Nid oes unrhyw Fyrddau Draenio Mewnol yng Ngwynedd, er hynny mae wyth Dosbarth Draenio Mewnol (DDM) yn y Sir a weinyddir yn uniongyrchol gan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, sy'n gyfrifol am reoli'r perygl llifogydd o'r holl ffynonellau yn y DDM.



**Ardaloedd Draenio Mewnol**

## Cyngor Gwynedd

### Cyngor Gwynedd, fel yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol

Dan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, daeth Cyngor Gwynedd yn Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, gyda'r rhan o oruchwylio rheoli perygl llifogydd o ffynonellau lleol yng Ngwynedd. Mae ffynonellau llifogydd lleol yn cynnwys dŵr wyneb, cyrsiau dŵr arferol (yn cynnwys llynnoedd a phyllau neu fannau eraill gyda dŵr yn llifo i gwrs dŵr arferol) a dŵr daear, a ble fo rhyngweithio rhwng y ffynonellau hyn a phrif afonydd a'r môr.

Mae Cyngor Gwynedd wastad wedi bod â rhai cyfrifoldebau mewn perthynas â chyrsiau dŵr arferol, ac yn ymarferol arweiniodd y mwyafrif o awdurdodau lleol y ffordd wrth ddelio â digwyddiadau o lifogydd dŵr wyneb cyn y newidiadau a nodir yn Ndeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010. Fodd bynnag, dyma'r tro cyntaf i gyfrifoldeb am y peryglon o lifogydd o ddŵr wyneb gael ei roi i unrhyw gorff mewn cyfraith.

Mae Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn rhoi nifer o ddyletswyddau statudol i Awdurdodau Lleol yn eu rôl newydd fel yr Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol (ALLLLA), sy'n cynnwys:

- paratoi strategaethau lleol ar gyfer rheoli perygl llifogydd;
- dyletswydd i weithredu mewn modd sy'n gyson â'r Strategaeth Genedlaethol;

- cydweithio gydag awdurdodau eraill, yn cynnwys rhannu data;
- dyletswydd i archwilio'r holl lifogydd yn ei ardal, cyn belled â bod ALLLLA yn ystyried bod angen hyn neu ei fod yn briodol;
- dyletswydd i gadw cofrestr o strwythurau a nodweddion sy'n debygol o effeithio ar berygl llifogydd; a
- dyletswydd i gyfrannu at ddatblygiad cynaliadwy.

Yn ogystal â hyn mae gan yr ALILIA nifer o bwerau caniatáu. Ymhlith y rhain mae:

- pwerau i ofyn am wybodaeth;
- pwerau i ddynodi strwythurau neu nodweddion penodol sy'n effeithio ar berygl llifogydd neu erydu arfordirol;
- ehangu pwerau i ymgymryd â gwaith sy'n cynnwys camau rheoli perygl ehangach; a
- y gallu i achosi llifogydd neu erydu arfordirol dan delerau penodol;
- y pŵer i ymgymryd â gwaith i reoli perygl llifogydd o ddŵr wyneb ffo neu ddŵr daear, yn gyson gyda'r strategaeth rheoli perygl llifogydd lleol.

Caiff dyrannu'r cyfrifoldeb am berygl llifogydd lleol ei ailadrodd yn Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009. Mae'r Rheoliadau hyn yn dyrannu cyfrifoldeb penodol am gynnal asesiadau mewn perthynas â pherygl llifogydd a chynllunio (i ardaloedd perygl llifogydd adnabuwyd yn yr asesiad) am beryglon llifogydd o bopeth heblaw prif afonydd, y môr a chronfeydd i'r Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol.

Mae Cyngor Gwynedd hefyd wedi ei ddynodi yn awdurdod rheoli perygl erydu arfordirol dan Ddeddf Amddiffyn y Glannau 1949, sy'n darparu'r Cyngor gyda rhai cyfrifoldebau o safbwynt erydu arfordirol ac amddiffyn yr arfordir. Yn ffurfiol cyfeirir ato fel Awdurdod Amddiffyn yr Arfordir ac mae'r Cyngor yn cadw ei bwerau caniatool presennol mewn perthynas â rheoli perygl erydu arfordirol.

## **Cyngor Gwynedd fel yr Awdurdod Priffyrdd**

Cyngor Gwynedd yw'r Awdurdod Priffyrdd sy'n gyfrifol am rwydwaith o ffyrdd nad ydynt yn gefnffyrdd yn y Sir, gan gynnwys y cyfrifoldeb am ddraenio priffyrdd. Dan y Ddeddf Priffyrdd mae gan yr Awdurdod Priffyrdd ddyletswydd i gynnal y Briffordd gan gynnwys sicrhau bod systemau draenio'r briffordd yn glir. Fel rhan o'r ddyletswydd yma, mae'r holl ffyrdd yn y sir yn amodol i raglen archwilio a chynnal a chadw yn unol â Chynllun Cynnal Asedau Priffyrdd Cyngor Gwynedd. Mae problemau gyda systemau draenio priffyrdd yn cael eu trin fel maent yn codi. Cyfrifoldeb Asiant Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru yw'r cefnffyrdd, sy'n gweithredu ar ran Llywodraeth Cymru.

## **Cyngor Gwynedd – Uned Cynllunio Argyfwng**

Mae Uned Cynllunio Argyfwng Cyngor Gwynedd yn gyfrifol am gydlynu ymateb Gwynedd i unrhyw achos brys sy'n effeithio ar y sir. Mae'r Cyngor yn gwneud hyn drwy baratoi cynlluniau sy'n cwrdd â'r gofynion statudol, hyfforddi staff yn eu rôl mewn achos o argyfwng, a pharatoi staff ac adnoddau i gynorthwyo'r gwasanaethau brys yn ystod argyfwng.



Mae Fforwm Lleol Cymru Gydnerth y Gogledd wedi datblygu Cynllun Llifogydd Aml-asiantaethol, Fersiwn 5 (Ebrill 2010), y cyfeirir ato yn gyffredin fel CLLAA (MAFP) ac maent hefyd yn defnyddio Cynllun Ymateb Aml-asiantaethol i Argyfyngau Mawr (Mehefin 2010).

Dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl (2004) mae prif ddyletswyddau'r Cyngor yn cynnwys:

- asesu risg
- cynllunio argyfwng
- cynnal ymwybyddiaeth y cyhoedd a sefydlu trefniadau i rybuddio, hysbysu a chynghori'r cyhoedd
- cydweithredu gyda'r gwasanaethau brys ac asiantaethau eraill
- rhannu gwybodaeth gyda'r gwasanaethau brys ac asiantaethau eraill
- rheoli parhad busnes – sicrhau bod y Cyngor yn parhau i ddarparu gwasanaethau hanfodol os oes digwyddiad yn amharu ar fusnes y Cyngor
- darparu cyngor a chymorth i'r sector masnachol a chyrrff gwirfoddol

Mae'r Cyngor yn darparu cymorth ymarferol i'r gwasanaethau brys. Yn bennaf mae hyn yn golygu gofalu am les y cyhoedd a effeithir a darparu cymorth technegol ac adnoddau ym mhle mae'r argyfwng. Mae'r Cyngor hefyd yn cydlynu gwaith yr asiantaethau gwirfoddol sy'n ymateb i argyfwng.

Os oes argyfwng mawr, dylai'r Cyngor allu:

- darparu llety dros dro, yn cynnwys bwydo mewn argyfwng a chanolfannau gorffwys
- darparu'r gofynion cymdeithasol a lles i unigolion sy'n dioddef straen neu sioc
- cynorthwyo gyda darparu manau i gadw cyrrff a marwdy dros dro ar y cyd gyda Heddlu Gogledd Cymru a'r Crwner.
- trefnu i ail-gartrefu pobl dros dro neu yn barhaol
- ymdrin gydag, a darparu cyngor ar beryglon iechyd a materion amgylcheddol
- cynorthwyo yn yr ymateb i faterion iechyd cyhoeddus
- sicrhau diogelwch priffyrdd a thraffig a materion sy'n ymwneud â pheirianneg strwythurol
- darparu unrhyw wasanaethau eraill sydd fel arfer yn rhan o gyfrifoldebau dyddiol y Cyngor

Mae'r Cyngor yn gyfrifol am gydlynu cyfnod adfer yr ardal a effeithiwyd drwy gynorthwyo'r gymuned i adfer a chefnogi'r rhai a effeithiwyd. Bydd y Cyngor yn gwneud ei orau ar y cyd â'r ymgymerwyr statudol i gynnal gwasanaethau hanfodol yn ystod argyfwng, ac i adfer normalrwydd i'r gymuned cyn gynted â phosib.

## **Awdurdod Cynllunio Cyngor Gwynedd**

Yr awdurdod cynllunio lleol, y tu allan i'r Parc Cenedlaethol, yw Cyngor Gwynedd. Mae Llywodraeth Cymru drwy Polisi Cynllunio Cymru a gefnogir gan gyfres o Nodiadau Cyngor Technegol, yn darparu fframwaith strategol i bolisiau cynllunio i'w datblygu yn lleol gan yr awdurdod.

Mae polisi cynllunio lleol Cyngor Gwynedd ar hyn o bryd wedi ei osod allan yng Nghynllun Datblygu Unedol Gwynedd 2011-2016 a fabwysiadwyd yn 2009.

Polisiâu strategol

Cyflwyniad

**1.4.1** Mae Polisiâu Strategol y Cynllun Datblygu Unedol yn penderfynu ar y cyd-destun defnydd tir ynghylch materion megis tai, cyflogaeth, manwerthu a'r amgylchedd. Mae polisiâu yn Rhan 1 o Gynllun Datblygu Unedol Gwynedd yn berthnasol i ardal gyfan y Cynllun. Mae'r Polisiâu Strategol hyn wedi'u hanelu at annog a galluogi datblygiad sy'n bodloni anghenion y cymunedau mewn modd cynaliadwy.

**1.4.2** Rhennir y Polisiâu Strategol i'r 5 categori isod:

- ymagwedd ragofalus
- gwarchod yr amgylchedd yn effeithiol
- defnyddio adnoddau naturiol yn ddarbodus
- sicrhau cynnydd cymdeithasol sy'n adlewyrchu anghenion pawb
- hyrwyddo twf priodol o ran yr economi a chyflogaeth

Ymagwedd ragofalus

Cymryd ymagwedd ragofalus - polisi strategol 1

Bydd cynigion datblygu fyddai ag effaith wael neu ansicr ar yr amgylchedd, yr economi neu gymeriad diwylliannol (yn cynnwys yr iaith Gymraeg) ardal y Cynllun, yn cael eu gwrthod oni bai y gellir dangos yn bendant drwy asesiad effaith priodol y gellir negyddu neu eu lliniaru mewn modd sy'n dderbyniol i'r Awdurdod Cynllunio.

Gwarchod yr amgylchedd yn effeithiol

Datblygiadau fydd yn creu risg – polisi strategol 5

Gwrthodir datblygiadau sy'n anghyson gyda'r angen i ddiogelu gorlifdiroedd neu i leihau perygl llifogydd a datblygiadau sy'n creu perygl o niwed annerbyniol i iechyd, eiddo neu'r amgylchedd.

Cefnogir y polisiâu strategol hyn gan gyfres o bolisiâu manwl sy'n cynnwys y canlynol:

**POLISI B28 – TIR ANSEFYDLOG**, sy'n ceisio sicrhau fod cynnig i ddatblygiad newydd neu ddwyshau y defnydd presennol yn ystyried sefydlogrwydd y tir ac yn nodi ymagwedd yr Awdurdod Cynllunio Lleol os yw cynnig yn cynnwys tir ansefydlog.

**POLISI B29 - DATBLYGIADAU AR DIROEDD DAN FYGYTHIAD LLIFOGYDD**, sy'n arwain datblygu i ffwrdd o ardaloedd sydd mewn perygl o gael llifogydd.

**POLISI B32 – CYNHYDDU DŴR WYNEB**, sy'n ceisio hyrwyddo datblygiad sy'n cynnwys lleihau llifogydd neu fesurau lliniaru i leihau cyfaint a'r raddfa ble mae dŵr ffo yn cyrraedd afonydd a chyrsgiau dŵr eraill.

**Dŵr Cymru:**

Mae gan Ddŵr Cymru ddau gyfrifoldeb allweddol: Darparu cyflenwad dŵr o ansawdd uchel i'w gwsmeriaid a mynd â dŵr gwastraff ymaith a'i ddychwelyd i'r amgylchedd yn ddiogel. I gwrdd â'r cyfrifoldebau hyn mae gan y cwmni 40 o gronfeydd dal a chadw dŵr, 66 gwaith trin dŵr a rhwydwaith o dros 27,000km o brif bibellau dŵr, 833 gwaith trin dŵr gwastraff, 1861 gorsafoedd pwmpio carthion ac oddeutu 36,000km o garthffosydd a draeniau ochrol.

Wrth ddarparu'r swyddogaethau sylfaenol o gynnwys, cludo a thrin dŵr a dŵr gwastraff, gall yr asedau hyn achosi perygl llifogydd o ganlyniad i'r system yn methu, pibellau a phrif bibellau yn chwalu neu dŵr yn gollwng o rwydwaith carthffosydd ac asedau eraill mae Dŵr Cymru yn gyfrifol amdanynt.

I leihau'r peryglon sy'n gysylltiedig â'r asedau hyn mae gan Ddŵr Cymru nifer o systemau rheoli perygl yn eu lle, sy'n cynnwys adolygiadau digwyddiad hanesyddol, risg rhagweithiol dal a blaenoriaethu, cynllunio i fuddsoddi mewn dalgylch a chynllunio digwyddiad argyfwng.

Mae gan Ddŵr Cymru ddyletswydd craidd i gyflenwi dŵr dan Adran 37 Deddf Diwydiant Dŵr 1991 i ddatblygu a chynnal system cyflenwad dŵr yn economaidd ac effeithlon yn ei ardal ac i sicrhau bod holl drefniadau o'r fath wedi eu gwneud i gynnal, gwella ac ymestyn y prif bibellau dŵr a phibellau eraill.

Mae gan Dŵr Cymru ddyletswydd craidd o ran carthion, dan Adran 94 Deddf Diwydiant Dŵr 1991 i ddarparu, gwella ac ymestyn ei system o garthffosydd cyhoeddus ac i lanhau a chynnal y carthffosydd hynny a draeniau ochrol i sicrhau bod ei ardal yn ac yn parhau i gael ei ddraenio yn effeithiol.

Rhydd Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 nifer o ddyletswyddau statudol ar gwmnïau dŵr a charthffosiaeth gan gynnwys:

- dyletswydd i weithredu'n gyson â'r Strategaeth Genedlaethol;
- dyletswydd i roi sylw i gynnwys y Strategaeth Leol berthnasol; a
- cydweithio gydag awdurdodau eraill, yn cynnwys rhannu data.

Mae cwmnïau dŵr a charthffosiaeth yn aml yn dal gwybodaeth werthfawr a fedrai fod o gymorth mawr i'r ddealltwriaeth am y peryglon llifogydd sy'n wynebu cymunedau ar hyd a lled Cymru. Mae'n ofynnol iddynt gadw cofrestr o'r eiddo a'r ardaloedd sydd wedi dioddef llifogydd mewnol, cofrestr DG5, ond gall fod mynediad i lawer mwy o wybodaeth o gofnodion digwyddiadau, archwiliadau blaenorol a modelu hydrologig.

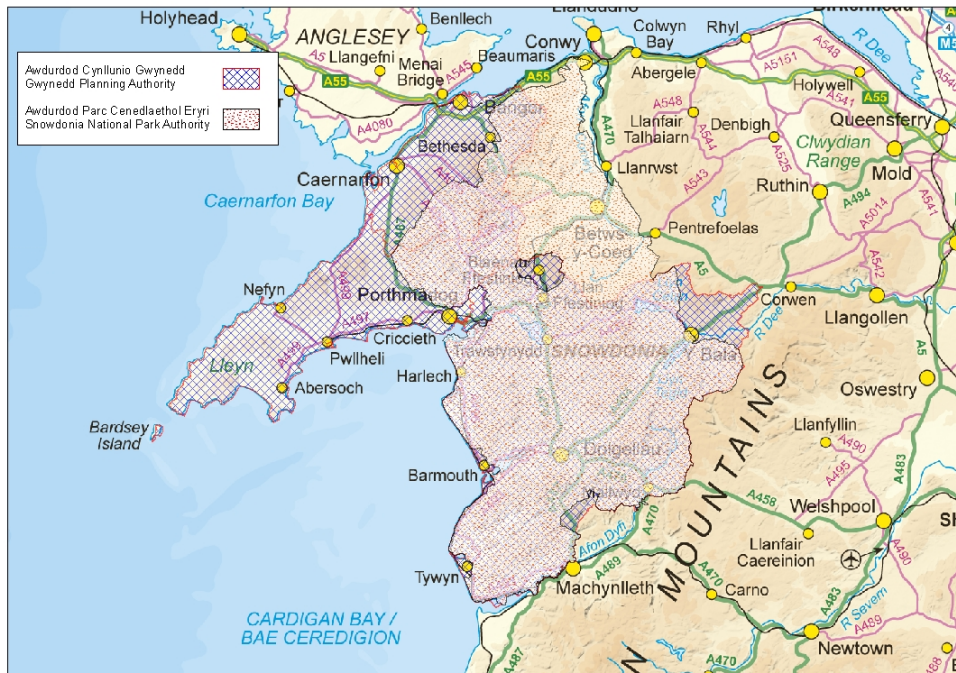
Cydnabydda Dŵr Cymru fod ganddo rôl ddeuol gydag awdurdodau rheoli risg llifogydd eraill i gwrdd â chyfrifoldebau Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr a bod y dull yma yn cynnig manteision ehangach mewn dealltwriaeth gaiff ei rannu o'r materion a dealltwriaeth ehangach o fanteision gweithio mewn partneriaeth i gyflawni yr atebion rheoli perygl llifogydd sydd yn fwyaf effeithiol a chynaliadwy.

## 3. Cyfrifoldebau Cyhoeddus a Phreifat Eraill

### Crynodeb o'r Adran

- Ar ben y roliau rheoli perygl llifogydd penodol a nodir yn y Ddeddf mae amryfal gyrff eraill yn gyfrifol am agweddau o reoli'r peryglon a chanlyniadau llifogydd ac erydu arfordirol.
- Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri yw'r awdurdod cynllunio i'r Parc Cenedlaethol sydd yn y Sir. Maent yn cael eu harwain gan bolisiâu cenedlaethol am beryglon llifogydd ac erydu arfordirol ac mae ganddynt gynlluniau yn eu lle i leihau effeithiau datblygiad ar y perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
- Mae gan yr amryfal ddarparwyr gwasanaethau a seilwaith yng Ngwynedd gynlluniau i sicrhau cyfanwydd eu hasedau o ran perygl llifogydd
- Mae'r cyhoedd yn gyfrifol am sicrhau bod eu heiddo eu hunain wedi eu gwarchod rhag effeithiau llifogydd ac am ymgymryd â'u dyletswyddau fel perchnogion torlannol.

## Awdurdodau Cynllunio



### Awdurdodau Cynllunio

Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri yw'r awdurdod cynllunio lleol i ardal y Parc Cenedlaethol, oddi mewn i derfynau gweinyddol Cyngor Gwynedd. Mae Llywodraeth Cymru drwy Bolisi Cynllunio Cymru a gefnogir gan gyfres o Nodiadau Cyngor Technegol, yn darparu fframwaith strategol i bolisiâu cynllunio i'w datblygu yn lleol gan yr awdurdod.

#### **NODYN CYNGOR TECHNEGOL 14 – Cynllunio Arfordirol – Mawrth 1998**

Mae Nodyn Cyngor Technegol 14 (TAN 14) yn nodi cyngor Llywodraeth Cymru ar faterion allweddol sy'n ymwneud â chynllunio i'r parth arfordirol, yn cynnwys adloniant a threftadaeth a chynlluniau rheolaeth y draethlin.

#### **NODYN CYNGOR TECHNEGOL 15 – Datblygu a Pherylg Llifogydd – Gorffennaf 2004**

Mae Nodyn Cyngor Technegol 15 (TAN 15) yn nodi polisi Llywodraeth Cymru ar ddatblygu a pherygl llifogydd. Mae'n nodi y dylai perygl llifogydd gael ei ystyried yn ystod pob cam o'r broses gynllunio. Defnyddia ymagwedd ragofalus sy'n ceisio osgoi datblygu amhriodol mewn ardaloedd sydd â pherygl o lifogydd gan gyfeirio datblygu newydd i fwrdd o'r ardaloedd ble fo'r perygl mwyaf a ddangosir ar Fapiau Cyngori Datblygu (MCD) Ble fo datblygiad newydd eithriadol sydd yn angenrheidiol mewn ardaloedd o'r fath, amcan y polisi yw lliniaru'r perygl llifogydd i lefel dderbyniol dros oes y datblygiad heb gynyddu'r perygl llifogydd mewn man arall, gan roi sylw i effaith newid yn yr hinsawdd.

Mae'r ddau awdurdod cynllunio lleol yn ceisio lleihau effaith y datblygiad ar beryglon llifogydd ac erydu arfordirol yng Ngwynedd.

**Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri**

Gwelir polisiau cynllunio defnydd tir Parc Cenedlaethol Eryri yng Nghynllun Datblygu Lleol Eryri 2007-2022, a fabwysiadwyd yn 2011.

**Polisi Strategol A: Dibenion y Parc Cenedlaethol a Datblygu Cynaliadwy (A)**

Mae'r Cynllun Datblygu Lleol yn ceisio sicrhau bod datblygiad newydd yn hyrwyddo egwyddorion datblygu cynaliadwy mewn ffyrdd sy'n hybu dibenion a dyletswydd y Parc Cenedlaethol tra ar yr un pryd cadw a gwella 'Nodweddion Arbennig' y Parc Cenedlaethol. Gwrthodir cynigion fydd yn peryglu dibenion y Parc Cenedlaethol. Dylid rhoi sylw i'r ystyriaethau isod i helpu cyflwyno datblygiad cynaliadwy yn Eryri:

- i. Rhoi'r flaenoriaeth uchaf i warchod a gwella harddwch naturiol, bywyd gwylt a'r dreftadaeth ddiwylliannol.
- ii. Hyrwyddo cyfleoedd i'r cyhoedd ddeall a mwynhau 'Nodweddion Arbennig' yr Ardal.
- iii. Diogelu a gwella iechyd, diogelwch, lles economaidd a chymdeithasol cymunedau lleol.
- iv. Gwarchod a gwella nodweddion bioamrywiaeth Eryri.
- v. Parchu a gwella'r amgylchedd hanesyddol.
- vi. Defnydd effeithlon o'r tir a'r seilwaith.
- vii. Gwarchod ansawdd a nifer yr adnoddau naturiol gan gynnwys dŵr, awyr, pridd a geo-amrywiaeth.
- viii. Annog datblygiad cynaliadwy aneddiadau mewn ffyrdd sy'n parchu eu cymeriad a'u swyddogaeth yn y strategaeth aneddiadau.
- ix. Galluogi mynediad cynhwysol i wasanaethau, cyfleusterau a chyflogaeth wrth leihau effaith amgylcheddol trafnidiaeth.
- x. Darparu dyluniadau cynaliadwy o ansawdd da.
- xi. Hyrwyddo datblygiad sy'n cwrdd â gofynion tai cymunedau lleol drwy gymysgfa o fathau o annedd a daliadaethau yn bennaf drwy dai fforddiadwy i gwrdd â'r angen lleol.
- xii. Annog datblygiadau sy'n gwarchod, hyrwyddo a gwella treftadaeth ieithyddol cymunedau Eryri.
- xiii. Sicrhau datblygiad tir a ddatblygwyd yn flaenorol (tir llwyd) a ble fo'r tir hwnnw mewn lleoliad cynaliadwy yn hytrach na safleoedd tir glas.
- xiv. Atal datblygiad amhriodol mewn mannau sydd mewn perygl o lifogydd neu sy'n cyfrannu at berygl llifogydd.

Bydd datblygu yn cael ei gadw draw o ardaloedd perygl llifogydd a bydd ond yn cael ei ganiatáu yn unol â gofynion TAN 15: Datblygu a Pherygl Llifogydd

**Polisi Strategol Dd: Newid yn yr Hinsawdd (Dd)**

Bydd y cyfraniad mae gollyngiadau nwyon tŷ gwydr o'r Parc Cenedlaethol yn ei wneud i newid yr hinsawdd yn cael ei leihau a bydd effaith newid yr hinsawdd ar y Parc Cenedlaethol yn cael ei drin gan y Cynllun hwn drwy:

- i. Sicrhau fod unrhyw waith diogelu arfordirol a llifogydd, yn cynnwys adlinio wedi ei reoli, a ystyrir yn angenrheidiol heb unrhyw effeithiau amgylcheddol gwael neu y gellid eu lliniaru yn foddhaol.
- ii. Diogelu a gwella ardaloedd coetir, pridd ucheldir ac ardaloedd mawn i gynorthwyo gyda dargadwedd carbon, storio dŵr ac atal llifogydd.
- iii. Hwyluso addasiad rhywogaethau a mudo drwy ddiogelu coridorau cysylltu cynefinoedd a gwella bioamrywiaeth.
- iv. Cyfeirio datblygu i leoliadau sy'n lleihau yr angen i deithio, yn enwedig gyda char preifat.

## **Cyfrifoldebau Busnesau, Perchnogion Tir ac Aelwydydd Lleol**

### **Gwasanaethau a Darparwyr Seilwaith**

Nid yw darparwyr gwasanaethau a seilwaith fel Network Rail, cwmnïau ynni a chwmnïau telathrebu yn awdurdodau rheoli risg. Er hynny, mae'n bosib fod ganddynt asedau fel cwfertau a gwybodaeth amdanynt sydd angen ei rannu gyda'r awdurdodau rheoli risg llifogydd. Maent eisoes yn cynnal cynlluniau i ddatblygu a chynnal a chadw'r gwasanaethau a ddarperir ganddynt yn y dyfodol ac mae hi'n bwysig eu bod yn cynnwys materion rheoli perygl llifogydd yn y broses gynllunio yma.

Bydd hyn yn sicrhau bod eu hasedau a'u systemau yn gadarn yn erbyn peryglon llifogydd ac arfordirol ac y gellid cadw'r lefel gofynnol o wasanaeth pe byddai rhywbeth yn digwydd. Efallai y bydd darparwyr gwasanaethau a seilwaith yn dymuno buddsoddi amser ac adnoddau i ddatblygu a chyflwyno strategaeth rheoli perygl llifogydd lleol, i gyflawni'r manteision sylweddol iddynt hwy a'u cwsmeriaid sy'n dilyn o beryglon llifogydd gaiff eu rheoli'n effeithiol.

### **Perchnogion Eiddo a Thrigolion**

Cyfrifoldeb deiliaid tai a busnesau yw edrych ar ôl eu cartref neu fusnes, yn cynnwys eu diogelu rhag llifogydd.

Mewn rhai amgylchiadau gall sefydliadau eraill neu berchnogion eiddo fod yn atebol oherwydd iddynt esgeuluso eu cyfrifoldebau eu hunain, bydd sawl achlysur pan fo llifogydd yn digwydd er bod yr holl bartïon yn cwrdd â'r cyfrifoldebau. O'r herwydd mae hi'n bwysig fod deiliaid tai sydd â thai mewn perygl o lifogydd yn cymryd camau i sicrhau bod eu cartref wedi ei ddiogelu.

Mae'r camau hyn yn cynnwys:

- gwirio os yw eu haelwyd mewn perygl o lifogydd o'r afon, yr arfordir neu ffynonellau llifogydd lleol
- sicrhau fod paratodau wedi eu gwneud rhag ofn i lifogydd ddigwydd
- cymryd mesurau i sicrhau fod eu cartref wedi ei warchod rhag llifogydd, un ai gyda mesurau parhaol neu dros dro
- cymryd mesurau i sicrhau fod y tŷ yn gadarn rhag llifogydd ac os oes llifogydd yn digwydd nad yw yn achosi gormod o ddifrod
- ble fo'n bosib, trefnu fod ganddynt yswiriant llifogydd.

- Trefnu i dderbyn rhybuddion llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, pan fyddant ar gael.

Gellir darparu gwybodaeth os yw aelwydydd mewn perygl gan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru.

Nid yw gwybodaeth am berygl llifogydd dŵr wyneb ar gael yn gyhoeddus eto gan ei fod yn llawer anoddach i'w fapio ond gellir cael peth gwybodaeth yn Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol Gwynedd.

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn darparu gwybodaeth ar beth i'w wneud i baratoi aelwyd ar gyfer argyfwng. Mae hyn yn cynnwys sut i wneud cynllun rhag llifogydd fydd yn eich helpu i benderfynu pa gamau ymarferol i'w cymryd cyn ac ar ôl llifogydd.

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/cy/38329.aspx>

Yn ogystal, mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi llunio pamffled sy'n rhoi cyngor ar sut i wneud eich cartref yn fwy diogel.

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/cy/106769.aspx>

Dogfen arall werthfawr i deiliaid tai yw Cyfarwyddiadur Tudalennau Glas y Fforwm Llifogydd Cenedlaethol sy'n rhoi gwybodaeth a chyngor ar ba gynhyrchion sydd ar gael i ddiogelu cartrefi neu fusnesau rhag llifogydd.

<http://www.bluepages.org.uk/>

### **Perchnogion Torlannol**

Mae perchnogion tir, deiliaid tai a busnesau sydd ag eiddo ger afon neu nant neu ffos yn debygol o fod yn berchnogion torlannol gan berchen tir hyd at ganol y cwrs dŵr gyda hawliau cyfreithiol a chyfrifoldebau cydnabyddedig. Dylai manylion y Gofrestrfa Dir gadarnhau hyn.

Mae gan berchnogion torlannol yr hawl i ddiogelu eu heiddo rhag llifogydd ac erydu (*cyn belled a nag ydynt yn gwaethygu'r sefyllfa i eraill mewn mannau eraill*) ond yn y mwyafrif o achosion bydd angen iddynt drafod y dull o wneud hyn gydag Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru neu Gyngor Gwynedd. Mae ganddynt hefyd gyfrifoldeb am gynnal gwely a glannau'r cwrs dŵr a sicrhau nad oes unrhyw rwystr, gwyrriad na llygredd yn llif y cwrs dŵr. Gellir cael manylion llawn yn nogfen Asiantaeth yr Amgylchedd '*Living on the Edge*' ac yn Atodiad C.



## 4. Aseiad o'r Perygl Llifogydd Lleol

### Crynodeb o'r Adran

- Yn hanesyddol, mae data ar lifogydd o ddŵr wyneb yn brin. Erbyn hyn mae'r digwyddiadau llifogydd wedi eu coladu a byddant yn gwella ein dealltwriaeth o ba ardaloedd sydd fwyaf mewn perygl.
- Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn darparu mapio perygl llifogydd dŵr wyneb i Gyngor Gwynedd. Defnyddir hyn i benderfynu pa gymunedau sydd mewn perygl.
- Daroganir y bydd y newid yn yr hinsawdd yn cynyddu dwyster ac amlder glawiad. Bydd hyn yn cynyddu amlder a gerwinder llifogydd.

## Llifogydd Hanesyddol

Roedd y llifogydd sylweddol diweddaraf yng Ngwynedd ym mis Mehefin a Thachwedd 2012. Yn ystod Mehefin, cafwyd glaw trwm ar nos Wener yr 8fed ac yn oriau mân dydd Sadwrn y 9fed ar fryniau de Meirionnydd. Cafodd 18 eiddo lifogydd mewnol ym Mryncrug, Pennal, Corris, Abergynolwyn a Llanfihangel y Pennant. Difrodwyd argae uwchben Pennal a bu'n rhaid gollwng peth o ddŵr y gronfa dan reolaeth i atal llifogydd gwaeth. Ystyriwyd ei bod yn angenrheidiol i symud trigolion Pennal tra bod yr argae yn cael ei wneud yn ddiogel. Ar yr 22ain o Dachwedd, cafodd dros 200 eiddo lifogydd yn Nwyfor ac Arfon, a'r ardaloedd a ddiodefodd waethaf oedd Llanberis, Deiniolen, Mynydd Llandygai, Talybont, Pwllheli a Nantlle. Bu'n rhaid gwacáu yr ysgol leol yn Nantlle.



Mae data ar lifogydd dŵr wyneb yn y gorffennol yn brin. Mae'r hyn oedd ar gael wedi cael ei ddefnyddio fel rhan o'r Aseiad Rheoli Perygl Llifogydd Rhagarweiniol. Erbyn hyn, mae system yn ei lle i golau'r holl ddigwyddiadau llifogydd a bydd yr wybodaeth yma yn rhoi gwell syniad ble mae'r prif ardaloedd gyda phroblemau yn y Sir. Adolygir yr wybodaeth yma, ynghyd â'r hyn gafwyd o unrhyw archwiliadau llifogydd a wnaed, yn rheolaidd i arwain gwaith yn y dyfodol, yn arbennig ble rydym angen ymgymryd ag archwiliadau mwy manwl i ddeall mecanweithiau llifogydd a gweithio gyda'r gymuned leol, a phenderfynu ar yr ateb gorau i'w problem.

## Perygl Posib o lifogydd

Mae perygl llifogydd lleol, ble fo Cyngor Gwynedd yn Awdurdod Rheoli Perygl Llifogydd Arweiniol, yn lifogydd o gyrsiau dŵr arferol a dŵr wyneb yn bennaf. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn cyflenwi mapiau o'r ardaloedd a ystyrir sydd o dan fygythiad o lifogydd o'r ddwy ffynhonnell yma.

- Dengys y Map Llifogydd Dŵr Wyneb yr ardaloedd a fedrai gael llifogydd o ddŵr wyneb mewn stormydd gyda siawns o 1 mewn 30 ac 1 mewn 200 o ddigwydd mewn unrhyw flwyddyn.
- Mae'r Map Llifogydd yn dangos graddau y llifogydd o afonydd gyda ardal dalgylch o fwy na 3 km<sup>2</sup> gyda siawns o 1 mewn 100 ac 1 mewn 1000 o ddigwydd mewn unrhyw flwyddyn. Mae mwyafrif yr afonydd hyn yn brif afonydd ac Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru sydd â'r rôl rheoli arweiniol gyda pherygl llifogydd.

Adnabu'r Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (APLLRH) ymgymrwyd gan Gyngor Gwynedd ym Mawrth 2011, i fodloni ymrwymadau Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009, ardaloedd allweddol yng Ngwynedd ble credir fo'r bygythiad posibl mwyaf o lifogydd dŵr wyneb.

Ystyriodd yr APLLRH y Map Llifogydd Dŵr Wyneb, gyda siawns o 1 mewn 200 o ddigwydd gyda dyfnder mwy na 300mm, fel yr wybodaeth leol a gytunwyd am ddŵr wyneb. Mae'n dangos ble fod llifogydd dŵr wyneb yn debygol o fod yn broblem. Er hynny, nid yw hi'n bosib edrych ar bob lleoliad llifogydd posibl ar unwaith, ac ni fydd hi ychwaith yn bosib lleihau pob perygl llifogydd. Mae angen adnabod y manau hynny fydd yn cael y budd mwyaf.

Rhaid pwysleisio na fydd llifogydd o gyrsiau dŵr arferol a llif dŵr wyneb o anghenraid yn cael eu cyfyngu i'r manau hyn – gall llifogydd ddigwydd bron yn unrhyw le.

Fe wnaeth y APLLRH adnabod fod 9,100 eiddo yng Ngwynedd o dan fygythiad o lifogydd dŵr wyneb. Cafwyd y nifer yma o eiddo mewn perygl o lifogydd dŵr wyneb yn y dyfodol drwy ddefnyddio'r dull o gyfrif ôl-traed eiddo gan ddefnyddio Set Ddata y Derbynnnydd Cenedlaethol, Asiantaeth yr Amgylchedd fersiwn 1.0.

Er mwyn blaenoriaethu'r ardaloedd ble mae'r canlyniadau llifogydd mwyaf, cafodd yr wybodaeth o'r Map Llifogydd Dŵr Wyneb ei ddefnyddio yn yr APLLRH i adnabod sgwariau unigol 1km, ble roedd y meini prawf a ganlyn yn cael eu bodloni o safbwynt y posibilrwydd o gael llifogydd.

- Nifer y bobl a effeithwyd >200
- neu'r gwasanaethau pwysig a effeithwyd >1
- neu'r eiddo dibreswyl a effeithwyd >20

O dan drefn yr APLLRH gwiriwyd clystyrau o'r sgwariau hyn. Os oedd y boblogaeth a ystyriwyd o dan fygythiad mewn clwstr yn fwy na 5,000 yna ystyriwyd fod y clystyrau hyn yn 'ardaloedd perygl llifogydd dangosol' yn ôl ystyr y Rheoliadau Perygl Llifogydd a byddai darpariaethau pellach y Rheoliadau yn dod yn weithredol. Er hynny, mae'r ddau glwstr yng Ngwynedd, sef Bangor a Blaenau

Ffestiniog, â llai na 5,000 o bobl o dan fygythiad ac felly nid ydynt yn 'ardaloedd perygl llifogydd dangosol'

Mae Ffigwr 4.1 yn dangos y data yma. Mae adnabod y clystyrau hyn a 'sgwariau' eraill unigol, ynghyd â'r gwaith sy'n mynd rhagddo i gasglu gwybodaeth ar ddigwyddiadau llifogydd, yn rhoi man cychwyn defnyddiol ynglŷn â ble y dylid canolbwyntio o ran ymchwiliadau pellach a mesurau rheoli perygl llifogydd posib.

Fel rhan o'r gwaith dilynol i'r APLLRH bydd Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru yn cynhyrchu mapiau Perygl Llifogydd a Mapiau Risg Llifogydd ar ran Llywodraeth Cymru i ardaloedd a adnabuwyd fel rhai o dan fygythiad yn yr APLLRH.

Pan fydd y rhain ar gael byddant yn darparu rhagor o wybodaeth ar lifogydd dŵr wyneb y gellir ei ddefnyddio i flaenoriaethu buddsoddiad yn yr ardaloedd hynny fydd yn cael y fantais fwyaf.



**Ffig 4.1 Mannau sydd uwchben y Trothwy Perygl Llifogydd**

Er hynny, nid yw hi'n bosib edrych ar bob lleoliad llifogydd posib ar unwaith, ac ni fydd hi ychwaith yn bosib lleihau pob bygythiad llifogydd. Mae angen adnabod y manau hynny fydd yn cael y budd

mwyaf. Rhaid pwysleisio na fydd llifogydd o gyrsiau dŵr arferol a llif dŵr wyneb o anghenraid yn cael eu cyfyngu i'r manau hyn – gall llifogydd ddigwydd bron yn unrhyw le.

Mae Strategaeth Peilot Pwllheli ar Addasu i'r Newid yn yr Hinsawdd yn astudiaeth sy'n edrych ar sut y gellir rheoli llifogydd yng Ngwynedd. Nod y prosiect yw llunio cynllun rheoli llifogydd yn y tymor byr, canolig a'r tymor hir yn ogystal ag edrych ar wahanol ddewisiadau i ddod o hyd i raglen addas i leihau bygythiad llifogydd yn yr ardal, a gefnogir gan y trigolion lleol.

Yn ystod y 100 mlynedd nesaf disgwylir y byddwn yn gweld:

- lefel y môr yn codi o bron i 1 metr
- cynnydd yn llif afonydd
- newidiadau yn y patrwm glawiad
- cynnydd yn nifer y stormydd

Gyda'i gilydd mae'r ffactorau hyn yn sicr o gael effaith ar Bwllheli a'r ardal dalgylch gyfagos, ac felly mae'r prosiect yma yn bwysig iawn i leihau'r perygl o lifogydd a distryw yn yr ardal.

### **Llifogydd Dŵr Daear**

Ni ystyrir fod llifogydd dŵr daear yn ffynhonnell llifogydd sylweddol yng Ngwynedd, er gall fod sawl mater lleol.

### **Rhyngweithiad rhwng y gwahanol ffynonellau llifogydd**

Mae'r Strategaeth yma yn ymdrin gyda pherygl llifogydd o ffynonellau 'lleol' sef dŵr, cyrsiau dŵr arferol a dŵr daear. Er hynny, gall llifogydd godi o gyfuniad o nifer o ffynonellau gwahanol. Gall fod awdurdod rheoli risg llifogydd gwahanol i bob ffynhonnell. Yn y rhan fwyaf o achosion, gellir adnabod y llifogydd yn hawdd, ond ble fo amheuaeth am y ffynhonnell neu ble fo sawl ffynhonnell dan sylw, bydd Cyngor Gwynedd fel yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol yn arwain ac yn gweithio gyda'n partneriaid i archwilio'r llifogydd a llunio Adroddiad.

Mae gwefan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru yn darparu manylion o'r perygl llifogydd o'r prif afonydd a'r môr ynghyd â gwybodaeth am erydu arfordirol ar eu Map Llifogydd, a gellir eu gweld yn:

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/riverlevels/cy/120482.aspx>

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/cy/31650.aspx>

Nid yw mapio perygl llifogydd dŵr wyneb ar gael eto ar y wefan.

## Newid Hinsawdd

Mae'r rhagolygon newid yn yr hinsawdd yn awgrymu y bydd patrymau tywydd yn parhau i newid ac fe fyddwn yn profi cynnydd yn nwyster y glawiad, amllder y stormydd sydyn a chodiad yn lefelau'r môr. O'i rhoi at ei gilydd mae'r ffactorau hyn yn debygol o gynyddu amllder a chanlyniadau llifogydd ac erydu arfordirol.

Mae'r dystiolaeth o'r peryglon cynyddol o lifogydd ac erydu arfordirol wedi'i danategu gan gyfres o adroddiadau a gynhyrchwyd yn y blynyddoedd diwethaf yn cynnwys *UK Climate Projections, 2009, Foresight: Future Flooding Study, Adolygiad Stern Review on the Economics of Climate Change* ac yn fwy diweddar, *Adolygiad Pitt Review into the Summer 2007 Floods*.

Mae'r canfyddiadau allweddol i Gymru o'r Amcanestyniadau o Hinsawdd y DG 2009 yn awgrymu'r canlynol, erbyn 2050:

- rhagwelir y bydd tymheredd blynyddol cyfartalog yn cynyddu 2.3°C
- rhagwelir y bydd tymheredd uchaf dyddiol yr haf yn cynyddu 3.4°C
- rhagwelir y bydd tymheredd isaf dyddiol y gaeaf yn cynyddu 2.5°C
- rhagwelir y bydd lefelau glawiad yn cynyddu yn y gaeaf ar gyfartaledd o 14 y cant ac yn gostwng 16 y cant yn yr haf;
- rhagwelir y bydd lefel y môr o amgylch Cymru'n codi o tua 20cm; a
- bydd dwyster stormydd yn yr haf a'r gaeaf yn cynyddu, gan arwain at stormydd mwy difrifola thonnau mwy o faint yn dryllio'r glannau.

Os bydd cyfradd newid yn yr hinsawdd yn gynt na'r hyn a ragwelwyd yn y senario allyriadau canolig a nodwyd uchod, yna mae'r effeithiau yn debygol o fod yn fwy difrifol. Er enghraifft, gallai lefelau môr uwch na'r rhai a awgrymwyd, arwain at fwy o erydu ar ein glannau. Yn yr un modd, os yw'r gyfradd yn arafach yna disgwylir i'r effeithiau fod yn llai difrifol.

Mae'r amcanestyniadau yn seiliedig ar yr wybodaeth orau sydd ar gael ond mae ansicrwydd o hyd. Mae hi'n bwysig ein bod yn ystyried y mathau posib o hinsawdd yn y dyfodol wrth gynnig ffyrdd o reoli'r peryglon llifogydd ac erydu arfordirol. Dylid hefyd ystyried cynnwys modd o addasu dulliau gweithredu er mwyn mynd i'r afael â newidiadau i beryglon yn y dyfodol.

Mae Llywodraeth Cymru yn gweithio gydag Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru i ddatblygu canllaw wedi ei ddiweddarau ar beth y dylem ei gynllunio mewn perthynas â newid yn yr hinsawdd wrth ymgymryd â gwaith rheoli peryglon llifogydd neu erydu arfordirol. Mae gwybodaeth a chyngor ar sut gall pobl wella'r modd i wrthsefyll llifogydd hefyd ar gael gan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru drwy eu doler gwasanaeth Floodline.

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/cy/38289.aspx>

Mae Llywodraeth Cymru wedi llunio Asesiad Perygl Newid yn yr Hinsawdd a Strategaeth Newid yn yr Hinsawdd i Gymru. Mae'r dogfennau hyn yn cyflwyno'r peryglon a'r cyfleoedd o newid yn yr hinsawdd sy'n wynebu'r wlad a sut maent yn bwriadu paratoi Cymru ar gyfer effeithiau newid yn yr hinsawdd.

<http://wales.gov.uk/topics/environmentcountryside/farmingandcountryside/ruraldevelopment/?lang=cy>

<http://wales.gov.uk/topics/environmentcountryside/farmingandcountryside/ruraldevelopment/?lang=cy>

## 5. Amcanion i Reoli Perygl Llifogydd Lleol

### Crynodeb o'r Adran

- Rhoddodd Adolygiad Pitt argymhellion i'r Llywodraeth i wella perygl rheoli llifogydd.
- Mae'r rhain yn sail i Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr a'r Strategaeth Genedlaethol i Reoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol.
- Yn dilyn y Ddeddf a'r Strategaeth Genedlaethol, mae'r strategaeth leol yn rhoi manylion am amcanion Cyngor Gwynedd i reoli perygl llifogydd lleol a chostau a manteision yr amcanion hyn.



## Adolygiad Pitt

Yn dilyn llifogydd garw yn Lloegr yn 2007, fe wnaeth Syr Michael Pitt gynnal adolygiad i'r Llywodraeth am y llifogydd a chamau'r amryfal awdurdodau a gwasanaethau brys wrth ymateb iddynt. Ym mis Mehefin 2008 cyhoeddwyd ei adroddiad terfynol '*Learning Lessons from the 2007 Floods*' (Adolygiad Pitt). Roedd yn cynnwys 92 o argymhellion i wella'r gwasanaeth a gynigir i'r cyhoedd. Roedd yr argymhellion hyn yn llunio'r prif yrrwr i'r mesurau oedd wedi eu cynnwys yn y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr, ac felly Strategaeth Genedlaethol Cymru.

## Y Strategaeth Genedlaethol

Mae'r Strategaeth Genedlaethol i Reoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru, a baratowyd dan delerau Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, yn nodi pedwar amcan cyffredin i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru; sydd yn :

1. Lleihau effeithiau llifogydd ac erydu arfordirol ar unigolion, cymunedau, busnesau a'r amgylchedd;
2. Cynyddu ymwybyddiaeth pobl o berygl llifogydd ac erydu arfordirol a'u cynnwys yn yr ymateb i'r perygl hwnnw;
3. Darparu ymateb effeithiol a pharhaus i lifogydd ac erydu arfordirol; a
4. Blaenoriaethu buddsoddiad yn y cymunedau sy'n wynebu'r perygl mwyaf.

I weithredu'r amcanion Cenedlaethol hyn mae Cyngor Gwynedd wedi seilio'r Strategaeth Leol hon ar wyth is-amcan;

Yr Amcanion	Is-amcanion	
<b>1. Lleihau canlyniadau llifogydd ac erydu arfordirol i unigolion, cymunedau, busnesau a'r amgylchedd;</b>	1	Darparu arweiniad strategol a chyfarwyddyd ar lefel leol.
	2	Datblygu polisiau i reoli defnydd tir yn effeithiol a gwell gweithdrefnau rheoli datblygu ble fo'n briodol.
	3	Sefydlu rhestrau cynnal a chadw rheolaidd i asedau rheoli risg llifogydd ac erydu arfordirol.
<b>2. Codi ymwybyddiaeth am beryglon llifogydd ac erydu arfordirol ac ymgysylltu gyda phobl i ymateb i hyn;</b>	4	Erbyn 2026, sicrhau bod pawb sy'n byw mewn ardal perygl llifogydd yn deall y risg maent yn agored iddo, canlyniadau hyn a sut i fyw gyda'r risg yma.
<b>3. Darparu ymateb effeithiol a chyson i ddigwyddiadau llifogydd ac erydu arfordirol;</b>	5	Sicrhau bod Cynlluniau Argyfwng wedi eu paratoi a'u profi.
	6	Ymateb i ddigwyddiadau mewn modd amserol a phriodol.
	7	Hwyluso gwaith adfer wedi llifogydd yn yr amserlen fyrraf posib.
<b>4. Blaenoriaethu buddsoddi yn y cymunedau hynny sydd â'r risg mwyaf.</b>	8	Cynyddu'r defnydd o ffynonellau ariannu eraill i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol

**Is-amcan 1****Darparu arweiniad strategol a chyfarwyddyd ar lefel leol.****1.1. Cyflwyno'r ail gylch o Gynlluniau Rheolaeth y Traethlin erbyn 2012 gyda gweithrediad cymesur dros fywyd y Strategaeth.****Cynlluniau Rheolaeth y Traethlin**

Mae Cynllun Rheolaeth y Traethlin Gorllewin Cymru yn ymdrin â'r arfordir rhwng Penrhyn y Santes Ann yn Sir Benfro, a'r Gogarth yng Nghonwy. Y cleient oedd Grwpiau Arfordir Bae Ceredigion ac Ynys Enlli hyd at y Gogarth a'r awdurdod arweiniol oedd Cyngor Sir Penfro.

Mae'r 2il Rifyn o Gynllun Rheolaeth y Traethlin (CRHT) yn darparu asesiad ar raddfa fawr o'r peryglon sy'n gysylltiedig ag esblygiad arfordirol ac yn cyflwyno fframwaith polisi i fynd i'r afael â'r peryglon hyn ar gyfer pobl a'r amgylchedd datblygedig, hanesyddol a naturiol mewn modd cynaliadwy. Wrth wneud hyn, mae'r CRHT yn ddogfen lefel uchel fydd yn ffurfio rhan bwysig o'r strategaeth i lifogydd ac amddiffyn yr arfordir i Gyngor Gwynedd.

Mae'r cynllun yn darparu asesiad graddfa eang o'r peryglon hyn ond mae hefyd yn rhoi cyngor eithaf penodol i awdurdodau gweithredu yn eu rheolaeth o'r amddiffynfeydd. Yn natblygiad y CRHT rhoddwyd ystyriaeth hefyd i amcanion Rhaglen Dulliau Newydd Llywodraeth Cymru (2007) i leihau'r peryglon.

Mae'r CRHT yn ddogfen bolisi anstatudol ar gyfer cynllunio rheoli amddiffyn yr arfordir. Mae'n rhoi ystyriaeth i fentrau cynllunio eraill sy'n bodoli a'r gofynion deddfwriaethol a'r bwriad yw cynorthwyo gyda chynllunio strategol ehangach. Ei nod yw darparu'r cyd-destun i a chanlyniadau penderfyniadau rheolaeth mewn sectorau eraill rheolaeth arfordirol, ac o'r herwydd dylai hysbysu holl agweddau rheolaeth peryglon llifogydd.

Dylid nodi fod polisiâu rheoli arfordirol CRHT2 ar hyn o bryd yn amodol i weithdrefnau llywodraethu mewnol i'w mabwysiadu gan Gyngor Gwynedd, ond bydd yn ystyriaeth faterol i unrhyw gynigion datblygu yn y dyfodol a chynigion rheoli llifogydd a'r arfordir.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn cyflwyno'r CRHT2 drwy weithredu'r Cynllun Gweithredu yn dilyn ei fabwysiad gan y Cyngor a Llywodraeth Cymru.**

**1.2 Gweithredu'r cyfrifoldebau statudol a nodir yn Deddf Llifogydd a Rheoli Dŵr 2010 a Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009.****Cydweithredu gyda chyrrff eraill**

Mae Adran 13 o'r Ddeddf yn gosod dyletswydd ar y Cyngor i gydweithredu gydag awdurdodau rheoli risg eraill. Mae cydweithredu rhwng cyrrff cyhoeddus a'r cyhoedd yn ganolog i holl ethos y strategaeth leol yma. Mae Cyngor Gwynedd yn cyfarfod yn rheolaidd gydag Asiantaeth yr Amgylchedd ac awdurdodau rheoli risg eraill yng nngogledd Cymru.

Mae Adrannau 14 a 15 o'r Ddeddf yn caniatáu'r Cyngor i ofyn am wybodaeth gan unigolyn ac yn darparu'r pŵer i orfodi'r cais hwnnw. Mae unigolyn yn golygu unigolyn cyfreithiol – unrhyw endid sydd â statws cyfreithiol ac yn cynnwys pobl, cwmni, ymddiriedolaeth neu gorff cyhoeddus, ac felly yn cynnwys awdurdod rheoli risg.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn ymgysylltu yn frwd ac yn cydweithredu gyda'r cyhoedd â'r holl gyrrff sy'n gysylltiedig â rheoli perygl llifogydd.**

**Yn weithredol**

**Gweithredu Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr, 2010**

Dan adran 19 o'r Ddeddf, mae archwiliadau llifogydd nawr yn cael eu cynnal gan y Cyngor a'u cyhoeddi ar ein gwefan.

Dan adran 21 o'r Ddeddf, mae cofrestr asedau a chofnod wedi ei chreu i'r holl strwythurau a nodweddion sydd ym marn y Cyngor yn debygol o gael effaith sylweddol ar berygl llifogydd.

Mae Atodlen 1 o'r Ddeddf yn rhoi pwerau caniatool i Gyngor Gwynedd ac Asiantaeth yr Amgylchedd i ddynodi strwythur neu nodwedd sy'n effeithio ar berygl llifogydd.

Mae Atodlen 2 o'r Ddeddf yn diwygio Deddf Draenio Tir 1991 ac mae caniatáu gwaith mewn cyrsiau dŵr arferol bellach yn ddyletswydd i Gyngor Gwynedd. Ynghyd â'n pwerau caniatool dan y Ddeddf Draenio Tir, mae'r holl faterion draenio nawr yn cael eu casglu ynghyd â'u rheoli mewn ffordd gydlynol.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn gweithredu holl ddarpariaethau Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr yn frwd fel maent yn dod i rym gan y gorchmynion dechrau.**

**Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol – Perygl Llifogydd a Mapiau Risg Llifogydd**

Dan Reoliadau Perygl Llifogydd 2009 mae Cyngor Gwynedd wedi cwblhau Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (APLLRH). Ni chafodd unrhyw berygl llifogydd dangosol ei hadnabod yng Ngwynedd. Mae Llywodraeth Cymru ac Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru yn llunio mapiau perygl llifogydd a risg llifogydd i gynorthwyo adolygiad y APLLRH. Bydd y rhain hefyd yn cynyddu ein dealltwriaeth o'r perygl llifogydd lleol yn y Sir ac ar y cyd â chanlyniad yr adroddiadau llifogydd, yn darparu modd o flaenoriaethu ardaloedd sydd mewn perygl o lifogydd.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn defnyddio ac yn cymhwyso gwybodaeth newydd a ddarparwyd gan y mapiau Risg Llifogydd a Perygl Llifogydd ac o unrhyw ffynhonnell arall addas i ddeall perygl llifogydd yn well.**

**APLLRH wedi ei gwblhau**

**Bydd mapio perygl llifogydd yn cael ei ddefnyddio wedi iddo gael ei gynhyrchu gan Asiantaeth yr Amgylchedd**

**Cydsynio o ran cyrsiau dŵr arferol**

Mae Atodlen 2 o'r Ddeddf yn diwygio Deddf Draenio Tir 1991, ac mae caniatáu gwaith mewn cyrsiau dŵr arferol bellach yn ddyletswydd i Gyngor Gwynedd. Ynghyd â'n pwerau caniatadol dan y Ddeddf Draenio Tir, mae'r holl faterion draenio nawr yn cael eu casglu ynghyd â'u rheoli mewn ffordd gydlynol. Bydd unrhyw un sy'n dymuno cwlferthu neu osod unrhyw rwystr mewn cwrs dŵr arferol angen caniatâd i wneud hynny. Mae cwrs dŵr arferol yn cael ei ddiffinio fel unrhyw gwrs dŵr, yn cynnwys llynnoedd a phyllau, sydd ddim yn brif afon.

Ymgynghorir gydag adain Pysgodfeydd Asiantaeth yr Amgylchedd, Adran Gynllunio Cyngor Gwynedd a'r tîm bioamrywiaeth cyn fo caniatâd yn cael ei roi. Yn ychwanegol, dylid ymgynghori â'r corff statudol perthnasol (ar hyn o bryd Cyngor Cefn Gwlad Cymru) am unrhyw waith yn y safleoedd gwarchod cadwraeth natur dynodedig. Bydd unrhyw amodau sydd eu hangen o ganlyniad i'r ymgynghoriadau hyn yn atodol i'r caniatâd.

Mae caniatáu gwaith mewn prif afonydd ac unrhyw gyrsiau dŵr mewn Dosbarth Draenio Mewnol yn aros gydag Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn rhoi caniatâd i waith ar gyrsiau dŵr arferol cyn belled a nad oes gan y gwaith unrhyw effaith wael ar risg llifogydd neu'r amgylchedd.**

**Gweithdrefnau cydsynio mewn grym**

**Cwlfertu cyrsiau dŵr**

Yn gyffredinol, mae Cyngor Gwynedd yn gwrthwynebu cwlfertu cyrsiau dŵr oherwydd yr effaith wael ecolegol, peryglon llifogydd, diogelwch dynol a'r effaith esthetig. Mae cyrsiau dŵr yn nodweddion llinellol pwysig yn y dirwedd a dylid eu cynnal fel coridorau parhaus i uchafu eu manteision i gymdeithas.

Bydd Cyngor Gwynedd yn ystyried pob cais i gwlfertu cwrs dŵr yn ôl ei rinwedd ei hun, mewn ymgynghoriad â'r ymgeisydd ac yn unol â'r dull sail risg i ganiatáu. Bydd y Cyngor ond yn cymeradwyo cwlfert os nad oes unrhyw ateb ymarferol rhesymol arall, neu os credir y byddai'r effeithiau andwyol mor fach fel na ellid cyfiawnhau ateb arall mwy costus. Ymhob achos ble mae hi'n briodol i wneud hynny rhaid i'r ymgeiswyr ddarparu mesurau lliniaru digonol gan dderbyn perchnogaeth lwyr a chyfrifoldeb am waith cynnal a chadw yn y dyfodol.

Fel arfer, byddwn yn gwrthwynebu cynigion i adeiladu dros gwlfertau sy'n bodoli oherwydd ystyriaethau iechyd a diogelwch, cynnydd yn y costau cynnal a chadw ac oherwydd y byddai hyn yn atal opsiynau yn y dyfodol i adfer y cwrs dŵr.

Ble fo'n briodol byddwn yn annog adfer cyrsiau dŵr wedi eu cwlfertu i fod yn sianeli agored.

Mae gan Gyngor Gwynedd bwerau caniatool dan Ddeddf Iechyd Cyhoeddus 1936 a Deddf Draenio Tir 1991 i ofyn bod gwaith sydd heb ei ganiatáu mewn cyrsiau dŵr yn cael ei adfer. Oherwydd ei fod yn bolisi i beidio cwlfertu cyrsiau dŵr, mae hi'n hanfodol pan fyddir yn dod ar draws gwaith heb gael caniatâd bod camau yn cael eu cymryd i adfer y cwrs dŵr.

Gellir gweld polisi Cyngor Gwynedd am Gwlfertu yn Atodiad D.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn gwrthwynebu cwlfertu cyrsiau dŵr ac yn cymryd camau yn erbyn unrhyw waith heb ganiatâd.**

**Polisi cwlfertu mewn grym ac yn llunio rhan o'r gweithdrefnau cydsynio**

**Is-amcan 2**

**Datblygu polisiau i reoli defnydd tir yn effeithiol a gwell gweithdrefnau rheoli datblygu ble fo'n briodol.**

**2.1 Datblygu Cynlluniau Datblygu Lleol sy'n cynnwys darpariaethau digonol o ran risg llifogydd ac erydu lleol****Cynlluniau Datblygu Lleol**

Mae Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri wedi mabwysiadu ei Gynllun Datblygu Lleol yn ddiweddar (2011). Mae Pennod 3 uchod yn nodi ei ddarpariaethau ynglŷn â pherygl llifogydd ac erydu arfordirol. Ar hyn o bryd mae Cyngor Gwynedd yn gweithio gyda Chyngor Ynys Môn i baratoi Cynllun Datblygu Lleol ar y Cyd (CDLLC). Pan fydd hwn yn cael ei fabwysiadu (rhagwelir mai 2016 fydd hyn) fe fydd yn cymryd lle Cynllun Datblygu Unedol Gwynedd yn y sir, y cyfeirir ato ym Mhennod 3 uchod. Mae'r broses o baratoi'r CDLLC yn golygu ymgymryd â Gwerthusiad Strategol/Asesiad Amgylcheddol Strategol (GS/AAS) o'r Cynllun. Mae'r Fframwaith GS Drafft yn cynnwys 'diogelu ansawdd dŵr, rheoli adnoddau dŵr yn gynaliadwy a lleihau perygl llifogydd' yn ogystal â "rheoli a lleihau effeithiau newid yn yr hinsawdd drwy hyrwyddo a chefnogi mesurau lliniaru ac addasu" fel amcanion GS. Byddwn yn defnyddio'r Fframwaith i gloriannu effeithiau cadarnhaol a negyddol y polisiau a'r cynigion yn y CDLLC sydd ar ei ffordd.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn paratoi Cynllun Datblygu Lleol effeithiol gyda'r nod o leihau risg llifogydd ac erydu arfordirol.**

**Cynllun Datblygu Lleol yn ei le ac yn cyfarwyddo gweithdrefnau cynllunio yn y Parc Cyd-gynllun Datblygu Lleol (CGDLL) Gwynedd i fod yn ei le yn 2016**

## **2.2 Cydymffurfio gyda gofynion Polisi Cynllunio Cymru a'r Nodiadau Cyngor Technegol perthnasol.**

### **Polisi Cynllunio Cymru**

Mae'r ddau awdurdod cynllunio yng Ngwynedd wedi ymgorffori gofynion Polisi Cynllunio Cymru a TAN 14 a 15 yn eu Cynlluniau Datblygu presennol. O'r herwydd, mae rhagdybiaeth yn erbyn adeiladu mewn ardaloedd perygl llifogydd oni bai fod mesurau lliniaru addas yn eu lle. Wrth baratoi'r CDLLC mae hefyd angen ystyried gofynion Polisi Cynllunio Cymru a'r Nodiadau Gwybodaeth Technegol.

#### **Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn parhau i gymhwyso gofynion Polisi Cynllunio Cymru wrth ystyried datblygiad newydd.**

**Polisi Cynllunio Cymru a TAN 14 ac 15 mewn grym yn awr**

## **2.3 Darparu cyngor priodol ar berygl llifogydd ac erydu arfordirol mewn perthynas â cheisiadau cynllunio.**

### **Cyngor ar Gais Cynllunio**

Mae Uned Rheoli Perygl Llifogydd ac Arfordir Cyngor Gwynedd yn gweld y mwyafrif o geisiadau cynllunio yn ardal weinyddol Cyngor Gwynedd er mwyn rhoi sylwadau arnynt am lifogydd, erydu arfordirol a'r effeithiau ar gyrsiau dŵr cyffredin. Hysbysir yr awdurdodau cynllunio os fydd y datblygiad arfaethedig yn effeithio yn wael ar berygl llifogydd neu erydu arfordirol.

#### **Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn parhau i gynghori Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri ac Awdurdod Cynllunio Cyngor Gwynedd ar yr effaith tebygol y bydd datblygiad newydd yn ei gael ar berygl llifogydd ac erydu arfordirol.**

**Cyngor Llifogydd ac erydu arfordirol mewn grym**

## **2.4 Ymgymryd yn briodol ag Asesiadau Strategol Canlyniadau Llifogydd a'u defnydd i gynghori Cynlluniau Datblygu Lleol.**

### **Asesiadau Strategol Canlyniadau Llifogydd**

Mae Cytundeb Cyflwyno'r Cynllun Datblygu Lleol ar y Cyd yn nodi bwriad Cyngor Gwynedd i ymgymryd ag Asesiad Strategol Canlyniadau Llifogydd (ASCLL) (lefelau 1 a 2) i roi gwybodaeth wrth baratoi'r CDLLC. Trafodir y ASCLL gydag Asiantaeth yr Amgylchedd a rhanddeiliaid allweddol eraill.

#### **Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn ymgymryd â ASCLL i roi gwybodaeth wrth baratoi'r CDLLC.**

**Bydd Asesiad Strategol Canlyniadau Llifogydd (ASCLL) yn cyfarwyddo'r CGDLL sydd i fod i'w gynhyrchu erbyn 2016**

## **2.5 Cymeradwyo a mabwysiadu systemau draenio SDCau gan Gorff Cymeradwyo a Mabwysiadu SDCau**

### **Systemau Draenio Cynaliadwy - SDCau**

Pan weithredir Adran 32 ac Atodlen 3 o'r Ddeddf yn 2013, bydd Cyngor Gwynedd yn dod yn Gorff Cymeradwyo SDCau (CCS). Gall ceisiadau gan ddatblygwyr am gymeradwyaeth draenio SDCau fod gyda cheisiadau cynllunio, ond gallant fod yn geisiadau ar ben eu hunain i'r CCS. Bydd pŵer cymeradwyo i geisiadau SDCau yn ategu'r pŵer caniatáu am waith mewn cyrsiau dŵr arferol gan wneud un corff yn gyfrifol am yr holl faterion draenio lleol. Wedi cwblhau'r datblygiad yn foddhaol, bydd Cyngor Gwynedd yn mabwysiadu a chynnal y system SDCau.

Disgwylir i Lywodraeth Cymru gynhyrchu safonau cenedlaethol i SDCau.

Nod system ddraenio gynaliadwy yw atal datblygiadau newydd rhag achosi dŵr wyneb ffo i lifo o safle yn gynt na draeniad naturiol y safle. Mae hyn yn atal problemau llifogydd rhag codi i lawr yr afon o unrhyw ddatblygiad. Yn hollbwysig i'r agwedd atal llifogydd yma yw'r cyfle i sicrhau ansawdd dŵr, cynaliadwyedd, bioamrywiaeth a materion cynefin sy'n dod yn rhan o'r broses ddylunio wrth ystyried draeniad safle.

#### **Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd pan fo darpariaethau perthnasol y Ddeddf wedi dechrau, yn ymgymryd â rôl y Corff Cymeradwyo SDCau gan fabwysiadu system SDCau wedi cymeradwyaeth ac adeiladu.**

**Bydd yn cael ei weithredu pan fo'r darpariaethau wedi eu cyflawni**



**Is-amcan 3**

**Sefydlu atodlenni cynnal a chadw rheolaidd i asedau rheoli risg llifogydd ac erydu arfordirol.**

**3.1 Datblygu cofrestr o strwythurau naturiol a rhai adeiladwyd gan ddyn neu nodweddion sy'n debygol o gael effaith ar risg llifogydd**

**Cofrestr Asedau Draenio Tir**

Mae Cyngor Gwynedd wedi paratoi cofrestr o'r holl asedau draenio sy'n wybyddus ac a ystyrir fod ganddynt effaith sylweddol ar berygl llifogydd. Enghraifft fyddai sgrin brigau i ddiogelu mynedfa i gwlfert mewn ardal breswyl. Mae'r gofrestr yma ar gael i'w harchwilio ar wefan y Cyngor. Bydd y gofrestr yn cael ei diweddarau yn gyson oherwydd digwyddiadau llifogydd a newidiadau i'r seilwaith.

Yn wahanol i'r prif asedau sy'n gysylltiedig gyda llifogydd afonol neu lanw neu erydu arfordirol, bu peth dryswch yn aml ynglŷn â pherchnogaeth a chyfrifoldeb cynnal a chadw asedau perygl llifogydd lleol. Mae hyn yn debygol o fod oherwydd bod seilwaith draeniant lleol fel arfer yn cael ei guddio o dan y ddaear neu ar hyd terfynau tiroedd ble nad yw perchnogion tir un ai ddim yn sylweddoli, neu ddim yn cydnabod fod ganddynt gyfrifoldeb.

Nid oes unrhyw feini prawf pendant ynglŷn â beth sy'n diffinio ased i fod yn un 'sylweddol' ond yr ystyriaeth bwysicaf yw ei lleoliad a'r canlyniadau pe byddai'n methu. Defnyddir mapio perygl llifogydd yn y dyfodol a hanes llifogydd ar safle i ddadansoddi 'arwyddocâd' pob ased perygl llifogydd.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn datblygu ei gofrestr asedau draenio tir i sicrhau ei fod yn parhau yn arf pwysig i reoli perygl llifogydd.**

**Cofrestr yn ei lle**

**Cofrestr Asedau Amddiffyn yr Arfordir**

Mae gan Gyngor Gwynedd gofrestr o'r holl asedau amddiffyn yr arfordir gaiff eu cynnal gan y Cyngor. Bydd y gofrestr hon yn cael ei hadolygu'n gyson a'i diweddarau fel mae'r asedau yn gwella neu fod rhai newydd yn cael eu hadeiladu.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn datblygu ei gofrestr asedau amddiffyn yr arfordir i sicrhau ei fod yn parhau yn arf pwysig i reoli perygl erydu arfordirol.**

**Cofrestr yn ei lle**

**Cofnodi'r holl Asedau Draenio**

Mae gan Gyngor Gwynedd gofnodion rhannol o asedau draeniad sy'n eiddo i'r Cyngor ac yn cael eu cynnal ganddo. Byddai o fudd i bawb pe gellid cyfuno'r holl gofnodion gan gadw cofnodion o leoliad a pherchnogaeth asedau preifat, yn enwedig cyrsiau dŵr wedi eu cwlferu a draeniant wedi ei bibellu. Dylai'r cofnod draeniad a gynhrychir gynnwys manylion unrhyw ddynodiadau archaeolegol a bioamrywiaeth. Bydd hon yn dasg tymor hir parhaus, yn dibynnu os oes arian ar gael.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn datblygu cofnod o'r holl asedau draenio gwybyddus i gynorthwyo gyda'i rôl rheoli perygl llifogydd.**

**Cofnod yn ei lle ac o dan adolygiad parhaus**

**3.2 Sefydlu rhaglen gynnal a chadw rheolaidd a phriodol i asedau rheoli peryglon llifogydd ac erydu arfordirol.****Archwilio Asedau'r Arfordir a Draenio Tir**

Mae rhestr archwilio i'r holl asedau sy'n eiddo i'r Cyngor. Byddant yn cael eu cynnal a'u cadw fel bo'r angen. Mae mân ddiffygion yn cael eu nodi a'u hatgyweirio cyn gynted â phosib. Mae gwaith atgyweirio mawr yn dibynnu ar gael arian i ymgymryd â'r gwaith. Nid yw asedau preifat yn cael eu harchwilio yn rheolaidd, ond ble yr ydym yn gwybod fod problemau gyda draeniad tir mae gennym bwerau dan Ddeddf Draenio Tir i ofyn i'r perchennog gynnal ei strwythurau a chyrsgiau dŵr.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn parhau i ddatblygu a mireinio ei atodlenni archwilio ar sail risg i holl asedau draenio tir y Cyngor ac amddiffyn yr arfordir.**

**Y drefn o arolygu yn weithredol**

**Asedau Draenio Priffyrdd**

Mae gan Gyngor Gwynedd gofnod o'r asedau draenio priffyrdd, ynghyd â rhaglen archwilio reolaidd a chynnal a chadw. Bydd y cofnod yma yn cael ei adolygu'n gyson a'i diweddarau fel mae'r asedau yn gwella neu fod rhai newydd yn cael eu hadeiladu.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn datblygu ei gofnod asedau i sicrhau ei fod yn parhau yn addas i'r diben.**

**Y drefn o arolygu yn weithredol**

**3.3 Dynodi strwythurau neu nodweddion naturiol a rhai wnaed gan ddyn sy'n debygol o gael effaith ar berygl llifogydd neu erydu arfordirol yn ystod oes y Strategaeth.****Dynodiad Strwythurau a Nodweddion**

Dan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr, mae Cyngor Gwynedd ac Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru yn 'awdurdodau dynodi'. Hynny yw, mae ganddynt bwerau caniatol i 'ddynodi' nodweddion neu strwythurau pan fo'r pedwar amod isod yn cael eu bodloni:

- Bodolaeth neu leoliad y strwythur neu nodwedd yn effeithio ar berygl llifogydd
- Mae gan yr awdurdod dynodi swyddogaethau rheoli perygl llifogydd neu erydu arfordirol o safbwynt y perygl sy'n bodoli.
- Nid yw'r strwythur na'r nodwedd wedi ei ddynodi gan awdurdod arall.
- Nid yw perchennog y strwythur neu'r nodwedd yn awdurdod dynodi.

Os yw ased yn cael ei 'ddynodi' ni all ei berchennog newid na thynnu'r dynodiad heb yn gyntaf ymgynghori â'r awdurdod rheoli perygl dynodedig. Nod dynodi asedau perygl llifogydd yw eu diogelu rhag gwaith sydd heb ei archwilio a fedrai gynyddu'r perygl llifogydd yn yr ardal. Nid yw dynodi nodweddion neu strwythurau yn rhywbeth fydd yn cael ei wneud yn rheolaidd dim ond pan fo pryderon am yr ased neu ble fod archwiliad llifogydd yn amlygu strwythur preifat neu nodwedd sydd ag effaith sylweddol ar liniaru perygl llifogydd.

***Dalier sylw: Nid yw dynodiad ased yn golygu bod dyletswydd ar unrhyw un i'w gynnal yn ei gyflwr presennol.***

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn defnyddio ei bwerau caniatol ble fo'n briodol i ddynodi strwythurau neu nodweddion sy'n ymgymryd â swyddogaeth sylweddol i berygl llifogydd.**

**Bydd pwerau dynodi yn cael eu defnyddio ble fo angen**

**Is-amcan 4**

**Erbyn 2026, sicrhau bod pawb sy'n byw mewn ardal perygl llifogydd yn deall y perygl maent yn agored iddo, canlyniadau hyn a sut i fyw gyda'r perygl yma.**

**4.1 Rhaglen ymwybyddiaeth ar sail y gymuned a gweithgareddau ymgysylltu, yn defnyddio'r Pecyn cymorth Ymgysylltu Cymunedol Rheoli Perygl Llifogydd****Codi Ymwybyddiaeth**

Mae Cyngor Gwynedd mewn partneriaeth gydag Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru wedi ymrwmo i sicrhau bod pawb yng Ngwynedd yn gwybod am beryglon llifogydd lleol, a bod ganddynt yr wybodaeth i alluogi aelwydydd a busnesau i fabwysiadu mesurau gwrthsefyll, cydnerth addas.

Mae'r Cyngor wedi cynnal astudiaeth beilot sy'n cynnwys chwe chymuned, o amryfal feintiau gyda graddfeydd perygl llifogydd gwahanol, i weld beth yw ymwybyddiaeth y cyhoedd am berygl llifogydd. Bydd canlyniadau'r dasg codi ymwybyddiaeth yma yn galluogi'r Cyngor i ddatblygu ymgyrch ymwybyddiaeth llifogydd sydd wedi ei thargedu.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn sicrhau bod holl drigolion Gwynedd yn ymwybodol o beryglon a chanlyniadau llifogydd.**

**Mae rhaglen i godi ymwybyddiaeth ar y gweill a bydd yn cael ei chwblhau erbyn 2026**

**Asesu eiddo a gwrthsafiad ar lefel y gymuned a chadernid**

Cydnabydda Gyngor Gwynedd fod adfer wedi llifogydd neu achosion fu bron yn llifogydd yn gallu golygu cymryd camau i atal hyn rhag digwydd eto. Yn y gorffennol, mae hyn wedi golygu gwaith peirianeg caled fel systemau draenio wedi eu huwchraddio neu ddarparu amddiffynfeydd wedi'u peiriannu, ariannwyd gan gymorth grant gan Lywodraeth Cymru. Mae'r dull yma o ymateb yn dod yn anghynladwy. Mae amddiffynfeydd a'u cynnal a'u cadw yn y dyfodol yn mynd yn ddrutach ac mae'r arian sydd ar gael yn lleihau.

Mae defnyddio SDCau a'r gofyn fod yr holl waith yn gorfod cael cymeradwyaeth draenio yn mynd beth o'r ffordd i atal cynnydd mewn problemau sy'n gysylltiedig â draenio. Er hynny, i ymateb i anghenion lleol ar gyfer amddiffyn rhag llifogydd rhaid ystyried yr holl ddulliau lliniaru llifogydd, yn cynnwys peirianeg meddalach a phrosesau naturiol, gan gynnwys mesurau gwrthsefyll a chryfhau.

**Mesurau gwrthsefyll** gellir disgrifio'r rhain fel y rhai sy'n atal dŵr rhag mynd i eiddo. Gallai'r rhain fod yn estyll llifogydd yn diogelu drysau neu frics aer.

**Mesurau cryfhau** gellir disgrifio'r rhain fel rhai sy'n ei gwneud hi'n haws ac yn gyflymach i ymgymryd â gwaith glanhau ar ôl i ddŵr llifogydd ddod i eiddo. Gallai mesurau o'r fath gynnwys, er enghraifft, codi socedi trydan 1.5m uwchben lefel y llawr a defnyddio sment gwrth-ddŵr yn hytrach na phlaster ar waliau.

Bydd rhaid hefyd mynd i'r afael â defnyddio cyllid arall i ddarparu'r cynlluniau hyn. Rhaid i Gyngor Gwynedd weithio ar y cyd gyda chymunedau lleol sy'n cael eu heffeithio gan lifogydd i benderfynu ar yr ateb gorau i'w problemau gan y bydd hyn bron yn ddi-os yn golygu ariannu mwy o gynlluniau lleol.

Bydd Llywodraeth Cymru yn darparu canllaw ar beirianeg 'meddalach' ac ariannu lleol.

#### **Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn cynghori ac yn hyrwyddo mesurau gwrthsefyll a chryfhau rhag llifogydd.**

**Rhoddir cyngor fel rhan o'r ymgyrch codi ymwybyddiaeth ac i ymateb i ddigwyddiadau llifogydd**

#### **Dyletswyddau a Chyfrifoldebau Torlannol**

Mae Cyngor Gwynedd wedi llunio canllaw i'r cyhoedd am hawliau a chyfrifoldebau torlannol. Gellir gweld hwn yn Atodiad C. Mae Canllaw hefyd ar gael i unigolion ar ôl digwyddiadau llifogydd a phan ofynnir am gyngor am faterion draenio tir. Dylai'r cyngor yma fod ar gael yn ehangach ar wefan y Cyngor a'i ddosbarthu i Gynghorau Cymuned gyda'r adroddiadau llifogydd a baratowyd yn dilyn digwyddiadau llifogydd yn eu hardal.

#### **Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn sicrhau bod perchnogion torlannol yn gwybod am eu hawliau a'u cyfrifoldebau.**

**Rhoddir cyngor yn y Strategaeth yma ac fel rhan o waith draenio tir y Cyngor**

**Adolygu Astudiaethau Cyn-Dichonoldeb a Chlориannu Prosiect**

Dylai Cyngor Gwynedd geisio arian gan Lywodraeth Cymru i adolygu'r astudiaethau a baratowyd i gynlluniau cymorth llifogydd a baratowyd cyn y newidiadau diweddar i reoli perygl llifogydd. Dylid ceisio atebion peirianeg ac ariannu eraill i'r problemau hyn mewn ymgynghoriad â'r cymunedau a effeithiwyd.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn adolygu'r sefyllfa o ran ceisiadau rheoli perygl llifogydd presennol.**

**Cynhelir adolygiad cyn y APLLRH nesaf yn 2016**

**4.2 Adnabod grwpiau sydd mewn perygl yn y cymunedau, yn cynnwys unigolion diamddiffyn****Adnabod yr holl Grwpiau sydd mewn perygl**

Mae Swyddfa'r Cabinet wedi cynhyrchu canllaw i rai sy'n cynllunio ar gyfer argyfwng ac ymatebwr o dan y teitl *'Identifying People Who Are Vulnerable in a Crisis'* (Chwefror 2008).

Mae Adran Tai a Gwasanaethau Cymdeithasol Cyngor Gwynedd yn cadw data am ei gleientiaid a gallant gael mynediad iddynt pan fo angen gwybodaeth. Ceir gwybodaeth ar gartrefi gofal preswyl a'r canolfannau dydd yng Ngwynedd gan yr Adran Tai a Gwasanaethau Cymdeithasol a/neu yr Adran Darparu a Gwasanaethau Cymdeithasol. Mae gan yr uned ymchwil a gwybodaeth yn yr adran Strategaeth a Gwella fynediad i amryfal fasau data sy'n gallu caniatáu i boblogaeth, oed a rhyw ardal benodol i gael ei amcangyfrif. Byddai'r wybodaeth yma yn cael ei defnyddio mewn argyfwng i sicrhau diogelwch grwpiau sydd mewn perygl.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn parhau i adolygu a diweddarau'r wybodaeth sydd ganddo am grwpiau sydd mewn perygl.**

**Yn weithredol**

**Is-amcan 5****Sicrhau bod Cynlluniau Argyfwng wedi eu paratoi a'u profi.****5.1 Cwblhau cynlluniau argyfwng i'r holl ffynonellau perygl llifogydd****Cynlluniau Argyfwng**

Dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl 2004, mae Cyngor Gwynedd yn ymatebwr Categori 1 yn ogystal â bod yn Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol.

Mae Fforwm Lleol Cymru Gydnerth y Gogledd wedi datblygu Cynllun Llifogydd Aml-asiantaethol, Fersiwn 5 (Ebrill 2010), y cyfeirir ato yn gyffredin fel CLLAA (MAFP) ac maent hefyd yn defnyddio Cynllun Ymateb Aml-asiantaethol i Argyfyngau Mawr (Mehefin 2010).

Mae gan Gyngor Gwynedd gynlluniau corfforaethol cyffredinol i Ymateb i Brif Argyfyngau a Chynllun Parhad Gwasanaeth Corfforaethol.

Mae gan y Cyngor Gynllun Llifogydd, a gefnogir gan Gynlluniau Ymateb i Llifogydd i leoliadau yn y Sir ble mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn cyflwyno rhybuddion, sef afon Dyfi a'r cyffiniau; y Bala a'r cyffiniau; Dolgellau a'r cyffiniau; Fairbourne, Abermaw a'r cyffiniau; Porthmadog a'r cyffiniau. Bydd cynlluniau i leoliadau eraill ble fo perygl llifogydd wedi eu hadnabod yn cael eu datblygu.

Caiff y cynlluniau hyn eu diweddarau fel bo'r angen i sicrhau eu bod yn parhau i fod yn hollol addas i'r diben.

**Mesur i gyflawni'r Amcan****Bydd Cyngor Gwynedd yn parhau i adolygu a diweddarau ei gynlluniau argyfwng****Mae cynlluniau yn eu lle ac wedi eu diweddarau fel bo angen**



**5.2 Ymarfer argyfwng ar lefel leol i brofi'r ymateb a'r trefniadau adfer yn ystod oes y Strategaeth.****Ymarferion Argyfwng**

Cynhelir a hwylusir ymarferion cyfnodol yn gorfforaethol neu drwy gydweithio aml-asiantaethol, e.e. ymarferion Pwll Dŵr (Pwllheli) a'r Gwyniad (y Bala) fel rhan o'r ymateb cenedlaethol yn Ymarfer Watermark ym Mawrth 2011.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn parhau i gynnal ymarferion argyfwng i gynorthwyo gydag adolygu ei gynlluniau argyfwng.**

**Cynhelir ymarferion argyfwng yn rheolaidd**

**Is-amcan 6****Ymateb i ddigwyddiadau mewn modd amserol a phriodol.****6.1 Ymateb cynnar a phriodol i'r digwyddiadau argyfwng i bob digwyddiad****Ymateb i Ddigwyddiadau Argyfwng**

Mae rhifau ffôn argyfwng y gall aelodau o'r cyhoedd eu defnyddio i adrodd am ddigwyddiad neu i ofyn am help gan Gyngor Gwynedd. Yn ystod oriau gwaith mae'r holl alwadau yn cael eu trin gan ganolfan alw'r Cyngor ym Mhenrhyndeudraeth ac maent yn cael eu trosglwyddo i'r adran berthnasol. Yn ogystal, darperir rhif cyswllt y tu allan i oriau gan adrannau Priffyrdd a'r Gwasanaeth Bwrdeistrefol, Tai a Gwasanaethau Cymdeithasol a Gwarchod y Cyhoedd. Bydd y mwyafrif o ddigwyddiadau llifogydd yn cynnwys llifogydd ar briffyrdd ac felly, fel arfer gweithwyr yr Adran Priffyrdd a Bwrdeistrefol yw cynrychiolwyr cyntaf y Cyngor yn y lleoliad.

Dyletswydd gyfreithiol y Cyngor yw sicrhau fod y rhwydwaith ffyrdd yn parhau yn agored. Wrth ymgymryd â'r ddyletswydd yma mae hi'n bolisi gan y cyngor i helpu cymaint o bobl a phosib i leihau eu perygl llifogydd. Ble fo'n bosib bydd bagiau tywod yn cael eu darparu gan yr Adran Priffyrdd, ond mae eu nifer yn gyfyngedig.

Datblygodd Fforwm Lleol Cymru Gydnerth y Gogledd Gynllun Ymateb Aml-asiantaethol i Brif Argyfyngau. Mae gan Gyngor Gwynedd gynllun corfforaethol i Ymateb i Brif Argyfyngau a Chynllun Parhad Gwasanaeth Corfforaethol.

Mae uned Cynllunio Argyfwng Cyngor Gwynedd yn cymryd rhan ar rota tu allan i oriau yn gwasanaethu tri awdurdod lleol yng ngogledd orllewin Cymru. Mae'r rhif cyswllt gan y gwasanaethau brys a'r gweithwyr allweddol.

**Mesur i gyflawni'r Amcan****Bydd Cyngor Gwynedd yn parhau i roi cymorth i'r cyhoedd bob amser pan ofynnir iddynt mewn argyfwng.****Yn weithredol**

**6.2 Datblygu a gweithredu protocolau gwacau effeithiol i ddigwyddiadau argyfwng****Protocolau Gwacau**

Mae Cyngor Gwynedd wedi datblygu trefniadau gwacau sy'n rhoi sylw i'r manylion a ddarparwyd yn 'Fframwaith Cymru gyfan i Wacau a Mewnfudo (2010) a Threfniadau Gwacau a Llety gogledd Cymru (Chwefror 2009).

Mae ein Cynlluniau Ymateb i Llifogydd yn cynnwys manylion am y prif lwybrau gwacau.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn adolygu a diweddarau ei gynlluniau gwacau i sicrhau eu bod yn parhau yn addas i'w diben.**

**Yn weithredol**

**6.3 Datblygu protocolau o fudd i bawb ar gyfer adnoddau, offer a seibiant pan fo digwyddiadau argyfwng****Protocolau sydd o gymorth i bawb**

Mae Cyngor Gwynedd wedi arwyddo i Gynllun Cymorth i Bawb Awdurdodau Lleol Gogledd Cymru a Chytundeb Ymatebwyr Cymorth i Bawb Categori 1 gogledd Cymru. Mae'r Cyngor wedi sefydlu trefniadau i ddarparu cymorth ac i dderbyn cymorth fel bo angen, ac y gofynnir amdano, pe byddai unrhyw argyfwng difrifol yn digwydd a bydd yn sicrhau bod y trefniadau hyn yn cael eu diweddarau'n rheolaidd a'u bod yn barod i'w defnyddio.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn parhau i weithio gyda'r holl gyrff lleol a chenedlaethol i sicrhau y gellid darparu cymorth pan ofynnir amdano.**

**Yn weithredol**

**6.4 Adnabod a darparu llety ysbaid addas fel bo'n briodol dros oes y Strategaeth.****Llety Ysbaid**

Datblygwyd Cynllun Canolfannau Ysbaid gan Gyngor Gwynedd. Adran Tai a Gwasanaethau Cymdeithasol sy'n arwain ar weithredu'r cynllun. Yn y cynllun mae adeiladau allweddol a

chyfleusterau wedi eu hadnabod y gellid eu defnyddio fel canolfannau saib i roi llety i drigolion sydd efallai wedi gorfod gadael eu cartrefi oherwydd llifogydd.

Cyfrannodd Cyngor Gwynedd at ddatblygiad Dogfen Ganllaw Cymorth Dyngarol Fforwm Lleol Cymru Gydnerth y Gogledd.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn adolygu ac yn diweddarau'r cynllun canolfannau saib fel y bydd gwybodaeth newydd ar beryglon llifogydd yn dod ar gael.**

**Is-amcan 7****Hwyluso gwaith adfer wedi llifogydd yn yr amserlen fyrraf posib.****7.1 Datblygu gweithdrefnau i glirio malurion yn effeithiol.****Clirio malurion**

Datblygwyd dogfen gan Fforwm Lleol Cymru Gydnerth y Gogledd o'r enw "Ymateb Aml-asiantaethol Canllaw i Glirio Safle".

Mae Cynllun Adfer Cyngor Gwynedd yn cyfeirio at glirio safle ac mae dogfen Ganllaw i Gyngor Gwynedd "Wrth Ymateb i Ddigwyddiad bel fo Angen Clirio'r Safle", sy'n amlinellu'r cyfrifoldebau ar gyfer gweithredu.

Yn dilyn digwyddiad llifogydd bydd Adran Priffyrdd a Bwrdeistrefol Cyngor Gwynedd yn clirio unrhyw falurion o'r ffyrdd ac yn sicrhau fod yr holl gwlfertau a effeithiwyd ar y briffordd a'r systemau draenio yn glir ac yn gweithio'n gywir.

**Mesur i gyflawni'r Amcan****Bydd Cyngor Gwynedd yn parhau i sicrhau bod unrhyw falurion yn cael eu clirio cyn gynted â phosibl wedi digwyddiadau argyfwng.****Yn weithredol****7.2 Datblygu rhestrau atgyweirio gan gynnwys darpariaeth i osod mesurau cadarn erbyn 2015.****Rheoliadau Adeiladu**

Mae Adran 40 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr yn newid Deddf Adeiladu 1984. Mae hyn yn caniatáu i'r Rheoliadau Adeiladu gael eu newid i sicrhau bod gwrthsafiad rhag llifogydd a/neu gadernid wedi ei ymgorffori yn ystod unrhyw waith adeiladu. Bydd y newidiadau hyn i'r rheoliadau yn cael eu gwneud gan Lywodraeth Cymru, ac wedi iddynt ddod i rym, byddant yn cael eu gorfodi gan Gyngor Gwynedd.

**Mesur i gyflawni'r Amcan****Bydd Cyngor Gwynedd yn defnyddio'r newidiadau i'r Rheoliadau Adeiladu pan fyddant yn dod i rym.**

**7.3 Ymchwiliadau i achosion llifogydd i'w cynnal pan fo angen cyn pen un mis.****Archwiliadau Llifogydd**

Gosodd Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr ddyletswydd newydd ar Gyngor Gwynedd fel yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, i ymchwilio i ddigwyddiadau llifogydd i'r graddau mae'n ystyried yn angenrheidiol neu'n briodol, a phenderfynu pa awdurdodau rheoli risg sydd â swyddogaethau rheoli perygl llifogydd perthnasol ac os ydynt yn ymgymryd gyda neu yn bwriadu ymgymryd â'r swyddogaethau hynny. Cyhoeddir yr adroddiadau hyn ar wefan Cyngor Gwynedd.

[www.gwynedd.gov.uk/ymchwiliadaullifogydd](http://www.gwynedd.gov.uk/ymchwiliadaullifogydd)

Mae'r penderfyniad i ymchwilio i lifogydd ai peidio yn benderfyniad i'r Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, a bydd pa mor gynhwysfawr fydd yr ymchwiliad yn cael ei addasu i adlewyrchu pwysigrwydd y digwyddiad a'r adnoddau sydd ar gael.

Fel arfer, bydd ymchwiliad yn cael ei gynnal ble fo unrhyw un o'r meini prawf a ganlyn yn cael eu cwrdd:

- Ble roedd perygl i fywyd o ganlyniad i'r llifogydd
- Ble fo llifogydd mewnol mewn un eiddo neu fwy (domestig neu fusnes) wedi digwydd
- Ble bu sawl achos y bu bron i lifogydd ddigwydd
- Ble fo seilwaith pwysig wedi ei effeithio gan y llifogydd

Bydd yr ymchwiliadau yn edrych pa awdurdod risg llifogydd sydd â swyddogaeth rheoli risg mewn digwyddiad o lifogydd a bydd yr adroddiad yn amlinellu eu cyfrifoldeb neu'r camau i'w cymryd, os o gwbl. Bydd yr archwiliadau yn cynnwys ymgynghori gyda'r awdurdodau rheoli risg perthnasol, perchnogion tir a mudiadau preifat sy'n gysylltiedig, a disgwylir i'r cyfan gydweithredu a darparu sylwadau.

Y nod yw bod Adroddiadau Archwilio Llifogydd yn dod â'r holl wybodaeth ddefnyddiol at ei gilydd mewn un lle, yn rhoi dealltwriaeth o'r sefyllfaoedd, amlinellu achosion posibl llifogydd ac atebion tymor hir posibl. Bydd argymhellion pellach hefyd yn cael eu gwneud i amlygu'r camau rheoli perygl llifogydd posibl. Bydd adroddiadau yn rhoi dealltwriaeth eglur a thrylwyr o sefyllfaoedd llifogydd ond nid yw ein dyletswydd i ymchwilio ddim yn gwarantu bydd y problemau yn cael eu datrys ac ni ellir gorfodi awdurdodau eraill i weithredu.

Ble fo llifogydd sylweddol wedi digwydd, dylid cynnal cyfarfod sy'n cynnwys holl adrannau'r Cyngor a'r cyrff allanol cysylltiedig, er sicrhau bod gwybodaeth yn cael ei rhannu'n effeithlon a bod y gwersi a ddysgwyd yn caeleu rhannu.

Mae mwyafrif y digwyddiadau llifogydd yn cynnwys Adran Prifffyrdd y Cyngor gan fod y mwyafrif yn golygu llifogydd ar ffyrdd i ryw raddau. Caiff adroddiad ar bob digwyddiad ei goladu yn ganolog ac ynghyd â'r adroddiadau ymchwiliadau llifogydd byddant dros amser yn darparu gwybodaeth ble mae digwyddiadau llifogydd yn fwyaf cyffredin. Bydd hyn yn helpu Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru yn y

gwaith o ddiweddarau eu gwaith mapio llifogydd a chynorthwyo'r Cyngor yn ei adolygiadau bob chwe blynedd o'r Aseidiadau Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (APLLRH)

Fel rhan o'r gwaith dilynol i'r APLLRH bydd Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru yn cynhyrchu mapiau Perygl Llifogydd a Mapiau Risg Llifogydd ar ran Llywodraeth Cymru i ardaloedd a adnabuwyd fel rhai mewn perygl yn yr APLLRH. Pan fydd y rhain ar gael ym Mehefin/Gorffennaf 2013 fe fyddant ynghyd â'r cofnod o ddigwyddiadau llifogydd yn darparu gwybodaeth bellach ar lifogydd dŵr wyneb a ellir ei ddefnyddio i flaenoriaethu buddsoddiad yn y meysydd hynny a ystyrir sydd fwyaf mewn perygl.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn ymchwilio i lifogydd mewnol ymhob eiddo gan gyhoeddi canlyniadau'r ymchwiliad yma.**

**Yn weithredol**

**Is-amcan 8**

**Cynyddu'r defnydd o ffynonellau ariannu eraill i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol**

**8.1 Cynorthwyo Llywodraeth Cymru i archwilio defnydd ffynonellau arian eraill ar gyfer perygl llifogydd mewn cynlluniau lleddfu llifogydd cymunedau unigol.**

Bydd Cyngor Gwynedd yn cynorthwyo Llywodraeth Cymru i archwilio defnydd ffynonellau arian eraill ar gyfer perygl llifogydd mewn cynlluniau lleddfu llifogydd cymunedau unigol.

Gallai ffynonellau ariannu eraill fod yn:

- gofyn i ddatblygwyr ymgymryd â gwaith ar y safle gan gynnwys gwaith rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol dan Adran 106 Deddf Cynllunio Gwlad a Thref 1990.
- codi treth Seilwaith Cymunedol ar ddatblygwyr i godi arian i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
- dull partneriaeth yn cynnwys Awdurdodau Rheoli Risg Llifogydd, y sector preifat a chymunedau lleol.
- Cyngor Gwynedd yn dyrannu arian cyfalaf i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.

**Mesur i gyflawni'r Amcan**

**Bydd Cyngor Gwynedd yn edrych yn frwd am ffynonellau ariannu eraill ar gyfer rheoli perygl llifogydd.**



**Costau a Manteision**

Mae Tabl 5.1 yn dangos costau a manteision y mesurau i reoli perygl llifogydd lleol yng Ngwynedd. Gellir cwrdd â nifer o ofynion y Ddeddf drwy sefydliad presennol y Cyngor sy'n cynnwys setliad arian wedi ei neilltuo gan Lywodraeth Cymru (ar hyn o bryd tua £100 mil y flwyddyn). Mae dyletswyddau statudol yn cael blaenoriaeth dros swyddogaethau anstatudol ac mewn amgylchiadau fel y llifogydd eithriadol ym mis Tachwedd 2012, ni fyddid yn mynd i'r afael yn llawn gyda gwaith arall y Cyngor. Rhaid nodi na ellid ar hyn o bryd llawn gostio manteision a chostau nifer o'r mesuriadau.

Mae'r tabl isod yn crynhoi'r sefyllfa bresennol fel a ganlyn:

	Gwaith sydd angen arian ychwanegol. Bydd hyn yn golygu fod angen cwblhau achos busnes a chyflwyno cais am arian ychwanegol
	Gwaith angen arian ychwanegol. Bydd hyn yn golygu fod angen cwblhau achos busnes a chyflwyno cais am arian ychwanegol
	Dyletswyddau yn cael eu cyflawni gan gyrff allanol, er enghraifft, Asiantaeth yr Amgylchedd, Cymru
	Nid yw'r gofynion eto wedi eu gweithredu

Mesurau	Costau Dangosol	Buddion
Gweithredu Cynllun Gweithredu CRHS2 - Codi Ymwybyddiaeth	Wedi ei gynnwys yn setliad arian wedi ei neilltuo Llywodraeth Cymru	Mwy o fesurau gwrthsefyll Perygl llifogydd wedi ei leihau
Gweithredu Cynllun Gweithredu CRHS2 - Monitro	Ymestyn y monitro drwy afon Menai a Thraeth Hafan yn golygu costau ychwanegol o £2,000 - £3,000 yf  Y ffordd orau i fonitro sefydlogrwydd clogwyni yw drwy sganio laser am tua £4,000 y km	Cynyddu dealltwriaeth am gyflwr yr arfordir Cyfarwyddo cynllunio tymor hir Perygl llifogydd wedi ei leihau
Gweithredu Cynllun Gweithredu CRHS2 - Astudiaethau/Strategaethau	Angen achos busnes a chyflwyno cais am arian ychwanegol	Perygl llifogydd wedi ei leihau
Cydweithredu gyda chyrrff eraill	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Sicrhau unfurfiaeth polisiau a chamau gweithredu a chyfnewid gwybodaeth
Mapiau Perygl a Risg Llifogydd	DIM – Gwaith yn cael ei wneud gan AA ar ran Llywodraeth Cymru	Cynyddu dealltwriaeth am berygl llifogydd
Cydsynio o ran Cyrsiau Dŵr Arferol	£225 fesul cais (Yn cael ei adolygu)	Ffi o £50 fesul cais (Nid yw yn cynnwys yr holl gostau) Perygl llifogydd wedi ei leihau
Sianelu Cyrsiau Dŵr	DIM – Polisi yn ei le. Bydd unrhyw gostau yn cael eu talu gan y gweithdrefnau cydsynio	Perygl llifogydd wedi ei leihau Mwy o fanteision amgylcheddol

Mesurau	Costau Dangosol	Buddion
Cynlluniau Datblygu Lleol	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor o fewn y grant reffeniw cefnogol presennol	Cynyddu cynaladwyedd Perygl llifogydd wedi ei leihau Atal datblygiad amhriodol
Polisi Cynllunio Cymru	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor o fewn y grant reffeniw cefnogol presennol	Atal datblygiad amhriodol Perygl llifogydd wedi ei leihau Mwy o fanteision amgylcheddol
Cyngor ar Gais Cynllunio	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor o fewn y grant reffeniw cefnogol presennol	Atal datblygiad amhriodol Perygl llifogydd wedi ei leihau
Asesiadau Strategol o Ganlyniadau Llifogydd	Angen achos busnes a chyflwyno cais am arian ychwanegol	Perygl llifogydd wedi ei leihau
Systemau Draenio Cynaliadwy – SuDS	Nid yw'r gofynion eto wedi eu gweithredu	Perygl llifogydd wedi ei leihau Mwy o fanteision amgylcheddol
Cofrestr Asedau Draenio Tir	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Rheoli perygl llifogydd
Cofrestr Asedau Amddiffyn yr Arfordir	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Rheoli perygl llifogydd ac erydu
Cofnodi'r holl Asedau Draenio	Cofrestr asedau statudol wedi ei ariannu gan y grant arian wedi ei neilltuo Ni wyddys beth yw'r gost o gynnal y gofrestr	Perygl llifogydd wedi ei leihau
Archwilio Asedau Draenio'r Arfordir a'r Tir	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Perygl llifogydd wedi ei leihau Gwaith cynnal a chadw cynnar yn lleihau costau
Asedau Draenio Priffyrdd	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Rheoli perygl llifogydd
Dynodiad Strwythurau a Nodweddion	Ni wyddys – mesur adweithiol Bydd apeliadau yn achosi costau cyfreithiol	Perygl llifogydd wedi ei leihau
Codi Ymwybyddiaeth	£44,000 yf o'r grant arian wedi ei neill tuo	Costau atgyweirio yn llai Perygl llifogydd wedi ei leihau
Cynghori a hyrwyddo gwarchodaeth a gwynwch rhag llifogydd	Costau wedi eu cynnwys drwy Godi Ymwybyddiaeth ac ymchwiliadau Adran 19	Costau atgyweirio yn llai Perygl llifogydd wedi ei leihau
Dyletswyddau a Chyfrifoldebau Torlannol	Costau wedi eu cynnwys drwy Godi Ymwybyddiaeth, Adran 19 Ymchwiliadau a phwerau Deddf Draenio Tir	Perygl llifogydd wedi ei leihau
Adolygu Astudiaethau Cyn-Dichonoldeb a Chlориannu Prosiect	Bydd yn cael ei gynnwys gyda cheisiadau am gymorth grant ar sail fesul cynllun	Perygl llifogydd wedi ei leihau
Adnabod Grwpiau sydd Mewn Perygl	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Ymateb effeithlon i achosion brys
Cynlluniau Argyfwng	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Ymateb mwy effeithlon i ddigwyddiadau llifogydd
Ymarferion Argyfwng	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Ymateb mwy effeithlon i ddigwyddiadau llifogydd
Ymateb i Ddigwyddiadau Argyfwng	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Ymateb mwy effeithlon i ddigwyddiadau llifogydd
Protocolau Gwacáu	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Ymateb mwy effeithlon i ddigwyddiadau llifogydd
Protocolau sydd o Gymorth i Bawb	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Ymateb mwy effeithlon i ddigwyddiadau llifogydd

Mesurau	Costau Dangosol	Buddion
Llety Ysbaid	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Ymateb mwy effeithlon i ddigwyddiadau llifogydd
Clirio Malurion	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor Bydd unrhyw faich ychwanegol sylweddol ar draul swyddogaethau eraill	Adfer cysylltiadau trafndiaeth a systemau draenio prifyrdd Lliniaru'r perygl i'r cyhoedd
Rheoliadau Adeiladu	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor	Costau atgyweirio yn llai
Ymchwiliadau Llifogydd	Cyflawnir gan sefydliad presennol y Cyngor Bydd unrhyw faich ychwanegol sylweddol ar draul swyddogaethau eraill	Mwy o wybodaeth am yr ardaloedd perygl llifogydd Lleihau perygl llifogydd yn y dyfodol Hyrwyddo mesurau gwrthsefyll
Ffynonellau ariannu amgen	Bydd costau anhysbys yn cael eu hachosi ar sail fesul cynllun	Lleihau costau i arian cyfatebol Cyngor Gwynedd

Tabl 5.1 Costau a Manteision y Mesurau

**Crynodeb o'r amcanion**

Gellir gweld crynodeb o amcanion Cyngor Gwynedd i reoli llifogydd lleol ac erydu arfordirol yn Nhabl 5.2 ynghyd â manylion am yr hyn mae adrannau o'r cyngor yn gysylltiedig â hwy i fwrw ymlaen gyda'r mesurau hyn.

Mesurau Rheoli Risg Llifogydd	Amcan 1 Lleihau'r Effaith	Amcan 2 Codi Ymwybyddiaeth	Amcan 3 Ymateb Effeithiol	Amcan 4 Blaenoriaethu Buddsoddiad	Buddion Iechyd	Buddion Economaidd	Buddion Amgylcheddol	Statws	Adran sy'n arwain
Gweithredu Cynllun Rheoli Traethlin 2	✓	✓	✓	✓		✓	✓	Parhaus	URRLA
Cydweithredu gyda chyrrff eraill	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Parhaus	Pawb
Gweithredu'r Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Parhaus	Pawb
Mapiau Perygl a Risg Llifogydd	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Arfaethedig	URRLA
Cydsynio o ran Cyrsiâu Dŵr Arferol	✓	✓			✓	✓	✓	Parhaus	URRLA
Sianelu Cyrsiâu Dŵr	✓	✓					✓	Parhaus	URRLA
Cynlluniau Datblygu Lleol	✓	✓			✓	✓	✓	Parhaus	Cynllunio
Polisi Cynllunio Cymru	✓	✓		✓	✓	✓	✓	Parhaus	Cynllunio
Cyngor ar Gais Cynllunio	✓	✓			✓		✓	Parhaus	URRLA
Asesiadau Strategol o Ganlyniadau Llifogydd	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Parhaus	Cynllunio
Systemau Draenio Cynaliadwy – SuDS	✓	✓	✓		✓	✓	✓	Arfaethedig	Rheolaeth Adeiladu
Cofrestr Asedau Draenio Tir	✓	✓	✓		✓			Parhaus	URRLA
Cofrestr Asedau Amddiffyn yr Arfordir	✓	✓	✓		✓			Parhaus	URRLA
Cofnodi'r holl Asedau Draenio	✓		✓	✓	✓	✓		Parhaus	URRLA
Archwilio Asedau Draenio'r Arfordir a'r Tir	✓		✓	✓	✓	✓		Parhaus	URRLA
Asedau Draenio Priffyrdd	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Arfaethedig	Priffyrdd
Dynodiad Strwythurau a Nodweddion	✓		✓		✓	✓		Arfaethedig	URRLA
Codi Ymwybyddiaeth	✓	✓		✓	✓	✓		Parhaus	URRLA
Cynghori a hyrwyddo gwarchodaeth a gwynwch rhag llifogydd	✓	✓		✓	✓	✓		Arfaethedig	Rheolaeth Adeiladu
Dyletswyddau a Chyfrifoldebau Torlannol	✓	✓			✓	✓	✓	Parhaus	URRLA
Adolygu Astudiaethau Cyn Dichonoldeb a Gwerthuso Prosiect	✓		✓	✓	✓	✓	✓	Arfaethedig	URRLA
Adnabod Grwpiau sydd Mewn Perygl	✓				✓			Parhaus	Gwasanaethau Cymdeithasol
Cynlluniau Argyfwng	✓	✓	✓		✓	✓		Parhaus	Cynllunio Argyfwng
Ymarferion Argyfwng	✓	✓	✓		✓	✓		Parhaus	Cynllunio Argyfwng
Ymateb i Ddigwyddiadau Argyfwng	✓		✓		✓	✓	✓	Parhaus	Cynllunio Argyfwng
Protocolau Gwacáu	✓		✓		✓	✓	✓	Parhaus	Cynllunio Argyfwng
Protocolau sydd o Gymorth i Bawb	✓		✓		✓	✓	✓	Parhaus	Cynllunio Argyfwng
Llety Ysbaid	✓		✓		✓	✓	✓	Parhaus	Cynllunio Argyfwng
Clirio Malurion	✓		✓		✓	✓	✓	Parhaus	Priffyrdd
Rheoliadau Adeiladu	✓		✓	✓	✓	✓		Arfaethedig	Rheolaeth Adeiladu
Ymchwiliadau Llifogydd	✓	✓	✓		✓			Parhaus	URRLA
Ffynonellau ariannu amgen		✓		✓		✓		Arfaethedig	URRLA

Tabl 5.2

## 6. Cyllid

Mae peryglon a chanlyniadau llifogydd ac erydu arfordirol yn golygu cost ariannol sylweddol, i'r unigolion sy'n cael eu heffeithio, ac i economi ehangach Cymru. Fel mae'r hinsawdd yn newid, mae disgwyl i'r perygl hwnnw a'r gost sy'n gysylltiedig gynyddu. Fel mae lefel a natur y perygl yn newid yn y dyfodol, bydd angen i Gyngor Gwynedd mewn cydweithrediad gyda'r cymunedau sydd mewn perygl, i ddod o hyd i ffynonellau ariannu eraill i sicrhau fod pobl yn derbyn y lefelau o gefnogaeth maent ei angen i reoli'r peryglon maent yn eu hwynebu.

Ar hyn o bryd, mae Cyngor Gwynedd yn derbyn arian gan Lywodraeth Cymru mewn gwahanol ffyrdd:

- Setliad blynyddol heb ei neilltuo drwy'r Grant Cynnal Refeniw (GCR),
- Drwy wneud cais am Grantiau Lliniaru Llifogydd (GLLLL) ar sail pob cynllun, dan Ddeddf Draenio Tir 1991. Mae graddfa GLLLL ar hyn o bryd yn 85% a
- Drwy wneud cais am gymorth grant dan Ddeddf Amddiffyn y Glannau 1949. Mae graddfa bresennol y grant yn 45%.

Mae Llywodraeth Cymru wrthi'n adolygu'r ffordd mae Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yn cael ei ariannu ar hyn o bryd. Sefydlwyd grŵp gorchwyl a gorffen i lunio Rhaglen Fuddsoddi Sengl i gyfuno'r ffrydiau arian presennol a chreu paramedrau newydd i'w ddyrannu. Mae gan Gyngor Gwynedd gynrychiolydd ar y grŵp gorchwyl a gorffen, fydd yn adrodd ar ddiwedd y flwyddyn gyda'r bwriad o ymgynghori gyda'r Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol ac Asiantaeth yr Amgylchedd yn gynnar yn y flwyddyn newydd.

Ariennir mesurau cynnal perygl llifogydd presennol, er enghraifft draenio priffyrdd a draenio tir a strwythurau arfordirol, gan adrannau'r Cyngor sydd â'r gwaith o edrych ar eu holau. Nid yw Llywodraeth Cymru hyd yma wedi gwneud yr ariannu tymor hir i systemau SDCau yn glir.

### **Grantiau Lliniaru Llifogydd**

Nodir y system i wneud cais am Grantiau Lliniaru Llifogydd i gynlluniau lleddfu llifogydd lleol yn y Memorandwm sy'n ymwneud â Grantiau Lliniaru Llifogydd i Awdurdodau Lleol dan Ddeddf Draenio Tir 1991 a gyhoeddwyd yn Awst 2006.

Wrth ystyried cynllun rhaid cynnal Astudiaeth Rhagarweiniol i benderfynu ar opsiynau neu ddichonoldeb y cynigion. Gellir ystyried cost yr Astudiaeth ar gyfer grant fel endid ar wahân, ond mae'n rhaid iddo gael ei gymeradwyo cyn dechrau'r gwaith.

Cyn bwrw ymlaen rhaid cyflwyno'r Astudiaeth i Lywodraeth Cymru fel bod y cynigion yn cael eu derbyn. Os ydynt yn cael eu derbyn yna gellir gofyn am gais am Gytundeb mewn Egwyddor a gwneud cais i ymgymryd ag Adroddiad Cloriannu Prosiect (ACP).

Yr ACP yw'r broses o adnabod a gwerthuso'r holl opsiynau posib i fynd i'r afael â phroblem perygl llifogydd. Pwrpas ACP yw darparu cofnod clir a chynhwysfawr o'r broses werthuso gyda chyfiawnhad wedi ei ddadlau yn dda dros ddewis yr opsiwn sydd orau.

I dderbyn grant, mae hi'n bwysig fod y ACP yn cael ei wneud yn unol ag Anecs IIIA o'r Memorandwm gan unigolyn sy'n gymwys i wneud hynny. Dylai fod yn briodol i lefel a graddfa'r sefyllfa sy'n cael ei thrin a dylai roi'r wybodaeth angenrheidiol i dîm Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol Llywodraeth Cymru i ddod i farn dechnegol, economaidd ac amgylcheddol ystyrllon am y cynigion a'r penderfyniadau a wnaed i ddewis yr opsiwn a ffafir. Wedi i'r ACP gael ei gymeradwyo rhaid gwneud cais am gymeradwyaeth grant ffurfiol i ymgymryd â'r gwaith cyn dechrau arno.

Ar hyn o bryd, mae graddfa'r grant yn 85% ac mae gan y ddau gynllun lliniaru llifogydd cymunedol diweddaraf yn Llanrug a Bethel, gaiff eu hyrwyddo gan Gyngor Gwynedd, gost ddangosol o dros £200k yr un. Felly, bydd y cyfraniad arian cyfatebol fydd ei angen gan Wynedd neu'r gymuned leol oddeutu £30/40k y flwyddyn i barhau i gyflwyno cynlluniau o'r fath.

### **Rhaglen Ariannu Genedlaethol**

Mae gan Gyngor Gwynedd gynrychiolydd sy'n gweithio gyda Llywodraeth Cymru a'r Awdurdodau Lleol eraill i ddatblygu rhaglen fuddsoddi genedlaethol i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.

### **Arian Cyngor Gwynedd**

I gynorthwyo Cyngor Gwynedd, a'r holl Awdurdodau Unedol eraill yng Nghymru, i gydymffurfio gyda gofynion y Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009 a Deddf Rheoli Dŵr a Llifogydd 2010, mae Llywodraeth Cymru wedi dyrannu cymorth grant gydag arian wedi ei neilltuo. Dyrannwyd y swm o £280,000 dros dair blynedd ariannol, 2011/12, 2012/13 a 2013/14.

Dyrannwyd y £280,000 am y cyfnod o dair blynedd i ariannu'r dyletswyddau statutel a ganlyn:

- Paratoi'r Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (APLLRH)
- Sefydlu cofrestr o'r adeiladau neu'r nodweddion
- Ymchwilio i lifogydd
- Ymgymryd â chaniatáu gwaith mewn cyrsiau dŵr arferol
- Paratoi i gyflwyno Systemau Draenio Cynaliadwy (SuDS)
- Dod yn Gorff Cymeradwyo SuDS (CCS)
- Paratoi Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Lleol

Bydd baich ariannol parhaus ar Gyngor Gwynedd o Ebrill 2014 i:

- Gasglu data i adolygu'r APLLRH yn 2016.
- Cynnal a diweddarau'r gofrestr.
- Parhau i ymchwilio i lifogydd
- Parhau gyda gwaith caniatáu mewn cyrsiau dŵr arferol am ffi o £50 y cais.
- Dyletswyddau CCS i wirio, archwilio, cymeradwyo, mabwysiadu a chynnal cynlluniau SDCau.

- Adolygu a diweddarau'r Strategaeth.

Mae hefyd fesurau i gwrdd â'r Strategaeth Genedlaethol fel Amcan 2, gweithgareddau ymwybyddiaeth llifogydd cymunedol sydd angen eu hariannu.

## 7. Cyfraniad i'r Amcanion Amgylcheddol

### Crynodeb o'r Adran

- Mae'r Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr wedi ei dylunio i wella a chyfannu'r ffordd mae cyrff dŵr yn cael eu rheoli.
- Rhaid i Gyngor Gwynedd anelu i wneud cyfraniad tuag at ddatblygu cynaliadwy yn ein holl swyddogaethau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
- Nod Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch yw lleihau'r perygl llifogydd a niwed i bobl, yr amgylchedd naturiol, hanesyddol ac adeiledig a achosir gan lifogydd.



### **Cyfarwyddeb Fframwaith Dŵr**

Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr (GFFD) yw darn mwyaf sylweddol o ddeddfwriaeth dŵr Ewropeaidd hyd yma ac mae wedi ei ddylunio i wella a chyfannu'r ffordd mae cyrff dŵr yn cael eu rheoli drwy Ewrop. Daeth i rym ar 22 Rhagfyr 2000 gan ei drosi i ddeddfwriaeth y Deyrnas Gyfunol yn 2003 drwy Reoliadau Amgylchedd Dŵr (Cyfarwyddebau Fframwaith Dŵr) (Cymru a Lloegr) 2003. Rhaid i'r aelod-wladwriaethau anelu i gyrraedd statws cemegol ac ecolegol da mewn dyfroedd mewndirol ac arfordirol erbyn 2015. Cafodd ei ddylunio i:

- Atal dirywiad yn statws dosbarthiad ecosystemau dyfrol, eu gwarchod a gwella cyflwr ecolegol dyfroedd;
- Anelu i gyrraedd o leiaf statws da i'r holl ddyfroedd. Ble nad yw hyn yn bosib dylid cyrraedd statws da erbyn 2021 neu 2027;
- Hyrwyddo defnydd cynaliadwy o ddŵr fel adnodd naturiol;
- Gwarchod cynefinoedd a rhywogaethau sy'n dibynnu yn uniongyrchol ar ddŵr;
- Cynyddol leihau neu raddol ddiddymu rhyddhau llygryddion unigol neu grwpiau o lygryddion sy'n peri bygythiad sylweddol i'r amgylchedd dyfrol;
- Cynyddol leihau llygredd dŵr daear ac atal neu gyfyngu mynediad llygryddion; a
- Cyfrannu at liniaru effeithiau llifogydd a sychdwr.

Mae'r Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr yn sefydlu ffyrdd newydd a gwell o warchod a gwella afonydd, llynnoedd, dŵr daear, dyfroedd trawsnewidiol (pan fo dŵr croyw a dŵr môr yn cymysgu) a dyfroedd arfordirol. Er mwyn cyflawni hyn fe wnaeth Asiantaeth yr Amgylchedd yn 2009 lunio tri Chynllun Rheoli Basn Afon yng Nghymru yn nodi'r mesurau i warchod a gwella'r amgylchedd dŵr. Ar hyn o bryd mae'r rhain yn cael eu gweithredu a byddant yn edrych arnynt eto yn 2015, 2021 a 2027 i sicrhau nad yw statws y cyrff dŵr yn dirywio o'r safonau a osodwyd yn 2009 fel rhan o'r Cynlluniau Rheoli Basn Afon cychwynol.

Mae hi'n bwysig nad yw mesurau i reoli perygl llifogydd lleol yn achosi i gyrff dŵr i ddirywio a dylid ystyried cyfleoedd i wella cyrff dŵr ar y cyd â rheoli perygl llifogydd lleol.

### **Datblygiad Cynaliadwy**

Mae Adran 27 o Ddeddf Llifogydd a Rheoli Dŵr 2010 yn rhoi gofyniad ar yr Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol i geisio gwneud cyfraniad tuag at gyflawni datblygiad cynaliadwy wrth ymarfer swyddogaethau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.

Mae hefyd yn ei gwneud hi'n ofynnol i Weinidogion Cymru i gyflwyno canllaw ar sut y dylai Awdurdodau Rheoli Risg ymgymryd â'r ddyletswydd yma a rhoi ystyr i 'datblygiad cynaliadwy' yn y cyd-destun hwn.

Nid yw'r canllaw a ddarparwyd Datblygu Cynaliadwy: Canllaw i Awdurdodau Rheoli Perygl, Adran 27 - Datblygu Cynaliadwy Tachwedd 2011 yn pennu un dull sengl y dylid ei ddilyn, yn hytrach mae'n darparu amrywiaeth o awgrymiadau gyda'r nod o wneud cyfraniad tuag at gyflawni datblygiad

cynaliadwy wrth ymgymryd â dyletswydd Cyngor Gwynedd yn rheoli perygl llifogydd lleol dan y Ddeddf.

Mae datblygu cynaliadwy yng nghyd-destun rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol angen dull sydd yn cyflawni pedwar deilliant:

- 1) Uchafu lles hirdymor economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol pobl a chymunedau yng Nghymru, wrth fyw oddi fewn i'r cyfyngiadau amgylcheddol;
- 2) Yn gwarchod y ddarpariaeth sy'n parhau o wasanaethau ecosystem o'r amgylchedd naturiol;
- 3) Yn osgoi gwneud y genhedlaeth bresennol ac yn y dyfodol yn agored i berygl cynyddol, a
- 4) Gwella cadernid cymunedau, yr economi a'r amgylchedd naturiol, hanesyddol a chymdeithasol rhag beryglon presennol ac yn y dyfodol.

Wrth gyflawni ei nod i gael datblygiadau cynaliadaw y mae'r Awdurdod Llifogydd Lleol Arweinol yn ymrwymedig i ystyried cadwraeth a mwyhad bioamrywiaeth wrth weithredu Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Lleol Gwynedd, yn enwedig ynglŷn ag Is-amcanion 1 a 2. Adnabuodd y broses Asesiad Amgylcheddol Strategol yr enghreifftau a ganlyn o sut mae'r ALILIA yn ymrwymedig i sicrhau datblygiad cynaliadwy drwy weithredu'r Strategaeth (mae llawer hefyd yn gysylltiedig â rhwymedigaethau cyfreithiol statudol):

- Glynw at amcanion CRhS2 a'r mesurau rheoli adnabuwyd yn CRhS2 Rheoliadau Asesiad Cynefinoedd;
- Adnabod nodweddion sensitif cyn ymgymryd ag unrhyw waith a fedrai eu heffeithio;
- Cadw at argymhellion a gofynion asesiadau amgylcheddol lefel prosiect, arolygon ac adroddiadau cyn fod y gwaith yn dechrau (yn cynnwys Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd ac Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol ble fo'n briodol);
- Ymgynghori gyda'r cyrff amgylcheddol statudol perthnasol yn ystod y cam dichonoldeb a dylunio prosiectau Strategaeth RhLILIG, yn enwedig y rhai a gyfyd o CRhs2, ond hefyd y rhai sy'n uniongyrchol berthnasol i'r Strategaeth;
- Cynnal arferion safle da yn ystod y cynlluniau lefel prosiect i leihau unrhyw effeithiau negyddol ar ansawdd dŵr (e.e. glynw at Nodiadau Cyfarwyddyd Polisi Cynllunio 5);
- Gweithredu datganiadau dull a chael unrhyw drwyddedau/caniatadau perthnasol cyn dechrau ar y gwaith lefel prosiect.

Nodwyd fod angen sgrinio Rheoliadau Cynefinoedd yn unig pan fo cynllun yn debygol o effeithio ar safle Natura 2000 (ac fel arfer bydd yn cael ei gynnal i Ramsars fel rhan o bolisi LIC). Byddai asesu effaith posib cynllun ar Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig yn broses ar wahân. Nodwyd hefyd fod mesurau llifogydd a pherygl llifogydd sy'n effeithio ardaloedd y tu allan i derfynau safle Natura 2000/Ramsar, ond sydd â'r posibilrwydd o un ai effeithio'r safle neu nodweddion symudol hefyd angen eu hystyried o dan y Rheoliadau Cynefinoedd.

Yn ychwanegol, mae'r broses AAS a nodwyd yn Strategaeth RhLILIG â'r posibilrwydd o greu manteision amgylcheddol ehangach, yn cynnwys effeithiau cadarnhaol ar fioamrywiaeth. Yn dibynnu ar natur a lleoliad eu gweithrediad, gallai'r rhain gynnwys (ond nid ydynt wedi eu cyfyng i):

- Gweithrediad cynlluniau CRhS2 sy'n gallu golygu cynnydd yn narpariaeth cynefin;
- Gwrthwynebiad i gwlfertu a chefnogi technegau draenio peirianyddol 'meddal';
- Cynnydd yn y defnydd o SDCau, a;
- Sefydlu rhestrau cynnal a chadw rheolaidd sy'n cynnwys ystyriaeth i fioamrywiaeth a nodweddion amgylcheddol eraill.

### **Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch**

Mae Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch (CRHLLD) yn elfen hanfodol o'r gwasanaeth rheoli perygl llifogydd yn y dyfodol ac yn allweddol i gyflwyno canlyniadau rheoli perygl llifogydd.

Arf cynllunio strategol lefel uchel yw CRHLLD sy'n nodi'r polisiau i'w mabwysiadu i reoli perygl llifogydd am y 50 i'r 100 mlynedd nesaf. Mae'r rhain yn cynnwys camau i'w cymryd yn awr ac yn y dyfodol i sicrhau ein bod i gyd yn ymateb ac yn addasu i'r her o berygl llifogydd fydd yn cynyddu ac yn newid. Maent yn gosod cyfeiriad cyffredinol i reoli perygl llifogydd ac yn amlinellu siâp y gwasanaeth drwy ddangos pwy ddylai gymryd pa gamau, ble a phryd.

Mae'r CRHLLD yn ystyried pob math o lifogydd, boed hynny o afonydd, dŵr daear, dŵr wyneb neu garthffosydd ac wedi eu seilio ar ddull safonol i sicrhau eu bod yn darparu asesiad cyson i berygl llifogydd ac opsiynau polisi. Maent hefyd yn ymdrin gyda llifogydd o afonydd ac aberoedd (llifogydd a ddyllanwadir gan newidiadau yn lefel y môr yn ogystal â llif afonydd) ond nid llifogydd o'r môr, sy'n cael ei gynnwys yn y Cynlluniau Rheoli'r Traethlin. Mae dau set o gynlluniau yn cwrdd ar yr arfordir ac nid oes unrhyw fwch rhyngddynt.

Amcan cyffredinol y broses CRHLLD yw datblygu polisiau cynaliadwy i reoli perygl llifogydd yn y dalgylch yn awr ac yn y dyfodol. Bydd hyn yn rhoi ystyriaeth i effeithiau posib newid yn yr hinsawdd, defnydd a rheolaeth tir a bydd yn helpu tuag at ddatblygu cynaliadwy a manteision eraill.

Amcanion y CRHLLD yw:

- lleihau'r perygl llifogydd a niwed i bobl, yr amgylchedd naturiol, hanesyddol ac adeiledig a achosir gan lifogydd.
- uchafu'r cyfleoedd i weithio gyda phrosesau naturiol a chyflwyno aml-fanteision o reoli perygl llifogydd a gwneud cyfraniad effeithiol i ddatblygu cynaliadwy;
- cefnogi gweithrediad cyfarwydddebau yr Undeb Ewropeaidd, cyflwyno polisiau a thargedau'r Llywodraeth a sefydliadau partner eraill (e.e. Strategaeth yr Amgylchedd Cymru);
- hyrwyddo rheoli perygl llifogydd cynaliadwy;
- hysbysu a chefnogi polisiau cynllunio, cynlluniau defnydd tir statudol a gweithrediad y Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr.

Mae dau CRHLLD yng Ngwynedd

- Gogledd Orllewin Cymru
- afon Dyfrdwy

Gellir gweld crynodeb o'r rhain ar wefan Asiantaeth yr Amgylchedd.

*Rhaid nodi, wrth ymdrin â llifogydd dŵr wyneb, fod y cynlluniau hyn wedi eu cynhyrchu cyn i'r wybodaeth ddiweddaraf ar lifogydd dŵr wyneb fod ar gael.*

Mae CRHLLD yn rhannu'r dalgylch i ardaloedd arwahanol ac yn aseinio un o chwe opsiwn polisi i bob un. Mae'r opsiynau hyn yn nodi beth yw'r camau a ffafrir i ddelio gyda pherygl llifogydd ymhob ardal. Rhaid i'r dulliau o gyflawni amcanion y strategaeth hon gyd-fynd gyda'r polisiâu yn y CRHLLD.



**7. Gogledd Orllewin Cymru**  
**9. Afon Dyfrdwy**

## 8. Adolygu'r Strategaeth

Bydd newidiadau sylweddol yn ystod y blynyddoedd nesaf,

- gyda newidiadau i'r system gynllunio;
- gofynion am ddraenio cynaliadwy;
- yn narpariaeth yswiriant llifogydd;
- yn ariannu a dylunio cynlluniau atal llifogydd;
- gyda gwelliannau i'n gwybodaeth o ble mae'r perygl llifogydd mwyaf.

Adolygir y Strategaeth ar amllder fydd yn cyd-fynd gydag adolygiad y Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru. Bydd hefyd angen ymgymryd â mân adolygiadau os fydd unrhyw newidiadau mewn deddfwriaeth neu ffactorau eraill sy'n newid ein dealltwriaeth o berygl llifogydd.

## Atodiad A

### Manylion Cyswilt yr Awdurdod Rheoli Risg

<b>Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru</b>	
Cyfeiriad	Prif Swyddfa Tŷ Cambria 29 Newport Road Caerdydd CF24 0TP
	Swyddfa Ardal y Gogledd  Ffordd Penlan Parc Menai Bangor Gwynedd LL57 4DE
Ffôn	08708 506 506
e- bost	<a href="mailto:enquiries@environment-agency.gov.uk">enquiries@environment-agency.gov.uk</a>
Gwefan	<a href="http://www.environment-agency.gov.uk/cy/default.aspx">www.environment-agency.gov.uk/cy/default.aspx</a>
<b>Rhybuddion Llifogydd</b>	0845 988 1188 (gwasanaeth 24 awr) <b>Type Talk:</b> 0845 602 6340

<b>Cyngor Gwynedd</b>	
Cyfeiriad	Swyddfeydd y Cyngor Stryd y Jêl Caernarfon Gwynedd LL55 1SH
Ffôn	01766 771000
e- bost	01286 673 993
Gwefan	<a href="http://www.gwynedd.gov.uk">www.gwynedd.gov.uk</a>

<b>Dŵr Cymru-Welsh Water</b>	
Cyfeiriad	Heol Pentwyn Nelson Treharris CF46 6LY
Ffôn	01443 452300
Gwasanaethau Cwsmeriaid	0800 052 0140
Gwefan	<a href="http://www.dwrcymru.co.uk/?sc_lang=cy-GB">www.dwrcymru.co.uk/?sc_lang=cy-GB</a>

## Atodiad B

# Ffynonellau Llifogydd ac Erydu Arfordirol

Y prif ffynonellau llifogydd yng Nghymru heddiw yw:

- llifogydd o'r môr
- llifogydd afonydd, yn cynnwys prif afonydd a chyrsgiau dŵr arferol; a
- llifogydd dŵr wyneb

### Llifogydd o'r Môr

Mae llifogydd o'r môr fel arfer yn digwydd drwy gyfuniad o lanw uchel a thonnau a thywydd garw. Mae'r stormydd mwyaf geirw yn digwydd pan fydd dirwasgiad atmosfferig a chyflymder gwynt uchel tuag at y tir yn cyd-daro gyda llanw astronomaid uchel i achosi cynnydd yn y lefel llanw a adnabyddir fel ymchwydd llanw. Gall amodau o'r fath niweidio amddiffynfeydd, achosi i amddiffynfeydd fethu neu olygu bod tonnau yn mynd drostynt gan daflu dŵr môr a chlogfeini i gymunedau arfordirol.

Roedd llifogydd yn Nhywyn, gogledd Cymru yn 1990 pan gafodd tua 2800 o dai eu heffeithio o ganlyniad i fethiant y morglawdd yn ystod stormydd geirwon.

### Llifogydd Afonydd

Llifogydd o afonydd mae'n debyg yw'r rhai mwyaf cyffredin a mwyaf dealladwy sy'n achosi perygl llifogydd. Fel arfer, bydd yn digwydd pan na all sianel yr afon ymdopi â chyfaint y dŵr a ddaw iddi ac mae'r dŵr yn gorlifo dros ei glannau. Mae hyn yn ddigwyddiad naturiol. Pan fydd afon yn gorlifo gall y dŵr llifogydd fod yn ddyfn ac yn rhedeg yn gyflym a gall achosi llif eang ar y gorlifdir. Gall hefyd gludo malurion, sy'n gallu cynyddu'r niwed.

Gall yr effaith fod hyd yn oed yn waeth os yw'r amddiffynfeydd llifogydd wedi eu hadeiladu i ymatal llif uchel afonydd, a'u bod yn methu yn sydyn, yn aml gelwir hyn yn fwch sy'n achosi perygl i fywyd neu anaf gydag ond ychydig o rybudd.

### Llifogydd Dŵr Wyneb

Mae llifogydd dŵr wyneb yn gyffredin mewn ardaloedd adeiledig ble mae datblygu, yn cynnwys ffyrdd, adeiladau ac amryw o arwynebau caled eraill a gall hyn olygu diffyg llifydd agored ac arwynebau athraidd sy'n gallu amsugno dŵr glaw. Gall hefyd fod yn broblem mewn ardaloedd gwledig pan fo dŵr glaw yn ystod glawiad trwm yn dueddol o redeg oddi ar y caeau i'r ffyrdd ac i eiddo.

Ble na ellir amsugno dŵr glaw gan y pridd, mae'r glaw yn cael ei gyfeirio i'r systemau draenio yn lle hyn. Mae systemau draenio nodweddiadol wedi eu pibellu, wedi eu dylunio i ymdrin gyda digwyddiadau glawiad dros gyfnod cymharol fyr. Nid ydynt wedi eu dylunio i ymdrin gyda stormydd hirach neu lawiad mwy dwys ac mae llifogydd dŵr wyneb yn digwydd pan nad yw'r systemau hynny ddim yn gallu ymdopi gyda'r cyfaint o ddŵr sy'n mynd iddynt ac maent yn fwy tebygol o gael eu rhwystro gyda malurion a llaid.

### Ffynonellau llifogydd eraill

Er mai'r tair ffynhonnell uchod yw'r rhai mwyaf cyffredin, er hynny, mae ffynonellau perygl llifogydd eraill yn cynnwys:

- methiant argaeau
- methiant strwythurau amddiffyn
- bylchau camlesi;

- ffynonellau dŵr eraill a dŵr daear; a
- llifogydd carthffosydd

Mae'r tebygolrwydd o argae yn methu yn isel iawn. Mae trefniadau monitro caeth, trefniadau cynnal a chadw a diogelwch yn eu lle i argaeau sy'n cadw dros 25,000m<sup>3</sup> o ddŵr ac mae newidiadau deddfwriaethol diweddar (dan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010) i gryfhau trefniadau ymhellach yn cael eu gweithredu. Er hynny, pe byddai argae yn methu yna byddai perygl o symiau sylweddol o ddŵr yn cael eu rhyddhau o unrhyw gronfa ddŵr gysylltiedig.

Er nad yw yn ffynhonnell llifogydd traddodiadol yn yr un ffordd ag afon neu argae, gallai methiant strwythur amddiffyn gynyddu yn sylweddol effeithiau neu ganlyniadau llifogydd neu ddigwyddiad erydu arfordirol. Gallai ardal a ystyriwyd yn flaenorol i fod wedi ei gwarchod gael ei gosod ar lefel risg nad yw'r trigolion yn barod amdano.

Mae hefyd rhai peryglon llifogydd o lynnoedd a dyfroedd eraill. Gall lefelau dŵr daear hefyd gael effaith ar ffynonellau llifogydd eraill, er enghraifft, yn lleihau'r gallu i amsugno dŵr wyneb. Nid yw llifogydd dŵr daear yn fater eang yng Nghymru ond gall ddigwydd mewn rhai llefydd gyda chanlyniadau i ddefnyddio'r tir ac i fynediad. Er enghraifft, mae gan Fae Caerdydd orsaf bwmpio i atal isloriau rhag cael llifogydd o lefelau dŵr daear.

O bryd i'w gilydd, mae peryglon llifogydd lleol yn cynnwys dŵr sydd yn y ddaear yn digwydd. Enghraifft yw'r digwyddiad ar Fynydd Parys ble roedd dŵr yn cael ei gadw yn y mynydd mewn gweithfeydd mwyngloddio, digwyddodd llifogydd pan wnaeth y lefelau dŵr yn y gweithfeydd gynyddu wedi cau'r mwyngloddiau lleol. Mae deddfwriaeth ar wahân sy'n ymdrin â rheoli lefelau dŵr mewn mwyngloddiau.

### **Llifogydd o Garthffosydd**

Mae tri math o garthffosydd:

- carthffosydd budr, a ddyluniwyd i gludo dŵr budr a ddefnyddiwyd i ymolchi ac i ddibenion coginio, yn ogystal â chynnwys toiledau ac elfion masnach;
- carthffosydd dŵr wyneb, a ddyluniwyd i gludo dŵr glaw ffo o doeau, cyrtiau a ffyrdd; a
- carthffosydd cyfun, sy'n derbyn cymysgfa o garthion budr a dŵr wyneb.

Yn gyffredinol, mae llifogydd o garthffosydd yn cael eu hachosi gan rwystrau neu fethiant systemau pwmpio ac fel arfer bydd hyn ond yn effeithio ar nifer gyfyngedig o eiddo. Mae dŵr llifogydd sydd â charthion budr yn golygu y bydd yn achosi pryder sylweddol i'r rhai gaiff eu heffeithio.

Mae llifogydd o ddŵr wyneb a charthffosydd cyfun yn digwydd pan fo unrhyw fath o garthffos yn gorlwytho oherwydd glaw trwm (neu weithiau eira yn toddi), pan fo carthffosydd yn cael eu rhwystro neu yn anaml pan fo offer mecanyddol neu drydanol yn methu. Mae'r tebygolrwydd a gerwindeb llifogydd carthffos a achoswyd drwy orlwytho yn dibynnu ar allu'r system garthffos dan sylw sy'n cael ei effeithio gan ystod o ffactorau yn cynnwys maint y bibell a'r tywydd. Nid yw carthffosydd wedi eu dylunio i ymdrin â dŵr llifogydd.

### **Risg Erydu Arfordirol**

Erydu arfordirol yw'r term a ddefnyddir i ddisgrifio'r tir a gollir ar yr arfordir oherwydd gweithrediad y môr. Mae'r draethlin yn newid yn gyson oherwydd symudiad y tonnau, llanw a'r cerrynt. Mae'r prosesau hyn yn achosi newidiadau tymor hir ond yn ystod stormydd arfordirol gall fod colled dramatig o dir oherwydd clogwyni yn disgyn.

Gall lefel y traethau ostwng gyda thonnau a cherrynt llanw yn symud tywod a graean bras ar hyd yr arfordir. Gall symudiad gwaddodion amlygu'r ehangdir sydd tu ôl i'r traeth gyda thonnau mwy n effeithio arno a bydd cynnydd mewn erydiad.

Mae siâp Cymru yn cael ei benderfynu gan y môr. Ers i'r Oes Iâ diwethaf ddod i ben 10,000 o flynyddoedd yn ôl, mae lefelau'r môr wedi codi tua 60 metr gan orlifo ar wastadoedd llawr gwlad a dyffrynnoedd. Mae erydu arfordirol yn rhywbeth cynyddol ac mae'n achosi i eiddo a seilwaith gael eu



colli yn barhaol. Gall colledion o'r fath danseilio hyfywdra cymunedau arfordirol gydag effaith sylweddol ar yr economi lleol.

Mae'r raddfa mae'r arfordir yn erydu yn dibynnu ar nifer o ffactorau yn cynnwys amodau cyffredinol y môr, amllder a gerwinder stormydd arfordirol, swm y tywod a'r graean bras ar y traeth yn ogystal â daeareg a thopograffeg yr arfordir a'r parth gerllaw'r traeth. Mae cerrig caled yn erydu yn araf gyda'r effaith yn fwy graddol. Mewn cyferbyniad mae ffurfiant creigiau meddal neu dwyni tywod yn erydu yn gynt a gall cyflymder yr erydu yma achosi risg i gymunedau arfordirol.

Mewn rhai ardaloedd mae'r risg o erydu yn ychwanegu at y problemau gyda thir arfordirol ansefydlog. Gall erydu ar waelod llethr arfordirol ansefydlog arwain i dir lithriad all yn effeithio ar dir ymhellach yn y mewndir.

Mae'r raddfa yma o erydu arfordirol yng Nghymru yn gyffredinol isel o'i gymharu gyda rhai rhannau o Loegr. Er hynny, mae tystiolaeth o'r Cynlluniau Rheolaeth y Traethlin yn awgrymu y gallwn weld yn ystod y 100 mlynedd nesaf nifer gynyddol o'n cymunedau arfordirol mewn perygl o lefelau'r môr yn codi a thir yn erydu.

Bydd lleoliad rhai o'r cymunedau hyn yn dod yn anghynladwy yn y tymor hir ac yn gorfodi'r rhai sy'n byw yno i symud.

Ar eu gwefan mae gan Asiantaeth yr Amgylchedd fap erydu arfordirol sy'n rhoi manylion o'r polisïau rheoli yn y CRhT.

<http://www.environment-agency.gov.uk/cy/gartrefahamdden/134808.aspx?>

Amcangyfrifir fod erydu yn digwydd ar hyd 346km (23%) o arfordir Cymru. Er bod adeiladwaith amddiffynfeydd yn caniatáu i ni atal yr erydu mewn rhai mannau yn ystod oes y strwythur ond mae angen ystyried y dull yma a'i roi yn y fantol yn erbyn yr effaith i rannau eraill o'r arfordir a'r amgylchedd ehangach. Gall amddiffyn un rhan o'r arfordir gynyddu'r erydu mewn rhan arall.

## **Risg Cyfunol**

Nid yw rhoi manylion am ffynonellau risg yn golygu y gall llifogydd ddigwydd am un rheswm yn unig, neu fod gan erydu arfordirol ond un canlyniad. Bydd unrhyw un, a'r cyfan o'r ffynonellau hyn a'r ffasedau yn gallu dod at ei gilydd i gynhyrchu beth a elwir yn ddigwyddiadau cyfunol.

Enghraifft o lifogydd cyfunol yw un sy'n digwydd yn ystod cyfnod o law trwm neu hirfaith. Byddai'r glaw yn cynyddu'r lefelau dŵr mewn cyrsiau dŵr, yn dirlenwi'r ddaear, cynyddu llif drwy'r system ddraenio a gallai fynd i'r system garthffosiaeth gyhoeddus. Fel mae'r holl ffactorau hyn yn cyfuno, gallai cyrsiau dŵr, draeniau a charthffosydd i gyd gyrraedd eu gallu llawn a gydag unlle arall i fynd gallai'r dŵr orlifo ohonynt i gyd ac o ganlyniad byddai cyfuniad o lifogydd afon, carthffos a dŵr wyneb.

Ar yr arfordir, gallai digwyddiad cyfunol olygu llifogydd o'r môr ble fo storm yn dod â glawiad trwm ar y tir ac ymchwydd y storm a moroedd stormus i gyd ar yr un amser â llanw uchel. Mae hyn yn golygu cynnydd yn y llanw a lefel tonnau ac ar yr un pryd mae'r llif o'r afonydd i'r môr yn cynyddu. Os yw'r ddau yn cyfarfod, gallai cymunedau arfordirol brofi cymysgfa o lifogydd o'r môr ac afonydd.

Yn dibynnu ar ba mor drwm yw'r glaw a pha mor uchel yw'r tonnau, gallai digwyddiad o'r fath gynyddu erydu arfordirol ac o ganlyniad byddai niwed tymor hir i'r arfordir a allai waethygu'r peryglon llifogydd yn y dyfodol.

## Atodiad C

# Canllaw i'ch Hawliau a'ch Cyfrifoldebau os ydych yn byw ger Cwrs Dŵr

Diben y canllaw yma yw esbonio hawliau a chyfrifoldebau perchnogion eiddo a thrigolion sydd â'u heiddo ger cwrs dŵr.

### Beth yw Cwrs Dŵr

Diffinnir cwrs dŵr fel yr holl afonydd a nentydd a'r holl ffosydd, draeniau, toriadau, cobiau, llifddorau a llwybrau y mae dŵr yn llifo drwyddynt.

Mae cwrs dŵr felly yn unrhyw sianel y mae dŵr yn llifo drwyddi sy'n gallu bod yn agored neu wedi ei amgáu o dan y ddaear fel cwlfer. Mewn rhai sefyllfaoedd gall y cwrs dŵr fod yn sianel sych sydd ond yn cludo dŵr yn ystod stormydd.

Mae cyrsiau dŵr yn cael eu dosbarthu fel un ai 'prif afonydd' neu 'gyrsiau dŵr arferol'. Mae cwrs dŵr arferol yn gwrws dŵr sydd ddim yn ffurfio rhan o brif afon. Daw'r prif afonydd o dan awdurdod Asiantaeth yr Amgylchedd, Cymru.

### Perchnogion Glannau'r Afon a'r Gyfraith

Mae eich hawliau a'ch cyfrifoldebau fel perchennog glannau'r afon wedi eu seilio ar y ddeddfwriaeth a ganlyn:

Deddf Iechyd Cyhoeddus 1936

Deddfau Draenio Tir 1991 a 1994

Deddf Adnoddau Dŵr 1991

Is-ddeddfau Draenio Tir yr Awdurdod Afonydd Cenedlaethol (erbyn hyn Asiantaeth yr Amgylchedd, Cymru) 1981.

### Hawliau a chyfrifoldebau perchennog eiddo/perchennog tir

Mae gennych rai hawliau a chyfrifoldebau os ydych yn berchen ar dir ger cwrs dŵr. O ran telerau cyfreithiol chi yw 'perchennog glan yr afon' a thybir mai chi yw perchennog y tir hyd at ganol y cwrs dŵr oni bai y gwyddys mai rhywun arall yw ei perchennog. Pan leolir cwrs dŵr ar derfynau perchnogaeth tir ar wahân, bydd bob perchennog cyffiniol yn rhannu cyfrifoldeb.

Mae gennych hawl i

- dderbyn llif o ddŵr yn ei gyflwr naturiol, heb ymyrryd gormodol a'i swm na'i ansawdd
- gwarchod eich eiddo rhag llifogydd o'r cwrs dŵr, heb achosi unrhyw berygl llifogydd i bobl eraill neu eiddo.

Mae gennych ddyletswydd i

- drosglwyddo llif dŵr heb rwystr, llygredd neu ddargyfeirio fyddai'n effeithio ar hawliau eraill
- cynnal glannau a gwely'r cwrs dŵr (yn cynnwys unrhyw goed a llwyni sy'n tyfu ar y glannau) ac unrhyw amddiffynfeydd llifogydd sy'n bodoli arnynt.
- cynnal unrhyw strwythurau ar eich rhan chi o'r cwrs dŵr. Gall y rhain gynnwys cwlferi, coredau a sgriniau brigau.
- ni fydd perchnogion glannau'r afon yn adeiladu strwythur newydd sy'n llechfeddiannu ar unrhyw gwrws dŵr neu yn newid llif y dŵr heb yn gyntaf gael caniatâd draenio tir gan Gyngor Gwynedd neu Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru.

- mae angen i chi glirio malurion o'r cwrs dŵr yn cynnwys sbwriel, hyd yn oed os na ddaeth o'ch eiddo chi.

**Cyn ymgymryd ag unrhyw waith i gwrs dŵr fel newid y glannau, adeiladu wal gynnal neu osod pibellau dylech gysylltu â Chyngor Gwynedd.**

### **Beth yw Rôl y Cyngor?**

I leihau perygl llifogydd mae Cyngor Gwynedd yn ceisio cynnal system cwrs dŵr effeithiol drwy broses o gydweithredu gyda pherchnogion glan yr afon, ynghyd â chyngor a chymorth ble bynnag fo'n bosib.

Dan Ddeddf Draenio Tir 1991, Cyngor Gwynedd yw'r 'awdurdod gweithredu' i gyrsiau dŵr arferol yng Ngwynedd.

Tra fo perchnogion glan yr afon yn gyfrifol am gynnal eu cyrsiau dŵr mae gan y Cyngor y grym i ymgymryd â gwaith i atal llifogydd a chodi tâl am y gost i berchennog glan yr afon. Gall y Cyngor felly:

- Archwilio cyrsiau dŵr arferol..
- Cysylltu â'r perchnogion glan yr afon ble fo angen ymgymryd â gwaith cynnal a chadw ac os oes angen cyflwyno hysbysiad yn gofyn am waith cynnal a chadw ble fo llif y dŵr yn cael ei amharu yn ddifrifol.
- Cydlynu gwaith ar hyd cwrs dŵr ble fo nifer o drigolion dan sylw.
- Cymryd camau i atal pibellau neu gylfatu cyrsiau dŵr heb awdurdod.

Bydd Cyngor Gwynedd yn archwilio ac yn cynnal unrhyw strwythurau mae'n gyfrifol amdanynt yn rheolaidd.

## Atodiad D

### Polisi Ynglŷn â Chwlfertau

Yn gyffredinol, mae Cyngor Gwynedd yn gwrthwynebu chwlfertu cyrsiau dŵr oherwydd yr effaith wael ecolegol, peryglon llifogydd, diogelwch dynol a'r effaith esthetig. Mae cyrsiau dŵr yn nodweddion llinellol pwysig yn y dirwedd a dylid eu cynnal fel coridorau parhaus i uchafu eu manteision i gymdeithas.

- mae ecoleg cyrsiau dŵr yn debygol o gael ei ddiraddio drwy gwlfertu;
- mae chwlfertu yn golygu bod mwy o risg o gael rhwystr (ac o ganlyniad cynnydd mewn perygl llifogydd);
- gall gymhlethu gwaith cynnal a chadw gan fod mynediad i'r chwlfert yn gyfyngedig (mewn rhai achosion yn cael ei ddsbarthu fel lle cyfyngedig sydd angen gweithwyr wedi eu hyfforddi ac offer arbenigol).

Mae rhwystr mewn chwlfert yn gallu bod yn anodd iawn i'w dynnu ac mae yn debygol o achosi llifogydd difrifol. Oherwydd hyn mae darparu sgrin yn y fynedfa i'r chwlfert yn aml yn rhywbeth sy'n cael ei ystyried. Bydd sgrin o'r fath yn lleihau'r perygl o rwystr mewn chwlfert, ond yn rhwymedigaeth sylweddol (i sicrhau bod y sgrin yn cael ei chadw'n lân) sy'n llawer mwy na'r gofynion arferol i gynnal a chadw cwrs dŵr agored.

#### Effeithiau chwlfertu

Ecoleg	Gall chwlfertau fod yn gaeedig i ffawna afonol a gallant greu rhwystrau i symudiadau pysgod. Mae chwlfertu yn golygu colli cynefinoedd naturiol yn y nant ac ar dorlannau drwy symud a cholli golau dydd.
Llygredd	Mewn ardaloedd trefol mae cyrsiau dŵr wedi eu chwlfertu yn aml â llawer o lygredd oherwydd cam-gysylltu carthffosydd budr, gorlifo o garthffosydd wedi eu rhwystro neu ddŵr wyneb wedi ei halogi yn gollwng.
Morffoleg	Gall rhannau wedi eu chwlfertu greu neu waethygu wrth fynd i lawr yr afon neu erydu'r torlannau a'r gwely wrth fynd i fyny'r afon neu hyrwyddo gwaddodion i ddyddodi o ganlyniad i newid yng nghyflymder y dŵr ac ymyrryd â chlundant naturiol gwaddodion.
Adferiad	Gall chwlfertau lesteirio'r opsiynau adfer yn y dyfodol. Mae hyn yn arbennig o arwyddocaol pan fo datblygiad trefol yn golygu claddu cyrsiau dŵr oedd unwaith yn agored o dan dai neu ganolfannau masnachol, neu ble fo datblygiad newydd yn cael ei roi ar ben cyrsiau dŵr sydd eisoes wedi eu chwlfertu a fyddai fel arall ar gael i'w hadfer.
Tirwedd a mwynderau	Mae chwlfertu dŵr trefol yn arwain i golli ac israddio elfennau nodedig o'r dirwedd leol Mae chwlfertu yn arwain i golli gofod mwynderau glas ar hyd ochrau afonydd gyda llai o gyfleoedd i adloniant fel pysgota, cerdded neu ganŵa.

Byddwn yn ystyried pob cais i gwlfertu cwrs dŵr yn ôl ei rinwedd ei hun ac yn unol â'r dull sail risg i ganiatáu. Byddwn ond yn cymeradwyo chwlfert os nad oes unrhyw ateb ymarferol rhesymol arall, neu os ydym yn credu y byddai'r effeithiau andwyol mor fach fel na ellid cyfiawnhau ateb arall mwy costus. Ymhob achos ble mae hi'n briodol i wneud hynny rhaid i'r ymgeiswyr ddarparu mesurau lliniaru digonol gan dderbyn perchnogaeth lwy'r a chyfrifoldeb am waith cynnal a chadw yn y dyfodol.

Fel arfer, byddwn yn gwrthwynebu cynigion i adeiladu dros gwlfertau sy'n bodoli oherwydd ystyriaethau iechyd a diogelwch, cynnydd yn y costau cynnal a chadw ac oherwydd y byddai hyn yn atal opsiynau yn y dyfodol i adfer y cwrs dŵr.

Ble fo'n briodol byddwn yn annog adfer cyrsiau dŵr wedi eu cwlfertu i fod yn sianeli agored.

## Atodiad E

### Rhagweld Llifogydd a Rhybuddio

#### Y Swyddfa Dywydd

Y Swyddfa Dywydd yw'r Gwasanaeth Tywydd Cenedlaethol yn y Deyrnas Gyfunol.

Maent yn darparu Gwasanaeth Tywydd Cyhoeddus (GTC) sy'n rhoi rhagolygon i'r cyhoedd i'w helpu i wneud penderfyniadau am eu gweithgareddau dyddiol. Mae'r Gwasanaeth Cenedlaethol Rhybuddio Tywydd Garw hefyd yn rhan o hyn, gan roi rhybudd ymlaen llaw o dywydd a fedrai effeithio ar ddiogelwch y cyhoedd.

Maent yn cyhoeddi rhybuddion glaw, eira, gwynt, niwl a rhew. Bydd y rhybuddion hyn yn derbyn lliw yn dibynnu ar gyfuniad o'r tebygolrwydd fod y digwyddiad yn digwydd a'r effaith y gall yr amodau ei gael.

Bydd map y DG yn dangos y rhybuddion sy'n weithredol i'r diwrnod penodol. Drwy glicio ar ardal rybudd ar y map ceir geiriad y rhybudd a'r ardal gaiff eu heffeithio ar yr ochr dde. Wrth ddewis rhanbarth o'r tabl ar yr ochr dde gallwch weld yr holl rybuddion sydd mewn grym i'r ardal honno a bydd hyn hefyd yn chwyddo'r map i'r ardal honno.

Ewch i:

#### Asiantaeth yr Amgylchedd

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn gweithredu gwasanaeth Rhybuddio Llifogydd i helpu'r cyhoedd a'r ymatebwyr argyfwng i gymryd camau amserol ac effeithiol i leihau effaith llifogydd. Mae hyn yn cynnwys monitro'r glawiad, lefelau afonydd a lefelau'r môr a gwneud rhagolygon llifogydd afonydd ac arfordirol gan ddefnyddio modelau rhagolygon lleol. Mae Swyddogion Dyletswydd Digwyddiadau Llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd (FIDO) yn defnyddio'r wybodaeth yma i wneud penderfyniad ar gyflwyno rhybuddion llifogydd i bartneriaid proffesiynol, y cyfryngau a'r cyhoedd yn gyffredinol.

Maent yn cyhoeddi rhagolygon ar berygl llifogydd hyd at dri diwrnod ymlaen llaw ar eu gwefan. Mae'r rhagolygon ar lefel sirol ac maent yn defnyddio'r rhagolygon tywydd diweddaraf o'r Ganolfan Rhagolygon Llifogydd yng Nghaerwysg ynghyd â rhagolygon afonydd a'r arfordir a ddarparwyd gan eu tîm eu hunain yng Nghymru. Mae'r rhagolygon yn cynnwys llifogydd o afonydd, y môr, dŵr wyneb a dŵr daear (ardaloedd dalgylch sialc gyda risg uchel yn Lloegr yn unig).

Defnyddir map gyda chod lliw ynghyd â thecst gefnogol i ddangos statws y perygl ar lefel sirol. Gellir gweld y rhagolwg perygl 3 diwrnod ar wefan Asiantaeth yr Amgylchedd.

Ewch i: <http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/3days/cy/125305.aspx>

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn gweithredu Gwasanaeth Llinell Uniongyrchol Rhybudd Llifogydd, sy'n wasanaeth rhad ac am ddim sy'n rhoi rhybuddion llifogydd yn uniongyrchol i chi drwy'r ffôn, ffôn boced, ebost, neges testun SMS, pager a ffacs. Ar hyn o bryd mae'r gwasanaeth yn ymdrin ag Ardaloedd Rhybudd Llifogydd yn Lloegr a Chymru sydd mewn perygl o lifogydd afon neu lanw. Yn gyffredinol, mae Rhybuddion Llifogydd yn cael eu cyhoeddi i gymunedau penodol, gyda Rhybuddio Llifogydd yn gyffredinol yn ymdrin ag ardaloedd mwy e.e. dalgylchoedd neu ar hyd arfordir. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn gallu darparu negeseuon rhybuddio uniongyrchol yn yr ardaloedd a bennwyd gan ddefnyddio'r codiau a ganlyn: Rhybudd Perygl Llifogydd, rhybudd Llifogydd a rhybudd Llifogydd Difrifol.

Mae gwasanaeth ar-lein Rhybuddio Llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd yn dangos y sefyllfa ar y pryd gyda llifogydd drwy Gymru a Lloegr. Caiff ei ddiweddarau yn awtomatig bob 15 munud, 24 awr y dydd, 7 niwrnod yr wythnos. Mae ar gael o wefan Asiantaeth yr Amgylchedd.

## Codau Rhybudd Llifogydd Newydd



**LLIFOGYDD – BYDDWCH  
YN BAROD  
FLOOD ALERT**  
MAE LLIFOGYDD YN BOSIBL  
FLOODING IS POSSIBLE BE PREPARED



**RHYBUDD LLIFOGYDD  
FLOOD WARNING**  
DISGWYLIR LLIFOGYDD MAE ANGEN  
GWEITHREDU AR UNWAITH  
FLOODING EXPECTED ACTION IS  
REQUIRED IMMEDIATELY



**RHYBUDD  
LLIFOGYDD DIFRIFOL  
SEVERE FLOOD WARNING**  
LLIFOGYDD DIFRIFOL. PERYGL I  
FYWYD  
SEVERE FLOODING. DANGER TO LIFE

### Neges/cyngor nodweddiadol

- Byddwch yn barod
- Byddwch yn wyladwrus
- Rhagofalon cynnar
- Disgwylir llifogydd
- Gweithredwch
- Amddiffynnwch eich hun a'ch eiddo
- Perygl sylweddol i fywyd
- Aflonyddu sylweddol ar gymunedau
- Amddiffynnwch eich hun

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn darparu gwybodaeth ar sail y we ar lefel afonydd a'r môr fel bo pobl sy'n byw mewn ardaloedd ble mae perygl llifogydd yn cael gwell gwybodaeth ac yn gallu penderfynu pa gamau i'w cymryd os yw 'efelau'r dŵr yn newid. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn gwneud hyn drwy gyhoeddi'r wybodaeth ddiweddaraf o'u rhwydwaith o orsafoedd monitro ar draws Cymru a Lloegr sy'n mesur lefelau afonydd, llynnoedd, môr a dŵr daear mewn amser gwirioneddol. Cyhoeddir y data yma ar wefan Asiantaeth yr Amgylchedd.

Ewch i: [www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/riverlevels/cy/120482.aspx](http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/riverlevels/cy/120482.aspx)

## Atodiad F Ffynonellau Gwybodaeth Bellach

### Deddfwriaeth

Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010

<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2010/29/contents/>

Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009

<http://www.legislation.gov.uk/uksi/2009/3042/contents/made>

Y Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr

<http://www.wales.gov.uk/topics/environmentcountryside/epq/waterflooding/waterframework/?lang=cy>

### Llywodraeth Cymru

Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru

<http://wales.gov.uk/docs/desh/publications/11114floodingstrategy.pdf>

Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd Lleol – Canllaw

<http://wales.gov.uk/docs/desh/publications/111130floodinglocalstrategy.pdf>

Polisi Cynllunio Cymru

<http://wales.gov.uk/docs/desh/publications/110228ppweditonfourcy.pdf>

NCT 14:

<http://wales.gov.uk/topics/planning/policy/tans/tan14/?lang=cy>

NCT 15:

<http://wales.gov.uk/topics/planning/policy/tans/tan15/?lang=cy>

Pecyn cymorth cynnwys cymunedau

<http://wales.gov.uk/topics/environmentcountryside/epq/waterflooding/flooding/communities/toolkit/?skipp=1&lang=cy>

Cymru'n Un: Cenedl Un Blaned

<http://wales.gov.uk/topics/sustainabledevelopment/publications/onewalesoneplanet/?lang=cy>

Datblygiad Cynaliadwy: – Canllaw i Awdurdodau Rheoli Risg

<http://wales.gov.uk/docs/desh/publications/111231floodingsustainablecy.pdf>

### Newid Hinsawdd

Rhagolygon Hinsawdd y DU 2009 (UKCP09)

<http://ukclimateprojections.defra.gov.uk/>

Adolygiad Stern ar Economeg Newid Hinsawdd

[http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/sternreview\\_index.htm](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/sternreview_index.htm)

Dysgu Gwersi o Llifogydd 2007 (Adolygiad Pitt)

<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100807034701/http://archive.cabinetoffice.gov.uk/pittrevieww/thepittreview.html>



**Cyhoeddiadau Asiantaeth yr Amgylchedd**

Cynllun Rheoli Ardaloedd Basn Afon

<http://www.environment-agency.gov.uk/cy/ymchwil/cynllunio/33106.aspx>

Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylchoedd

<http://www.environment-agency.gov.uk/cy/ymchwil/cynllunio/33586.aspx>

Llifogydd yng Nghymru:

<http://www.environment-agency.gov.uk/cy/ymchwil/llyfrgell/cyhoeddiadau/108958.aspx>

Llifogydd yng Nghymru yn y Dyfodol: Amddiffynfeydd Llifogydd

<http://www.environment-agency.gov.uk/cy/ymchwil/llyfrgell/cyhoeddiadau/116654.aspx>

Map Llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/cy/31650.aspx>

Gweithio gyda phrosesau naturiol i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol

<http://www.environment-agency.gov.uk/cy/ymchwil/cynllunio/116707.aspx>

Llyfryn 'Living on the Edge'

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/cy/31626.aspx>

Cynllun Llifogydd Personol

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/cy/38329.aspx>

Cynlluniau Llifogydd Cymunedol

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/cy/38329.aspx>

Paratowch eich eiddo rhag llifogydd – Canllaw i berchnogion tai a busnesau bach

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/cy/106769.aspx>

Asiantaeth yr Amgylchedd – Gweithio ar Safleoedd Adeiladu a Dymchwel

PPG6 Canllawiau Atal Llifogydd

<http://www.environment-agency.gov.uk/cy/busnes/pynciau/llygredd/39083.aspx>

Mapio erydiad arfordirol

<http://www.environment-agency.gov.uk/cy/gartrefahamdden/134808.aspx>

**Fforwm Llifogydd Cenedlaethol:** Gwefan 'Blue Pages' – cyfeirlyfr o gynnyrch a gwasanaethau atal llifogydd

<http://www.bluepages.org.uk/>

**Cynllun Rheoli Traethlin Gorllewin Cymru**

[http://www.westofwalesmp.org/content.asp?nav=23&parent\\_directory\\_id=10&language=CYM&pagetype=&keyword](http://www.westofwalesmp.org/content.asp?nav=23&parent_directory_id=10&language=CYM&pagetype=&keyword)

## Atodiad G

### Rhestr Termau

Atgynhyrchwyd o'r Strategaeth Genedlaethol

#### A

**Adfer** – Y broses o ailadeiladu, adfer ac adsefydlu'r gymuned yn dilyn argyfwng.

**Adlinio Rheoledig** – Techneg i amddiffyn yr arfordir sy'n ceisio amddiffyn yr arfordir rhag llifogydd mewn modd cynaliadwy trwy drwy ail-greu cynefinoedd morfeydd heli a thraethellau sydd wedi'u h erydu.

**Ailgronni** – Pan fo'r tir yn cael ei ymestyn yn raddol gan rymoedd naturiol, er enghraifft pan fo'r môr yn ychwanegu tywod at draeth, neu pan fo'r gorlifdir yn cael ei ymestyn gan waddodion yn sgil llifogydd.

**Amddiffynfa** – Strwythur a ddefnyddir i leihau'r tebygolrwydd y bydd llifddwr neu erydu arfordirol yn effeithio ar ardal benodol.

**Ardoll Seilwaith Cymunedol** – Dull o godi arian ychwanegol yn lleol.

**Ardollau Arbennig Awdurdodau Lleol** – Caiff y rhain eu talu i Fyrddau Draenio Mewnol gan awdurdodau lleol o fewn ardal ddraenio mewn perthynas â'r manteision o rheoli lefel y dŵr ar gyfer tir nad yw'n dir amaethyddol.

**Asedau** – Strwythurau neu system o strwythurau a ddefnyddir i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.

**Asesiad Risg** – Proses strwythuredig, y gellir ei harchwilio, i nodi digwyddiadau arwyddocaol, asesu eu tebygolrwydd a'u heffaith ac yna cyfuno'r rhain i ddarparu asesiad perygl risg cyffredinol i lywio penderfyniadau a chymau gweithredu pellach.

**Asiantaeth yr Amgylchedd ac Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru - AA/AAC** – Corff Cyhoeddus Anadrannol Gweithredol sy'n gyfrifol atebol i'r Ysgrifennydd Gwladol dros yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig a Chorff Cyhoeddus ac un o Gyrrff Cyhoeddus Llywodraeth Cymru sy'n atebol i Weinidogion Cymru.

**Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol** – (Awdurdod Lleol) Cyngor Sir neu Gyngor Bwrdeistref Sirol yr ardal.

**Awdurdod Rheoli Risg** – Diffinnir awdurdod rheoli risg yng Nghymru gan Adran 6 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 fel Asiantaeth yr Amgylchedd, Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, cyngor dosbarth ar gyfer ardal lle nad oes awdurdod unedol, Bwrdd Draenio Mewnol ar gyfer ardal draenio mewnol sydd yn gyfan gwbl neu'n rhannol yng Nghymru, a chwmni dŵr sy'n arfer swyddogaethau mewn perthynas ag ardal yng Nghymru.

#### B

**Bwrdd Draenio Mewnol (BDM)** – Corff statudol annibynnol sy'n gyfrifol am ddraenio tir mewn ardal lle mae angen arbennig am waith draenio yng Nghymru a Lloegr. Maent yn gyrrff hirsefydledig ac yn gweithredu yn bennaf o dan y Ddeddf Draenio Tir 1991 mae ganddynt bwerau caniatool i gynnal waith i ddraenio eu hardaloedd a rheoli lefel y dŵr yno.

**C**

**Carthffos** – Pibell artiffisial, dan ddaear fel rheol, i gludo carthffosiaeth (carthffos dŵr budr) neu ddŵr glaw (carthffos storm) neu'r ddau (carthffos gyfun).

**Ceuffos** – Strwythur wedi'i osod o dan y ffordd, arglawdd ac ati, i gyfeirio llif dŵr.

**Cronfa Ddŵr** – Llyn artiffisial lle caiff dŵr ei gasglu a'i storio hyd nes bod ei angen. Gellir defnyddio cronfeydd dŵr at ddibenion dyfrhau, hamdden, darparu dŵr ar gyfer anghenion trefol, creu ynni trydan dŵr neu reoli llif dŵr.

**Cwmni Dŵr** – Cwmni sy'n dal apwyntiad o dan Bennod 1 o Rhan 2 o Ddeddf y Diwydiant Dŵr 1991, neu drwydded o dan Bennod 1A o Rhan 2 o'r Ddeddf honno.

**Cwrs Dŵr** – Sianel naturiol neu artiffisial y mae dŵr yn llifo ar ei hyd.

**Cydnherthedd** – Gallu cymuned, gwasanaethau, ardal neu seilwaith i osgoi dioddef llifogydd, i osgoi gael eu colli yn sgil erydiad, neu i wrthsefyll canlyniadau llifogydd neu erydiad.

**Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru (CLILC)** – Cymdeithas sy'n cynrychioli buddiannau Awdurdodau Lleol yng Nghymru. Mae'r tri awdurdod tân ac achub, y pedwar awdurdod heddlu a'r tri awdurdod parc cenedlaethol yn aelodau cyswllt.

**Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch** – Cynlluniau sy'n rhoi braslun o berygl llifogydd ar draws pob dalgylch afon ac aber. Maent yn argymhell ffyrdd o reoli'r peryglon hynny yn awr a thros y 50 -100 mlynedd nesaf.

**Cynlluniau Rheoli Perygl** – Ystod o gamau i leihau amllder llifogydd a/neu ganlyniadau llifogydd i lefelau derbyniol neu y cytunwyd arnynt.

**Cynlluniau Rheoli Traethlin** – Asesiad ar raddfa fawr o'r peryglon sy'n gysylltiedig â phrosesau arfordirol, er mwyn helpu i leihau'r peryglon hyn i bobl a'r amgylcheddau datblygedig, hanesyddol a naturiol.

**Cyrsiau Dŵr Cyffredin** – Pob cwrs dŵr nad yw wedi'i ddynodi'n Brif Afon, ac y mae Awdurdod Lleol neu, lle maent yn bodoli, y Byrddau Bwrdd Draenio Mewnol, yn gyfrifol amdano.

**Cywasgu Arfordirol** – Pan fydd yr arfordir ei amddiffyn gan strwythurau peirianyddol, ceir cynnydd yn lefel y môr sy'n arwain at broffil rhynglanwol mwy serth. Cywasgu arfordirol yw'r enw ar y broses hon.

---

**Ch**

---

**D**

**Dalgylch** – Ardal sy'n gwasanaethu afon gyda dŵr glaw sy'n rhan o'r tir lle mae'r dŵr glaw yn draenio i un cwrs dŵr sydd yn yr un dalgylch.

**Datganiad o Fanylion Amgylcheddol** – Gofyniad statudol o dan Reoliadau Asesiadau Amgylcheddol o Gynlluniau a Rhaglenni (Cymru) 2004. Mae'n nodi sut y cafodd canfyddiadau'r Adroddiad Amgylcheddol eu hystyried a sut y rhoddwyd ystyriaeth i'r safbwyntiau a fynegwyd yn ystod y cyfnod ymgynghori wrth ddatblygu'r Strategaeth Genedlaethol.

---

---

**Deddf** – Mesur a gymeradwywyd gan Dŷ'r Cyffredin a Thŷ'r Arglwyddi ac y cytunwyd yn ffurfiol arno gan y brenin neu frenhines sy'n teyrnasu (a elwir yn Gydsyniad Brenhinol).

**Deddf Llifogydd a Rheoli Dŵr 2010** – Deddf Seneddol sy'n diweddarau ac yn addasu deddfwriaeth i ymdrin â bygythiad llifogydd a phrinder dŵr, gan fod disgwyl i'r ddau fygythiad gynyddu yn sgil y newid yn yr hinsawdd.

**Dŵr Daear** – Dŵr a gedwir o dan ddaear yn y pridd neu mewn mandyllau a holltau creigiau.

**Dŵr Ffo ar yr Wyneb** – Pan fo cyfradd y glawiad yn fwy na'r gyfradd y gall dŵr dreiddio i'r ddaear neu'r pridd.

**Dyddodi** – Y broses lle y caiff gwaddodion eu gosod ar wely'r môr, traethlin, gwely afon neu orlifdir.

---

## **Dd**

---

## **E**

**Erydu Arfordirol** – Pan fo'r arfordir yn cael ei dreulio, fel arfer gan y gwynt a/neu'r tonnau.

---

## **F**

**FCERM** – Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol.

---

## **Ff**

**Fforymau Cydnerthu Lleol** – Grwpiau sy'n ofynnol o dan y Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl 2004 ac sy'n gyfrifol am gydlynu gwaith cynllunio ar gyfer argyfyngau mewn ardaloedd lleol.

---

## **G**

**Grŵp Llifogydd Cymru** – Un o is-grwpiau o Fforwm Cymru Gydnerth.

**Gwasanaeth Uniongyrchol Llinell Rybuddion Llifogydd** – Gwasanaeth am ddim sy'n darparu rhybuddion llifogydd yn uniongyrchol i chi dros y ffôn, ffôn symudol, e-bost neu drwy e-bost, neges destun SMS a ffacs.

---

## **Ng**

---

## **H**

---

## **I**

---

## **J**

---

## **L**

---

**L**

**Llifogydd** – Unrhyw achos lle y caiff tir nad yw fel arfer wedi'i orchuddio gan ddŵr yn cael ei orchuddio gan ddŵr.

**Llifogydd Arfordirol** – Y mae hyn yn digwydd pan na allid yw amddiffynfeydd arfordirol ymdopi â'r yn gallu dal y llanw uchel arferol gan a all achosi llifogydd, o bosib pan ywpan fo llanw uchel yn cyfuno gydag ymchwydd storm (a grëwyd gan wyntoedd cryf iawn neu wasgedd atmosfferig isel iawn).

**Llifogydd Dŵr Daear** – Mae hyn yn digwydd pan fo lefel y dŵr yn y ddaear yn codi uwchben yr wyneb naturiol. Mae ardaloedd ar dir isel sydd â haenau athraidd oddi tan ynt yn arbennig o agored i hyn.

**Llifogydd Dŵr Wyneb** – Mewn cyd-destun trefol, mae hyn fel arfer yn golygu bod cyfraddau dŵr ffo ar yr wyneb yn fwy na gallu'r systemau draenio i gael gwared ohono. Mewn cyd-destun gwledig, mae'n golygu bod dŵr ffo ar yr wyneb yn achosi llifogydd i rywbeth neu rywun.

**Llifogydd o Afonydd** – Mae hyn yn digwydd pan fo lefel y dŵr mewn sianel yn mynd yn drech na chapasiti'r sianel.

---

**M**

**Mesur** – Cynnig ar gyfer cyfraith newydd, neu gynnig i newid cyfraith sy'n bodoli eisoes, a gyflwynir ar gyfer trafodaeth gerbron y Senedd.

**Mesur Drafft** – Mesur a gyhoeddir ar ffurf drafft cyn ei gyflwyno gerbron y Senedd.

**Mesurau Rheoli Perygl Llifogydd** – Y ffordd y caiff peryglon llifogydd eu rheoli.

---

**N**

**Newid yn yr Hinsawdd** – Unrhyw newid yn yr hinsawdd dros amser (fel arfer degawdau neu gyfnod hirach), naill ai yn sgil newid naturiol neu yn sgil gweithgarwch dynol.

**Nodyn Cyngor Technegol 14: Cynllunio Arfordirol** – Mae TAN 14 yn cefnogi Polisi Cynllunio Cymru ac mae'n ymdrin â phob agwedd ar gynllunio ar gyfer datblygiad newydd a'r parth arfordirol.

**Nodyn Cyngor Technegol 15: Datblygu a Perygl Llifogydd** – Mae TAN 15 yn cefnogi Polisi Cynllunio Cymru ac yn egluro sut y dylai awdurdodau lleol wneud penderfyniadau ynghylch mathau gwahanol o ddatblygiad ar orlifdiroedd, gan ddarparu profion clir ar gyfer cyfiawnhau a derbyn canlyniadau llifogydd, a galluogi ystyriaeth o'r peryglon dros oes y datblygiad newydd.

---

**O**

**Ôl-dreiglo** – Wrth i amddiffynfeydd naturiol fethu bydd yr arfordir yn ôl-dreiglo yn naturiol, gan greu cyfle i ehangu cynefinoedd rhynglanwol ac arfordirol.

---

**P**

**Perygl** – Mesur o arwyddocâd digwyddiad posibl o ran tebygolrwydd ac effaith. Yng nghydestun y Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl 2004, mae'r digwyddiadau dan sylw yn argyfyngau.

**Perygl Erydu Arfordirol** – Mesur o arwyddocâd erydu arfordirol posibl o safbwynt tebygolrwydd ac effaith.

**Perygl Llifogydd** – Mesur o'r tebygolrwydd y bydd llifogydd yn digwydd a chanlyniadau hynny.

**Perygl Llifogydd Lleol** - Yn ôl diffiniad y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, mae hyn yn cynnwys dŵr ffo ar yr wyneb, dŵr daear a chysiau dŵr cyffredin.

**Prif Afon** – Cwrs dŵr a nodir ar y Map o'r Prif Afonydd, y mae gan Asiantaeth yr Amgylchedd gyfrifoldebau a phwerau yn ei gylch.

**Pwyllgor Rhanbarthol Llifogydd ac Arfordir** – Un o bwyllgorau Asiantaeth yr Amgylchedd, sy'n gyfrifol am ganiatáu cynlluniau hirdymor a thymor canol ar ran Bwrdd a Phrif Swyddfa'r Asiantaeth. Mae'n monitro ac adrodd ar gynnydd. Dim ond un Pwyllgor o'r fath sydd yng Nghymru, sef y grŵp Rheoli Perygl Llifogydd Cymru.

---

**Ph**

---

**R**

**Risgiau Gweddilliol** – Y risg sy'n weddill ar ôl rhoi mesurau rheoli perygl risg ar waith. Er enghraifft gall amddiffynfeydd llifogydd leihau'r tebygolrwydd o lifogydd, ond os yw'r llifogydd y tu ôl i'r amddiffynfeydd yn ddwfn iawn, mae'r risg gweddilliol i bobl yn uchel iawn ac efallai y bydd angen cymryd camau gweithredu eraill i leihau'r risg gweddilliol ymhellach.

---

**Rh**

**Rheoli Perygl Erydu Arfordirol** – Unrhyw beth a wneir at ddibenion dadansoddi, asesu a lleihau'r perygl bod yr arfordir yn cael eu dreulio.

**Rheoli Perygl Llifogydd** – Yr arfer o ddeall tebygolrwydd a chanlyniadau llifogydd, a cheisio addasu'r ffactorau hyn er mwyn lleihau'r perygl i bobl, eiddo a'r amgylchedd. Dylai hyn ystyried gwaith arall i reoli lefel y dŵr a gofynion amgylcheddol eraill, ynghyd â chyfleoedd a chyfyngiadau.

**Rheoli Perygl Llifogydd Cymru** – Y Pwyllgor Rhanbarthol Llifogydd ac Arfordir Rhanbarthol ar gyfer Cymru.

**Rheoli Risg** – Unrhyw beth a wneir at ddiben dadansoddi, asesu a lleihau risg.

**Rheoliadau Adeiladu** – Rheolau statudol yw Rheoliadau Adeiladu y DU i bennu safonau ar gyfer dylunio a chodi adeiladau. Eu prif ddiben yw sicrhau diogelwch ac iechyd pobl yn yr adeiladau hyn a'r ardal o'u cwmpas, ond fe'u defnyddir hefyd at ddibenion arbed ynni a sicrhau mynediad i adeiladau eraill a'r ardal o'u cwmpas.

**Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009** – Rheoliadau sy'n trosi Cyfarwyddeb Llifogydd y CE (Cyfarwyddeb 2007/60/EC ar asesu a rheoli peryglon llifogydd) yn gyfraith ddomestig, ac yn gweithredu ei darpariaethau.

**Rhynglanwol** – Ansoddair i ddisgrifio'r ardal rhwng llanw isel a llanw uchel.

---

**S**

**Seilwaith Cenedlaethol Critigol** – Seilwaith sy'n darparu gwasanaethau hanfodol, e.e. dŵr, ynni, cyfathrebu, cludiant ac ati.

**Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Lleol** - Yn ofynnol mewn perthynas â Chymru gan Adran 10 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010. Caiff strategaethau rheoli perygl llifogydd lleol eu paratoi gan awdurdodau llifogydd lleol arweiniol, ac mae'n rhaid iddynt nodi sut y byddant yn rheoli peryglon llifogydd lleol yn eu hardaloedd.

**Systemau Draenio Cynaliadwy (SDCau)** – Dull o reoli dŵr wyneb sy'n helpu i ddelio â gormodedd o ddŵr drwy efelychu prosesau a phatrymau draenio naturiol.

---

**T**

**Treftadaeth Ddiwylliannol** – Adeiladau, strwythurau a nodweddion tirwedd sydd o werth hanesyddol.

**Trydydd Sector** – Sefydliadau gwirfoddol ac nid er elw.

---

**Th**

---

**U**

---

**W**

**WFD** – Byrfodd ar gyfer y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr.

---

**Y**