

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Ddogfen y Strategaeth

Mehfin 2014
Cyngor Sir Ddinbych

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Ddogfen y Strategaeth

Mehefin 2014




Cyngor Sir Ddinbych

Cyngor Sir Ddinbych
Adran Priffyrdd ac Isadeiledd
Caledfryn
Ffordd y Ffair
Dinbych
LL16 3RJ

Cofnod cyhoeddi a newidiadau

Enw'r Ddogfen	Drafft Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd
Fersiwn	0.2
Statws	Final

Fersiwn y ddogfen	Nodiadau	Dyddiad
0.1		Mehfin 2014

	Llofnod	Enw	Dyddiad
Paratowyd gan		A. Bebbington	27.6.14
Gwiriwyd gan		W. Hope	27.6.14
Cymeradwywyd gan		W. Hope	27.6.14

Cyhoeddir y ddogfen hon ar gyfer y sawl a'i comisiynodd ac at ddibenion penodol cysylltiedig â'r prosiect a enwir uchod yn unig. Ni ddylai neb arall ddibynnu arni na'i defnyddio at unrhyw ddiben arall.

Ni dderbyniwn unrhyw gyfrifoldeb am ganlyniadau dibynnu ar y ddogfen hon gan unrhyw un arall, na chael ei defnyddio at unrhyw ddiben arall, na'i bod yn cynnwys unrhyw wall neu anwaith o ganilyniad i wall neu anwaith mewn data a ddarparwyd i ni gan unrhyw un arall.

Mae'r ddogfen hon yn cynnwys eiddo deallusol perchenogol. Ni ddylid ei defnyddio gan eraill heb ein caniatâd ni a'r sawl a'i comisiynodd.

Cynnwys

Pennod	Enw	Tudalen
	Geirfa a Byrfoddau geiriau ac ymadroddion sy'n cael eu ddefnyddio'n fynych ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol _____	9

Rhagair i

Crynodeb Gweithredol ii

1.	Cyflwyniad	1
1.1	Cyflwyniad _____	1
1.2	Gwersi a ddsygwyd o Llifogydd Tachwedd 2012 _____	1
1.3	Strwythur y Strategaeth Leol _____	1
1.4	Asesiad Amgylcheddol Strategol _____	2
1.5	Asesiadau Rheoliadau Cynefinoedd _____	2

2.	Y Cyd-destun Deddfwriaethol	3
-----------	------------------------------------	----------

2.1	Hanes Rheoli Perygl Llifogydd _____	3
2.2	Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 _____	4
2.3	Adolygiad Pitt _____	4
2.4	Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009 _____	4
2.5	Y Strategaeth Genedlaethol ar Reoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol _____	5
2.6	Deddfwriaeth Arall _____	6

3.	Perygl Llifogydd yn Sir Ddinbych	7
-----------	---	----------

1.1	Cyflwyniad _____	7
1.2	Perygl Llifogydd Lleol _____	7
1.3	Mathau o Llifogydd _____	9
1.3.1	Llifogydd Dŵr Arwyneb (glawol) _____	11
1.3.2	Llifogydd Dŵr Codi _____	11
1.3.3	Llifogydd Afonol _____	12
1.3.4	Llifogydd Carthffosydd neu Briffyrdd _____	13
1.3.5	Llifogydd Cronfeydd Dŵr _____	13
1.3.6	Llifogydd Arfordirol _____	13
1.4	Llifogydd Camlesi _____	14
1.5	Digwyddiad Cyfunol _____	14
1.6	Gwasgfa Arfordirol _____	15
1.7	Ffactorau sy'n Cynyddu Perygl Llifogydd _____	16
1.8	Methodoleg ar gyfer Nodi Ardaloedd sydd mewn Perygl _____	16
1.9	Cyfyngiadau data _____	17

4.	Newid yn yr Hinsawdd	18
-----------	-----------------------------	-----------

4.1	Newid yn yr Hinsawdd _____	18
4.2	Newid yn Hinsawdd Cymru _____	19
4.3	Rhagamcaniadau Allweddol ar gyfer Dosbarth Basn Afonydd Gorllewin Cymru _____	19
4.4	Rhagamcaniadau Allweddol ar gyfer Dosbarth Basn Afon y Dyfrdwy _____	20
4.5	Goblygiadau i Berygl Llifogydd _____	20

5.	Cynlluniau Rhanbarthol a Lleol	21
5.1	Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol Cyngor Sir Ddinbych _____	21
5.2	Cynllun Rheoli Llifogydd Dalgylch Conwy a Chlwyd _____	22
5.3	Cynllun Rheoli Llifogydd Dalgylch y Ddyfrdwy _____	22
5.4	Cynllun Rheoli Traethlin Gogledd Cymru a Gogledd-orllewin Lloegr CRhT2 _____	22
5.5	Cynllun Rheoli Basnau Afonydd – Dosbarth Basn Afonydd Gorllewin Cymru a Dosbarth Basn Afon y Ddyfrdwy _____	23
5.6	Asesiad Strategol Sir Ddinbych o Ganlyniad Llifogydd _____	23
5.7	Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Afon Clwyd Lanwol _____	24
5.8	Adroddiad Astudiaeth Strategaeth Amddiffyn yr Arfordir y Rhyl a Phrestatyn _____	24
6.	Rheoli Tebygolrwydd Llifogydd	25
6.1	Cyfrifoldebau Cyfoeth Naturiol Cymru _____	26
6.1.1	Yr Awdurdod Rheoli Perygl Erydu Arfordirol _____	27
6.1.2	Cynllunio at Argyfwng _____	27
6.1.3	Prif Afonydd _____	28
6.1.4	Llifogydd Arfordirol _____	28
6.1.5	Cronfeydd Dŵr _____	29
6.2	Pwerau a Chyfrifoldebau Cyngor Sir Ddinbych _____	30
6.2.1	Priffyrdd a Gwasanaethau Amgylcheddol _____	32
6.2.1.1	Arweiniad Strategol _____	32
6.2.1.2	Cofnodi Llifogydd _____	33
6.2.1.3	Ymchwilio i Llifogydd _____	33
6.2.1.4	Cofrestr Asedau Perygl Llifogydd _____	35
6.2.1.5	Datblygu Cynaliadwy _____	35
6.2.1.6	Dynodi Asedau _____	35
6.2.1.7	Ateb Gofynion y Rheoliadau Perygl Llifogydd _____	35
6.2.1.8	Caniatáu Gwaith ar Gyrsiau Dŵr Cyffredin _____	36
6.2.1.9	Fel Corff Cymeradwyo SDC (CCS) _____	36
6.2.2	Cyd-uned Cynllunio at Argyfwng _____	37
6.2.3	Fel Awdurdod Cynllunio _____	40
6.2.3.1	Swyddogaeth Cynllunio Strategol / Polisi Cynllunio _____	40
6.2.3.2	Swyddogaeth Rheoli Datblygiad _____	40
6.3	Cwmnïau Dŵr a Charthion _____	40
6.3.1.1	Dŵr Cymru _____	40
6.3.1.2	Dŵr Dyffryn Dyfrdwy _____	41
6.3.2	Rheoli Perygl Llifogydd _____	42
6.4	Cyngor Sir Ddinbych fel Awdurdod Priffyrdd _____	43
6.4.1	Cyfrifoldeb i Gynnal y Priffyrdd _____	44
6.4.2	Mabwysiadu SDC _____	44
6.4.3	Pwerau i wneud gwaith _____	44
6.4.4	Ymateb i Llifogydd mewn Argyfwng _____	45
6.4.5	Asiantaeth Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru ar ran Llywodraeth Cymru _____	46
6.4.6	Pwerau a Chyfrifoldebau Dinasyddion Sir Ddinbych (Busnesau, Tirfeddianwyr ac Aelwydydd Lleol) _____	47
	Perchenogion Eiddo a Thrigolion _____	47
6.4.7	Perchenogaeth Glannau _____	48
6.4.8	Darparwyr Gwasanaethau ac Isadeiledd _____	48
6.4.9	Ymgymrwyr Cronfeydd Dŵr _____	48

6.5	Cyrff Eraill _____	49
-----	--------------------	----

7	Amcanion a Mesurau Lleol	50
----------	---------------------------------	-----------

7.1	Amcanion Rheoli Perygl Llifogydd Cyngor Sir Ddinbych _____	50
-----	--	----

	Amcanion Rheoli Perygl Llifogydd Cyngor Sir Ddinbych: _____	51
--	--	----

7.2	Canlyniadau'n Deillio o Amcanion Cyngor Sir Ddinbych: _____	51
-----	--	----

7.3	Mesurau Posibl _____	53
-----	----------------------	----

7.4	Matrics Cydnawsedd _____	71
-----	--------------------------	----

7.5	Mabwysiadu Technegau Rheoli Perygl Llifogydd yn Naturiol _____	75
-----	--	----

8	Cyllido a Chyflawni	77
----------	----------------------------	-----------

8.5	Gofynion Cyllid _____	77
-----	-----------------------	----

8.6	Ffynonellau Arian Presennol _____	77
-----	-----------------------------------	----

8.7	Ffynonellau Arian Eraill Posibl at y Dyfodol _____	79
-----	--	----

9	Cyfraniad at Amcanion Amgylcheddol Ehangach	82
----------	--	-----------

9.5	Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr _____	83
-----	------------------------------------	----

9.6	Datblygu Cynaliadwy _____	84
-----	---------------------------	----

9.6.7	Cymru'n Un: Cenedl Un Blaned _____	84
-------	------------------------------------	----

9.6.8	Canllawiau i Awdurdodau Rheoli Perygl _____	84
-------	---	----

10	Adolygu'r Strategaeth	85
-----------	------------------------------	-----------

	Atodiad A	86
--	------------------	-----------

	Awdurdodau Rheoli Perygl yn Sir Ddinbych	86
--	---	-----------

Geirfa a Byrfoddau geiriau ac ymadroddion sy'n cael eu ddefnyddio'n fynych ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol

Term	Ystyr / Diffiniad
AAS	Asesiad Amgylcheddol Strategol. AAC yw trefn sy'n ymgorffori ystyriaethau amgylcheddol mewn polisiau, cynlluniau, rhaglenni a strategaethau.
AHNE	Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol.
Amddiffynfeydd	Adeiledd sy'n cael ei ddefnyddio i leihau tebygolrwydd bod llifddwr neu erydu arfordirol yn effeithio ar ardal arbennig.
CNC	Cyfoeth Naturiol Cymru. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru'n tynnu gwaith Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru a Chomisiwn Coedwigaeth Cymru ynghyd, yn ogystal â rhai o swyddogaethau Llywodraeth Cymru.
Ardoll Seilwaith Cymunedol	Peirianwaith ar gyfer codi cyllid ychwanegol yn lleol.
Asesu Perygl	Proses strwythuredig ac archwiliadwy o nodi digwyddiadau arwyddocaol all ddigwydd, asesu eu tebygolrwydd ac effeithiau ac yna cyfuno'r rhain i roi asesiad o beryglon at ei gilydd er mwyn ysbrydoli penderfyniadau a chamau gweithredu pellach.
Awdurdodau Rheoli Peryglon Cymru	Awdurdodau Rheoli Peryglon ar sail y diffiniad yn Adran 27 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010.
Cadw	Gwasanaeth amgylchedd hanesyddol Llywodraeth Cymru.
Carthffos	Sianel wneud, fel arfer dan ddaear, ar gyfer cludo carthion (carthffos aflan), dŵr glaw (carthffos storm neu ddŵr arwyneb) neu'r ddau (carthffos gyfunol).
CCGC	Cyngor Cefn Gwlad Cymru – yw cyngorwr statudol y Llywodraeth ar gynnal harddwch naturiol, bywyd gwyllt a'r cyfle i fwynhau'r awyr agored yng Nghymru a dyfroedd ei glannau. Erbyn hyn mae Cyfoeth Naturiol Cymru'n tynnu gwaith Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru a Chomisiwn Coedwigaeth Cymru ynghyd, yn ogystal â rhai o swyddogaethau Llywodraeth Cymru.
CCS	Corff Cymeradwyo SDC.
CDLI	Cynllun Datblygu Lleol.
CFfD	Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr.
CLILC	Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru – Mae'n cynrychioli buddiannau Awdurdodau Lleol yng Nghymru, gyda'r tri awdurdod tân ac achub, y pedwar awdurdod heddlu ac awdurdodau'r tri pharc cenedlaethol yn aelodau cysylltiol.
Cofrestr Asedau	Cofrestr adeileddau neu nodweddion sy'n cael eu hystyried i fod yn cael effaith ar berygl llifogydd.
CRC	Cofrestr Risgiau Cymunedol.
CRhDA	Cynllun Rheoli Dŵr Arwyneb.
CRhT	Cynlluniau Rheoli Traethlin – Asesiad ar raddfa fawr o'r peryglon cysylltiedig â phrosesau arfordirol ac sy'n helpu lleihau'r peryglon hyn i bobl a'r amgylcheddau datblygedig, hanesyddol a naturiol.

Term	Ystyr / Diffiniad
Cronfa Ddŵr	Llyn gwneud lle caiff dŵr ei gasglu a'i gadw nes bydd ei angen. Mae modd defnyddio cronfeydd dŵr ar gyfer dyfrhau, adloniant, darparu dŵr at anghenion trefol, cynhyrchu trydan dŵr neu reoli llif dŵr.
CSDd	Cyngor Sir Ddinbych.
Cwrs Dŵr Cyffredin	Holl gyrsiau dŵr na ddynodwyd yn Brif Afonydd, ac sy'n gyfrifoldeb tiffeddianwyr y glannau.
Cydsynio	Proses o gael caniatâd i ychwanegu / newid adeileddau mewn / ger cwrs dŵr neu adeiledd amddiffyn rhag llifogydd.
Cylfat	Adeiledd â gorchudd arno dan ffordd, arglawdd ac ati, i gyfeirio llif dŵr.
Cynlluniau Rheoli Perygl	Amrywiaeth o gamau gweithredu i leihau amllder llifogydd a/neu ganlyniadau llifogydd i lefelau derbyniol neu gytûn.
Dalgylch	Ardal sy'n cludo dŵr glaw i afon; hynny yw, mae pob darn o dir lle mae'r glaw'n draenio i un cwrs dŵr yn yr un dalgylch.
DCWW	Dŵr Cymru – sy'n cyflenwi gwasanaethau dŵr, carthffosiaeth ac elifiant masnachol yng Nghymru.
DEFRA	Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig.
Dŵr Codi	Dŵr sy'n cael ei ddal dan ddaear yn y pridd neu mewn mandyllau a holltau mewn craig.
Dyfrhaen	Haen o swbstrad hydraidd sy'n cynnwys ac yn trosglwyddo dŵr codi.
EA	Asiantaeth yr Amgylchedd – Corff Cyhoeddus Anadrannol Gweithredol atebol i'r Ysgrifennydd Gwladol dros yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig.
EAW	Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru – Corff cyhoeddus nodedig blaenorol Llywodraeth Cymru atebol i Weinidogion Cymru. Erbyn hyn mae Cyfoeth Naturiol Cymru'n tynnu gwaith Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru a Chomisiwn Coedwigaeth Cymru ynghyd, yn ogystal â rhai o swyddogaethau Llywodraeth Cymru.
ERDF	Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop.
Erydu Arfordirol	Gwisgo'r morlin, fel arfer trwy effaith y gwynt a/neu'r tonnau.
ESF	Cronfa Gymdeithasol Ewrop.
EU	Yr Undeb Ewropeaidd.
FCERM	Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol.
FCW	Comisiwn Coedwigaeth Cymru – Un o Gyrrff y Llywodraeth sy'n gyfrifol am reoli coedwigoedd cyhoeddus Prydain. Erbyn hyn mae Cyfoeth Naturiol Cymru'n tynnu gwaith Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru a Chomisiwn Coedwigaeth Cymru ynghyd, yn ogystal â rhai o swyddogaethau Llywodraeth Cymru.
FIR	Adroddiad Archwilio Llifogydd.
FWMA	Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 – Deddf Seneddol sy'n diweddarau a diwygio deddfwriaeth er mwyn rhoi sylw i fgythiad llifogydd a phrinder dŵr, gyda disgwyl i'r ddau ohonynt gynyddu gyda

Term	Ystyr / Diffiniad
	newid yn yr hinsawdd.
Goferiad Dŵr Arwyneb	Mae hyn yn digwydd pan fydd glaw'n disgyn yn gyflymach nag y gall y dŵr dreiddio i'r tir neu bridd gan lifo dros y tir.
Gorlifo Afonydd	Mae'n digwydd pan fydd lefelau dŵr mewn sianel yn trechu gallu'r sianel i gludo'r dŵr.
Grŵp Llifogydd Cymru	Is-grŵp o un o Fforymau Cymru Gydnerth.
Gwaddodiad	Proses gosod gwaddod ar wely'r môr, traethlin, gwely afon neu orlifdir.
Gwasgfa Arfordirol	Pan fo adeileddau peirianyddol yn gwarchod yr arfordir, mae'r cynnydd yn lefel y môr yn peri bod y proffil rhynglanwol yn mynd yn serthach, sy'n cael ei alw'n wasgfa arfordirol.
Gwydnwch	Gallu cymuned, gwasanaethau, ardal neu isadeiledd i osgoi llifogydd, colled i erydiad neu wrthsefyll canlyniadau llifogydd neu erydiad os byddant yn digwydd.
LDC	Caniatâd Draenio Tir.
LF RMS	Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd – Yn ofynnol mewn cysylltiad â Chymru dan Adran 10 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, mae disgwyl i Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol baratoi Strategaethau Perygl Llifogydd Lleol sy'n gorfod nodi sut fyddant yn rheoli peryglon llifogydd lleol yn eu hardaloedd.
LLFA	Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol – y Cyngor Sir neu Cyngor y Fwrdeistref Sirol ar gyfer y cylch (Awdurdod Lleol).
LRF	Fforwm Lleol Cymru Gydnerth – Grŵp gofynnol dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl 2004 sy'n gyfrifol am gydgyssylltu cynllunio at argyfwng mewn cylchoedd lleol.
LIC	Llywodraeth Cymru.
Llif	Unrhyw achos pan fydd tir nad yw fel arfer dan ddŵr yn cael ei orchuddio gan ddŵr.
Llifogydd Afonol	Llifogydd o afonydd gan gynnwys cyrsiau dŵr cyffredin a phrif afonydd.
Llifogydd Arfordirol	Mae'n digwydd pan fydd amddiffynfeydd arfordirol yn methu cynnwys y penllanw disgwylidiedig arferol sy'n gallu achosi llifogydd, efallai pan fo penllanw'n cyfuno ag ymchwydd storm (sy'n cael ei greu gan wynt cryf neu wasgedd atmosfferig isel iawn).
Llifogydd Dŵr Arwyneb	Yn y cyd-destun trefol, mae fel arfer yn golygu bod cyfraddau goferiad dŵr arwyneb yn fwy na gallu cyfundrefnau draenio i'w symud. Yn y cyd-destun gwledig, mae'n golygu pan fo goferiad dŵr arwyneb yn gorlifo rhywbeth neu rywun.
Llifogydd Dŵr Codi	Byddant yn digwydd pan fydd lefel y dŵr yn y tir yn codi uwchlaw'r arwyneb naturiol. Mae ardaloedd isel dros haenau hydraidd yn arbennig agored.
Mesurau Rheoli Perygl Llifogydd	Sut mae peryglon llifogydd i gael eu rheoli.
Newid yn yr Hinsawdd	Y newid yn amgylchiadau'r awyrgylch ger wyneb y Ddaear dros gyfnod maith ar gyfartaledd.

Term	Ystyr / Diffiniad
NMWTRA	Asiantaeth Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru – sy'n gyfrifol am gynnal y cefnffyrdd yn Sir Ddinbych.
NWRF	Fforwm Cymru Gydnerth y Gogledd – ffurfiwyd o reolwyr strategol pob un o'r ymatebwyr Categori 1 (yr Awdurdod Lleol, y Gwasanaethau Brys a Byrddau Iechyd Lleol) i sicrhau bod parodrwydd priodol sy'n galluogi ymateb amlasiantaethol effeithiol i argyfwng.
Perygl Erydu Arfordirol	Mesurau o arwyddocâd posibilrwydd erydu arfordirol o ran tebygolrwydd ac effaith.
Perygl Gweddilliol	Y perygl sy'n aros ar ôl cymryd camau rheoli peryglon.
Perygl Llifogydd	Cynnrych tebygolrwydd y bydd llifogydd yn digwydd a'r canlyniadau pan fydd llifogydd yn digwydd.
Perygl Llifogydd Lleol	Yn ôl diffiniad Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 mae'n cynnwys dŵr ffo, dŵr codi a chyrtsiau dŵr cyffredin.
PFRA	Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol.
Prif Afon	Cwrs dŵr sy'n cael ei ddangos fel y cyfry ar y Map Prif Afonydd, ac sy'n dod dan gyfrifoldebau a phwerau Cyfoeth Naturiol Cymru yng Nghymru.
RMA	Awdurdod Rheoli Perygl – Diffiniwyd awdurdod rheoli perygl yng Nghymru yn Adran 6 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 fel Asiantaeth yr Amgylchedd (Cyfoeth Naturiol Cymru erbyn hyn), Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, cyngor dosbarth mewn ardal heb unrhyw awdurdod unedol ar ei chyfer, IDB ar gyfer dosbarth draenio mewnol sy'n gyfan gwbl neu'n bennaf yng Nghymru a chwmni dŵr sy'n arfer swyddogaethau mewn cysylltiad ag ardal yng Nghymru.
Rheoli Perygl	Unrhyw beth sy'n cael ei wneud at ddiben dadansoddi, asesu a lleihau perygl.
Rheoli Perygl Erydu Arfordirol	Unrhyw beth sy'n cael ei wneud at ddiben dadansoddi, asesu a lleihau perygl gwisgo morlin.
Rheoli Perygl Llifogydd	Gweithgaredd deall tebygolrwydd a chanlyniadau llifogydd, a cheisio newid y ffactorau hyn i leihau perygl llifogydd i bobl, eiddo a'r amgylchedd. Dylai hyn ystyried gofynion, cyfleoedd a chyfyngiadau eraill o ran yr amgylchedd a rheoli lefel dŵr.
Rheoli Perygl Llifogydd Cymru	Pwyllgor Rhanbarthol Llifogydd ac Arfordirol (RFCC) Cymru.
Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009	Rheoliadau sy'n trosi Cyfarwyddeb Llifogydd y Comisiwn Ewropeaidd (Cyfarwyddeb 2007/60/EC ar asesu a rheoli peryglon llifogydd) yn gyfraith gartref a gweithredu ei darpariaethau.
SDC	Systemau Draenio Cynaliadwy – Dull o reoli dŵr arwyneb sy'n helpu delio ag eithafion dŵr trwy ddynewared prosesau a phatrymau draenio naturiol.
SFRA	Asesiad Strategol o Berygl Llifogydd.

Rhagair

Mae'n dda gennyf gyflwyno Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd. Tynnodd y llifogydd a welwyd yn Sir Ddinbych ym mis Tachwedd 2012 sylw at yr angen i baratoi ar gyfer a rheoli perygl llifogydd. Mae'r rhagolygon o lifogydd amlach a dwysach o ganlyniad i newid yn yr hinsawdd yn tanlinellu eto'r angen i nodi a thynhau cyfrifoldebau.

Dyma'r Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd gyntaf yn y Sir ers i ni, Cyngor Sir Ddinbych, gael dyletswyddau a phwerau newydd dros reoli perygl llifogydd dan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010. Bydd y strategaeth yn pennu sut fyddwn ni, fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, yn gweithio gyda'n cymunedau mewn perygl ac ochr yn ochr ag awdurdodau rheoli peryglon eraill i leihau perygl llifogydd.

Mae'r strategaeth hon yn amlinellu amcanion y Cyngor ar gyfer rheoli llifogydd ac erydu arfordirol ac mae'n disgrifio'r mesurau sydd angen i ni eu cymryd yn ystod y blynyddoedd a ddaw i greu agwedd well a mwy cynaliadwy sy'n gweithio gyda natur. Edrychwn ymlaen at ddefnyddio'r strategaeth i helpu i ni dargedu ein hymdrechion, gwneud defnydd llawn o'n hadnoddau'n fwy effeithlon a lleihau perygl llifogydd i drigolion Sir Ddinbych.



Y Cynghorydd David Smith



Crynodeb Gweithredol

Fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol (LLFA), mae gofyn i Gyngor Sir Ddinbych (CSDd) baratoi Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd. Diben y Strategaeth Leol yw rhoi sylw i berygl llifogydd all ddeillio o ffynonellau lleol o fewn terfynau tiriogaeth yr Awdurdod. Rhan bwysig o'r Strategaeth Leol fydd sicrhau bod ein cymunedau'n ymwybodol o ba beryglon sy'n bodoli, yn ymwybodol o beth yw cyfrifoldebau'r Cyngor ac Awdurdodau Rheoli Peryglon eraill o ran perygl llifogydd a'r hyn y gall cymunedau wneud i fod yn rhan o'r broses eu hunain.

Bydd y Strategaeth Leol yn ategu a chefnogi'r Strategaeth Genedlaethol a gyhoeddwyd gan Lywodraeth Cymru, sy'n amlinellu fframwaith cenedlaethol ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac arfordiroedd gan anelu at gydbwysu anghenion cymunedau, yr economi a'r amgylchedd. *Mae'r Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol (Cymru)* yn pennu'r amcanion canlynol:

1. **Lleihau effeithiau** llifogydd ac erydu arfordirol ar unigolion, cymunedau, busnesau a'r amgylchedd;
2. **Tynnu sylw** pobl at berygl llifogydd ac erydu arfordirol a'u cael i gyfranogi yn yr ymateb iddo;
3. **Ymateb yn effeithiol a chyson** i ddigwyddiadau llifogydd ac erydu arfordirol; a
4. **Blaenoriaethu buddsoddiad** mewn cymunedau sydd yn y perygl mwyaf.

Nod y Strategaeth Leol yw tynnu ynghyd polisïau a chymau gweithredu presennol yr Awdurdod sydd â goblygiadau o ran rheoli perygl llifogydd. Mae hefyd yn disgrifio unrhyw gamau gweithredu neu bolisïau newydd a gyflwynwyd o ganlyniad i Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 a Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009 a hefyd unrhyw gamau gweithredu neu bolisïau arfaethedig i'w cyflwyno er mwyn rheoli mwy ar berygl llifogydd.

Rhaid i'r LLFA bennu amcanion ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac awgrymu mesurau fydd yn cyflawni'r amcanion hynny. Rhaid i'r Strategaeth Leol ddangos sut a phryd mae unrhyw fesurau i gael eu cyflwyno a sut fyddant yn cael eu hariannu. Efallai nad yw gweithredu a chyllido rhai o'r camau arfaethedig yn eglur ar yr adeg hon, oherwydd eu bod yn berthnasol i adrannau o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 na weithredwyd eto.

Mae cyfrifoldeb ar y LLFA i ystyried y swyddogaethau rheoli perygl llifogydd y gall eu harfer i leihau effaith a pherygl llifogydd. I ategu nod lleihau perygl llifogydd yn gyffredinol ar hyd a lled yr ardal, bydd y LLFA yn blaenoriaethu ymchwiliadau a gwaith sy'n cael eu nodi yn y strategaeth hon hyd eithaf ei alluoedd, ar sail perygl a welwyd ac a dystiwyd, gydag adnoddau cyfyngedig.

O ystyried y pwysau presennol ar arian cyhoeddus, mae'r arian ar gael i roi sylw i berygl llifogydd yn annhebygol o fod yn ddigonol ac ni fydd pwysau ond yn cynyddu gyda mwy a mwy o berygl yn y dyfodol yn sgil datblygiad pellach a hinsawdd sy'n newid. Fel y cyfryw, bydd angen i reoli perygl llifogydd gael ei ategu gan weld pawb yn cydweithio, a'r rhai sydd mewn perygl llifogydd yn cymryd cyfrifoldeb i amddiffyn a helpu eu hunain.

1. Cyflwyniad

Mae rhyw 220,000 eiddo yng Nghymru, neu tuag un o bob chwe adeilad, mewn perygl llifogydd, gyda 64,000 ohonynt mewn perygl sylweddol. Mae 97,000 o'r rhain hefyd yn agored i lifogydd dŵr arwyneb gyda 137,000 eiddo arall yn agored i lifogydd dŵr arwyneb yn unig.

*Llifogydd yng Nghymru – Asesiad Cenedlaethol o Berygl Llifogydd
Cyfoeth Naturiol Cymru*

1.1 Cyflwyniad

Oherwydd y cynnydd yn amllder a difrifoldeb llifogydd yn y blynyddoedd diwethaf, gan gynnwys haf 2007, ysgogwyd y llywodraeth i gomisiynu ymchwiliad i'r llifogydd, yn dwyn yr enw Adolygiad Pitt¹. Ynddo roedd crynodeb o fethiannau rheoli llifogydd hanesyddol, gan greu casgliad helaeth o argymhellion a droswyd i ffurfio Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010² (FWMA). Creodd FWMA gyfrifoldeb bod Cyngorau Sir ac Unedol yn gweithredu fel Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol (LLFA) oedd yn golygu bod gofyn iddynt roi arweiniad ar gydgyssylltu a rheoli perygl llifogydd lleol.

Dynodwyd Cyngor Sir Ddinbych (CSDd) yn LLFA yng Nghymru ac mae gofyn iddo, dan Adran 10 o FWMA, ddatblygu, cynnal, cymhwyso ac arolygu Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd (LFRMS) yn ei diriogaeth. Diben y LFRMS yw rhoi sylw i berygl llifogydd all ddeillio o ffynonellau lleol o fewn ffiniau tiriogaeth yr Awdurdod Lleol. Diffiniad perygl llifogydd lleol yw unrhyw berygl llifogydd sy'n deillio o ddŵr ffo, dŵr codi a chysiau dŵr cyffredin. Diffiniad cwrs dŵr cyffredin (yn Neddf Adnoddau Dŵr 1991) yw unrhyw gwrs dŵr, gan gynnwys llynnoedd a phyllau, na ddosbarthwyd fel prif afon.

1.2 Gwersi a ddysgwyd o Llifogydd Tachwedd 2012

Roedd y llifogydd sylweddol a helaeth ar hyd a lled Sir Ddinbych ar ddiwedd Tachwedd 2012 yn gryn broc i'r cof o'r heriau sy'n wynebu'r Cyngor wrth reoli perygl llifogydd drwy'r Sir gyfan. Yn arbennig, dysgodd i ni na allwn, fel cymdeithas, fforddio dod yn hunanfodlon yn ein hagwedd at berygl llifogydd, yn enwedig yng ngoleuni'r cynnydd disgwylidig yn amllder a maint llifogydd o ganlyniad i newid yn yr hinsawdd.

Yn arbennig, mae llifogydd 2012 wedi dysgu i ni bwysigrwydd bod â chynlluniau sy'n paratoi ar gyfer llifogydd ac ymateb iddynt, yn ogystal â phwysigrwydd cydweithio ag awdurdodau rheoli perygl llifogydd eraill.

1.3 Strwythur y Strategaeth Leol

Mae'r strategaeth hon ar reoli perygl llifogydd yn dechrau pennod newydd o Reoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol (FCERM) yn Sir Ddinbych. Mae'n tynnu sylw at y camau sydd i'w cymryd tuag at wella gwybodaeth am berygl llifogydd yn y sir, gweithio'n well gyda sefydliadau a'r cyhoedd tuag at leihau'r peryglon hynny ar yr un pryd â cheisio cydbwysio anghenion cymunedau, yr economi a'r amgylchedd.

Mae dogfen y strategaeth yn dechrau gyda gwybodaeth am y ddeddfwriaeth sy'n sail i weithgareddau FCERM, natur peryglon llifogydd yn Sir Ddinbych a pha wybodaeth ychwanegol sydd ei hangen i gynorthwyo creu gwell darlun o beryglon llifogydd lleol. Yna mae'n enwi'r awdurdodau a sefydliadau dan sylw a pha ran fydd gan bob un ohonynt wrth gynorthwyo lleihau perygl llifogydd yn Sir Ddinbych. Bydd yr

¹ Adolygiad Pitt; Dysgu Gwersi o Llifogydd 2007 – Adroddiad Llawn

² Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr: Llywodraeth Ei Mawrhydi (EM) (2010)

adran nesaf yn disgrifio'r amcanion strategol ar gyfer rheoli perygl llifogydd a'r mesurau y gellid eu gweithredu i'w cyflawni. Bydd cynlluniau gweithredu blynyddol yn ategu hyn er mwyn edrych yn fanylach ar yr hyn mae CSDd eisiau ei gyflawni yn ystod y flwyddyn honno a sut gaiff hynny ei wneud.

1.4 Asesiad Amgylcheddol Strategol

Mae Asesiad Amgylcheddol Strategol (AAS) yn cael ei wneud er mwyn sicrhau bod unrhyw effeithiau amgylcheddol sylweddol sy'n deillio o'r strategaeth hon yn cael eu nodi, eu hasesu, eu lliniaru, eu cyfleu i wneuthurwyr penderfyniadau a'u harolygu a bod y cyhoedd wedi cael cyfle i gyfranogi.

Offeryn cyffredinol yw AAS a gyflwynwyd gan Gyfarwyddeb 2001/42/EC yr Undeb Ewropeaidd. Amcan y Gyfarwyddeb Asesu Amgylcheddol Strategol yw "darparu ar gyfer amddiffyn yr amgylchedd i safon uchel a chyfrannu at gynnwys ystyriaethau amgylcheddol wrth baratoi a mabwysiadu cynlluniau a rhaglenni gyda golwg ar hyrwyddo datblygu cynaliadwy (Erthygl 1)".

Mae hyn yn gofyn asesiad amgylcheddol strategol cenedlaethol, rhanbarthol a lleol ar gynlluniau a strategaethau arbennig sy'n cael eu hyrwyddo ganddynt, fel y strategaeth hon. Bydd effeithiau amgylcheddol sylweddol gweithredu'r strategaeth yn cael eu harolygu er mwyn cydymffurfio â'r Gyfarwyddeb Asesu Amgylcheddol Strategol – Erthygl 10.1, i sicrhau bod unrhyw effeithiau andwyol annisgwyl y strategaeth leol yn cael eu cydnabod ac yn cael sylw.

Gwnaed yr AAS ar gyfer y strategaeth hon wrth i'r ddogfen ddatblygu a hynny yn unol â Chanllawiau'r Llywodraeth. Ymgynghorwyd ag Ymgynghoreion Statudol (Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, Cyngor Cefn Gwlad Cymru [Cyfoeth Naturiol Cymru erbyn hyn] a Cadw) a chafodd y cyhoedd gyfle i roi sylwadau. Ymgorfforwyd y sylwadau hyn yn yr Adroddiad Amgylcheddol terfynol.

1.5 Asesiadau Rheoliadau Cynefinoedd

Dan Gyfarwyddeb Ewropeaidd 92/43/EEC ar Warchod Cynefinoedd Naturiol ac Anifeiliaid a Phlanhigion Gwyllt (hefyd yn cael ei galw'n 'Gyfarwyddeb Cynefinoedd'), a Rheoliadau Gwarchod Cynefinoedd a Rhywogaethau (Diwygio) 2012 a ddilynodd, mae angen Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (ARhC) lle gall cynllun beri effeithiau sylweddol ar safleoedd dynodedig Ewropeaidd, sy'n cael eu galw'n safleoedd Natura 2000.

Safleoedd Natura 2000 yw Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig (AGA), Ardaloedd Cadwraeth Arbennig (ACA) a safleoedd Ramsar ac maent hefyd yn cynnwys AGA all fod (AGAp) ac ACA ymgeisiol (ACAy). O fewn ac o gwmpas y sir mae sawl AGA ac ACA ac, felly, cynhaliwyd 'Prawf Arwyddocâd Tebygol' (Sgrinio) Cyfnod 1 ARhC i benderfynu a yw'n debygol y bydd unrhyw effeithiau sylweddol ar safleoedd Natura 2000 yn deillio o'r LFRMS. Cynhyrchwyd Adroddiad Sgrinio a bydd ymgynghoriad arno gyda Chyngor Cefn Gwlad Cymru (CCGC). Daeth y sgrinio i gasgliad na fydd angen 'Asesiad Priodol' Cyfnod 2.

2. Y Cyd-destun Deddfwriaethol

2.1 Hanes Rheoli Perygl Llifogydd

Mae'r cyfrifoldeb dros reoli perygl llifogydd wedi newid yn sylweddol yn ystod y 30 mlynedd diwethaf. Cyn 1989, deg Awdurdod Dŵr Rhanbarthol (RWA) oedd yn rheoleiddio materion amgylcheddol cenedlaethol (gan gynnwys rheoli perygl llifogydd, draenio ac ansawdd dŵr). Roedd Awdurdod Cenedlaethol Datblygu Dŵr Cymru (a ddaeth i fodolaeth yn rhinwedd Deddf Dŵr 1973) yn cwmpasu'r ardal sy'n ffurfio tiriogeth CSDd erbyn hyn. Yn 1989 sefydlwyd yr Awdurdod Afonydd Cenedlaethol, corff cenedlaethol a gymrodd swyddogaethau a chyfrifoldebau rheoli perygl llifogydd, draenio ac ansawdd dŵr yng Nghymru a Lloegr. Preifateiddiwyd swyddogaethau Cyflenwi Dŵr a Charthffosiaeth yr Awdurdodau Dŵr gan Ddeddf Dŵr 1989 gyda Dŵr Cymru (DCWW) yn dod yn CCC (ers 2001 perchennog Dŵr Cymru yw Glas Cymru, cwmni cyfyngedig 'dielw' trwy warant).

Ym mis Rhagfyr 1991, deddfwyd amryw ddarnau o ddeddfwriaeth gyda'r amcan o gydgrynhoi deddfwriaeth ddŵr ar y pryd. Yn fwyaf perthnasol o ran rheoli perygl llifogydd oedd Deddf Draenio Tir, oedd yn amlinellu'r dyletswyddau a phwerau nifer o gyrrff ar gyfer rheoli draenio tir, gan gynnwys byrddau draenio mewnol ac Awdurdodau Lleol; a Deddf Adnoddau Dŵr, oedd yn amlinellu swyddogaethau a chyfrifoldebau'r Awdurdod Afonydd Cenedlaethol. Deddfwyd Deddf Cwmnïau Dŵr Statudol a Deddf Crynhoi Dŵr (Darpariaethau Canlyniadol) ar yr un pryd hefyd.

Sefydlwyd Asiantaeth yr Amgylchedd³ (EA) gan Ddeddf yr Amgylchedd yn 1995. Daeth EA i fodolaeth ar 1^{af} Ebrill 1996 a chymrodd swyddogaethau a chyfrifoldebau'r Awdurdod Afonydd Cenedlaethol a hefyd y cyfrifoldeb dros gyhoeddi rhybuddion rhag llifogydd, swyddogaeth yr heddlu cyn hynny. Rhannwyd rheoli a gweithredu Asiantaeth yr Amgylchedd yn nifer o ranbarthau ar hyd a lled y wlad; mae Sir Ddinbych yn dod o fewn rhanbarth Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru.

Yng Nghymru a Lloegr, cyflymwyd newidiadau polisi rheoli perygl llifogydd yn ddiweddar gan lifogydd sylweddol yn 1998 a 2000, a arweiniodd at ryddhau Canllawiau Polisi Cynllunio 25 (PPG25): Datblygu a Pherygl Llifogydd yn Lloegr yn ystod 2001. Cyhoeddwyd Nodyn Cyngor Technegol 15 (TAN15), sef PPG25 yng Nghymru, yn 2004 gyda'r nod o gyfeirio datblygiad draw o ardaloedd lle mae cryn berygl llifogydd gan ofyn cyfiawnhad ac asesiad o'r canlyniadau os nad oes modd cyflawni hyn. Mae TAN15 hefyd yn hybu gweithredu Systemau Draenio Cynaliadwy (SDC) yn unrhyw ddatblygiad lle byddant yn effeithiol.

Yn Lloegr, disodlwyd PPG25 yn 2006 gan Ddatganiad Polisi Cynllunio 25 (PPS25) sy'n cyfnerthu'r gofyniad i reoli dŵr arwyneb yn gynaliadwy mewn datblygiadau newydd. Bellach disodlwyd hyn gan y Fframwaith Polisi Cynllunio Cenedlaethol (NPPF) sy'n ceisio rhesymoli deddfwriaeth gynllunio a dod â'r cyfan ynghyd mewn un ddogfen gydlynol. Mae Swyddfa Cymru⁴ wedi croesawu'r newidiadau i'r canllawiau cynllunio yn Lloegr ac mae'n annog Llywodraeth Cymru i geisio mabwysiadu'r mesurau hyn.

Yn fwy diweddar, ar 1^{af} Ebrill 2013, sefydlwyd Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) i greu un corff amgylcheddol dros Gymru gan gymryd swyddogaethau Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru (EAW), Cyngor Cefn Gwlad Cymru (CCGC) a Chomisiwn Coedwigaeth Cymru, yn ogystal â rhai o swyddogaethau Llywodraeth Cymru. Mae'r corff newydd hwn wedi mabwysiadu holl gyfrifoldebau Asiantaeth yr Amgylchedd mewn cysylltiad â rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru.

³ Corff Cyhoeddus Anadrannol Gweithredol sy'n atebol i Ysgrifennydd yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig ac, yng Nghymru, un o Gyrrff Noddedig Llywodraeth Cymru sy'n atebol i'r Gweinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy

⁴ Mae Swyddfa Cymru'n cynorthwyo Ysgrifennydd Gwladol Cymru

2.2 Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010

Yn dilyn y cydsyniad Brenhinol ym mis Ebrill 2010 daeth Mesur Llifogydd a Rheoli Dŵr yn Ddeddf Seneddol. Mae'r Ddeddf yn atgyfnerthu'r angen i reoli llifogydd mewn ffordd gyfannol a chynaliadwy ac mae'n gosod nifer o swyddogaethau a chyfrifoldebau newydd ar gynghorau fel Sir Ddinbych, a ddynodwyd yn Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol dan FWMA. Mae hyn yn ymestyn cyfrifoldebau blaenorol y Cyngor dros reoli perygl llifogydd a pharatoi'r LFRMS hwn yw dim ond un o'r dyletswyddau hynny a bennwyd dan y darn hwn o ddeddfwriaeth.

Mae dau yrrwr allweddol wrth wraidd y ddeddfwriaeth newydd; un yw'r adolygiad o lifogydd haf 2007 gan Syr Michael Pitt, sy'n cael ei grybwyll amlaf fel Adolygiad Pitt. Y gyrrwr allweddol arall wrth wraidd y Ddeddf yw Cyfarwydddeb Llifogydd yr Undeb Ewropeaidd a droswyd i gyfraith y DU gan Reoliadau Perygl Llifogydd 2009. Caiff y ddau ohonynt eu crynhoi yn yr adrannau canlynol:

2.3 Adolygiad Pitt

Cynhaliodd Syr Michael Pitt adolygiad annibynnol o arferion FCERM cenedlaethol ar ôl y llifogydd helaeth a thrychinebus yn ystod haf 2007, pryd yr effeithiwyd ar fwy na 55,000 o aelwydydd ac y talwyd dros £4 biliwn⁵ o iawndal. Cyhoeddwyd Adolygiad Pitt ym mis Mehefin 2008 gan alw am newidiadau taer a sylfaenol i sut oedd perygl llifogydd yn cael ei reoli. Roedd yr adroddiad yn cynnwys 92 o argymhellion i'r Llywodraeth, Awdurdodau Lleol, Fforymau Cydnerth Lleol a rhanddeiliaid eraill a seiliwyd ar y cysyniad bod Awdurdodau Lleol yn chwarae rhan bwysig wrth reoli perygl llifogydd lleol, trwy gydgyssylltu'r holl awdurdodau perthnasol. Deddfwyd llawer o argymhellion Adolygiad Pitt trwy Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr.

2.4 Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009

Daeth Rheoliadau Perygl Llifogydd (PFRA) i rym ym mis Rhagfyr 2009 ac mae'n trosi Cyfarwydddeb Llifogydd yr Undeb Ewropeaidd i gyfraith Cymru a Lloegr. Mae Rheoliadau Perygl Llifogydd yn gofyn gwneud tri phrif ddarn o waith:

Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (PFRA) – Mae hyn yn golygu casglu gwybodaeth am lifogydd y gorffennol a'r dyfodol oherwydd dŵr arwyneb, dŵr codi a chyrsiau dŵr cyffredin, casglu'r wybodaeth mewn adroddiad PFRA a nodi Ardaloedd Arwyddol lle mae Perygl Llifogydd⁶. Ni nodwyd 'Ardal Arwyddol lle mae Perygl Llifogydd' yn Sir Ddinbych. Cwblhawyd y PFRA ar gyfer Sir Ddinbych ac mae i'w gael ar wefan Cyfoeth Naturiol Cymru a gwefan Cyngor Sir Ddinbych.

Mapiau Perygl Oherwydd Llifogydd a Perygl Llifogydd – Mae gofyn i unrhyw awdurdodau sy'n nodi Ardal Arwyddol lle mae Perygl Llifogydd gynhyrchu mapiau perygl oherwydd llifogydd a lle mae perygl llifogydd ar gyfer yr ardaloedd hyn erbyn 22^{ain} Rhagfyr 2013.

Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd – Y cyfnod terfynol yw bod awdurdodau gydag Ardal Arwyddol lle mae Perygl Llifogydd yn cynhyrchu Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd ar gyfer yr ardaloedd hynny erbyn 22^{ain} Rhagfyr 2015.

⁵ Costau llifogydd haf 2007 yn Lloegr – Asiantaeth yr Amgylchedd (Prosiect: SC070039/R1) Cyhoeddwyd Ionawr 2010

⁶ Diffiniwyd Ardal lle mae Perygl Llifogydd yn yr adroddiad fel poblogaeth dan sylw o fwy na 5,000 mewn perygl, ar sail y diffiniad yn nogfen ganllaw Llywodraeth Cymru / DEFRA 'Dewis ac Adolygu Ardaloedd lle mae Perygl Llifogydd ar gyfer ffynonellau llifogydd lleol – Canllawiau ar gyfer Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol'.

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Ni nododd y PFRA unrhyw 'Ardal Arwyddol lle mae Perygl Llifogydd' yn Sir Ddinbych. Diffiniwyd Ardaloedd lle mae Perygl Llifogydd a nodwyd yn y PFRA yng nghanllawiau Llywodraeth Cymru fel poblogaeth dan sylw o fwy na 5,000 mewn perygl. Fel y cyfryw nid yw'n ofynnol i CSDd dan FRR lunio'r mapiau perygl oherwydd llifogydd a mapiau perygl llifogydd a chynlluniau rheoli perygl llifogydd.

Mae'r darnau hyn o waith i gael eu hadolygu ar gyloch chwe blynedd a bydd CSDd yn adolygu'r PFRA erbyn 2017. Os bydd yr adolygiad hwn yn nodi Ardal lle mae Perygl Llifogydd, bydd angen cwblhau mapiau perygl oherwydd llifogydd a pherygl llifogydd a chynlluniau rheoli perygl llifogydd yn ystod y cylch hwn. Y bwriad yw y dylai adolygiad o'r Strategaeth Leol ddigwydd yn 2017, yn dilyn adolygu'r Strategaeth Genedlaethol yn 2016 ac i gyd-ddigwydd ag adolygu'r PFRA.

2.5 Y Strategaeth Genedlaethol ar Reoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol

Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn gofyn bod Llywodraeth Cymru'n datblygu, cynnal, cymhwysu ac arolygu Strategaeth Genedlaethol ar reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru. Mae i'w gweld yn y man canlynol:

<http://wales.gov.uk/docs/desh/publications/111114floodingstrategyen.pdf>

Mae'r Strategaeth Genedlaethol yn pennu pedwar amcan trosfwaol ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru, sef:

- Lleihau canlyniadau llifogydd ac erydu arfordirol i unigolion, cymunedau, busnesau a'r amgylchedd;
- Tynnu sylw at berygl llifogydd ac erydu arfordirol a chael pobl i ymwneud â'r ymateb iddynt;
- Ymateb yn effeithiol a chyson i ddigwyddiadau llifogydd ac erydu arfordirol; a
- Blaenoriaethu buddsoddiad yn y cymunedau sydd yn y perygl mwyaf.

Cyfrifoldeb pawb sy'n teimlo effaith neu'n ymwneud â rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol fydd gweithredu'r amcanion hyn, o Lywodraeth Cymru i Awdurdodau Rheoli Peryglon Cymru a phobl Cymru eu hunain.

Mae FWMA yn datgan bod Strategaethau Lleol yn gorfod cyd-fynd â'r Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Cymru. Mae cyd-fynd yn sicrhau bod nodau ac amcanion strategol y Strategaeth Genedlaethol yn cael eu trosi'n amcanion ystyrion yn eu hardal benodol eu hunain.

Mae gan Lywodraeth Cymru amrywiaeth eang o fesurau gyda'r bwriad o gyflawni eu hamcanion. Neilltuwyd y mesurau canlynol i LLFA i arwain cyflawni'r canlynol:

- Datblygu Strategaethau Lleol Rheoli Perygl Llifogydd;
- Gweithredu cyfrifoldebau statudol gan gynnwys y rhai sy'n cael eu pennu yn Neddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 a Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009;
- Cymeradwyo a mabwysiadu systemau draenio cynaliadwy gan Gorff Cymeradwyo a Mabwysiadu SDC;
- Datblygu cofrestr adeileddau neu nodweddion naturiol a gwneud sy'n debygol o effeithio ar berygl llifogydd;

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

- Sefydlu rhaglen o gynnal a chadw rheolaidd a phriodol ar gyfer asedau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol (o ran asedau ym meddiant y LLFA);
- Dynodi adeileddau neu nodweddion naturiol a gwneud sy'n debygol o effeithio ar berygl llifogydd neu erydiad arfordirol yn ystod oes y Strategaeth;
- Rhaglen o weithgareddau ymwybyddiaeth a chyfranogiad cymunedol, gan ddefnyddio Pecyn Cymorth Cynnwys Cymunedau mewn Rheoli Perygl Llifogydd (ar y cyd â Chyfoeth Naturiol Cymru);
- Nodi grwpiau sydd mewn perygl o fewn cymunedau, gan gynnwys unigolion agored i niwed;
- Datblygu trefnau effeithiol ar gyfer clirio malurion (yn dilyn llifogydd);
- Datblygu amserlenni trwsio gan gynnwys darparu ar gyfer gosod mesurau cydnerth; ac
- Ymchwiliadau i achosion llifogydd i'w cynnal cyn pen mis lle bo angen.

Mae mesurau ychwanegol ar gyfer awdurdodau lleol sy'n gweithredu fel awdurdodau cynllunio lleol ac fel ymatebwr Categori 1 dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl 2004.

2.6 Deddfwriaeth Arall

Mae amrywiaeth o ddeddfwriaeth arall yn effeithio ar Rheoli Perygl Llifogydd, gan gynnwys (ond heb fod yn gyfyngedig i) y canlynol:

- Deddf Newid yn yr Hinsawdd 2008;
- Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl 2004;
- Cyfarwyddeb Asesu Amgylcheddol Strategol (AAS) 2001;
- Rheoliadau Gwarchod Cynefinoedd a Rhywogaethau (Diwygio) 2012;
- Deddf Draenio Tir 1991;
- Cyfarwyddeb Fframwaith Dŵr 2007;
- Deddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981;
- Deddf Cefn Gwlad a Hawliau Tramwy 2000;
- Deddf Amddiffyn y Glannau 1949;
- Deddf Amgylchedd Naturiol a Chymunedau Gwledig 2006;
- Deddf Iechyd Cyhoeddus 1936; a
- Deddf Priffyrdd 1980.

3. Perygl Llifogydd yn Sir Ddinbych

1.1 Cyflwyniad

Mae Cyfarwyddeb Llifogydd yr Undeb Ewropeaidd (UE) yn diffinio llif fel gorchudd o ddŵr dros dir nad yw dan ddŵr fel arfer. Gall ddeillio o nifer o ffynonellau, gan gynnwys afonydd, y môr, cyrsiau dŵr bach lleol, systemau draenio dan ddaear a goferiad dŵr arwyneb uniongyrchol. Mae deall ffynonellau a rhesymau dros lifogydd yn sicrhau bod Cyngor Sir Ddinbych yn gallu gweithredu i reoli a lleihau perygl llifogydd. Perygl llifogydd yw cynnyrch tebygolrwydd neu gyfle y bydd llifogydd yn digwydd a'r canlyniadau neu effeithiau pan fydd llifogydd yn digwydd.

Mae modd mynegi'r tebygolrwydd (neu gyfle) y bydd llifogydd yn digwydd yn unrhyw flwyddyn fel tebygolrwydd neu gyfle blyneddol. Er enghraifft:

- 1% o debygolrwydd blyneddol o lifogydd; neu
- Cyfle o 1 mewn 100 o lifogydd mewn man arbennig yn unrhyw flwyddyn.

Fe all canlyniadau llifogydd gael effeithiau difrifol nid yn unig ar bobl ac eiddo, ond hefyd ar wasanaethau hanfodol, isadeiledd a'r amgylchedd.

1.2 Perygl Llifogydd Lleol

Mae Sir Ddinbych wedi dioddef llifogydd helaeth yn y gorffennol. Ymhlith digwyddiadau nodedig diweddar oedd llifogydd helaeth ar hyd a lled y sir yn Hydref a Thachwedd 2000 ac yn hwyr yn Nhachwedd 2012.

At ddiben y strategaeth hon, diffiniad digwyddiad arwyddocaol yn lleol yw un lle mae 5 eiddo preswyl neu fwy dan ddŵr. Isod mae tabl yn dangos enghreifftiau o lifogydd sylweddol sydd wedi digwydd yn Sir Ddinbych yn ystod y blyneddau diwethaf. Dylid nodi nad yw'r rhestr (Tabl 3.1) yn un gynhwysfawr o'r holl lifogydd sydd wedi digwydd yn Sir Ddinbych.

Mae Sir Ddinbych yn agored i berygl cyfunol llifogydd afonol, llanwol ac arfordirol. Cyfrannodd problemau draenio trefol a dŵr arwyneb hefyd at hanes maith o lifogydd yn y sir.

Mae Cyngor Sir Ddinbych yn cwmpasu ardal ddemograffig amrywiol, o drefi glan môr y Rhyl a Phrestatyn yn y gogledd trwy ardaloedd gwledig sylweddol i drefi llai Dinbych, Rhuthun, Corwen a Llangollen.

Arwynebedd rhanbarth gweinyddol Cyngor Sir Ddinbych yw tuag 844 cilomedr sgwâr. Mae'r sir mewn dau ddosbarth basn afonydd, Dosbarth Basn Afon y Dyfrdwy a Dosbarth Basn Afonydd Gorllewin Cymru gyda dau gwmni dŵr yn ei gwasanaethu, sef Dŵr Cymru a Dŵr Dyffryn Dyfrdwy.

Yn ffinio â Sir Ddinbych mae Môr Iwerddon i'r gogledd, Cyngor Sir y Fflint a Chyngor Bwrdeistref Sirol Wrecsam i'r dwyrain, Cyngor Sir Powys i'r de a Chyngor Gwynedd a Chyngor Bwrdeistref Sirol Conwy i'r gorllewin.

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

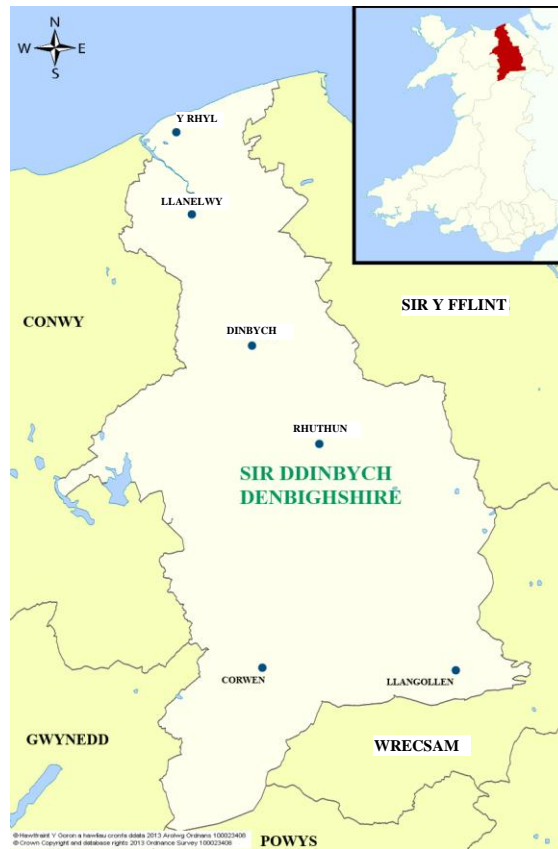
Blwyddyn y Llif	Yr Ardal a Effeithiwyd	Math o Lif	Canlyniad
2012	Llanelwy, Rhuddlan, Rhuthun	Prif Afon	550 eiddo preswyl dan ddŵr mewn mannau amrywiol ar hyd a lled y sir
2007	Prestatyn	Dŵr arwyneb	13 eiddo preswyl dan ddŵr arwyneb mewn mannau amrywiol ym Mhrestatyn
2000	Y Ddiserth	Cwrs Dŵr Cyffredin	5 eiddo preswyl dan ddŵr o Afon Ffyddion
2000	Llanelwy	Cwrs Dŵr Cyffredin	7 eiddo preswyl dan ddŵr o Nant Glascoed
2000	Llanbedr Dyffryn Clwyd	Cwrs Dŵr Cyffredin	7 eiddo preswyl dan ddŵr o gwrs dŵr dienw
2000	Corwen	Cwrs Dŵr Cyffredin	23 eiddo preswyl dan ddŵr o Afon Nant y Cawrddu
2000	Rhuthun	Prif Afon	20 eiddo preswyl, 6 eiddo busnes
1990	Prestatyn	Arfordirol	108 eiddo preswyl

Tabl 3.1: Llifogydd sylweddol yn Sir Ddinbych yn ystod y blynyddoedd diwethaf

Mae CSDd yn gyfrifol am 11.2 cilomedr o forlin a ffurfiwyd o: Harbwr y Foryd ac aber Afon Clwyd tua'r gorllewin; rhan ganol a ddatblygwyd yn llawn ac yn rhannol yn cynnwys cyrchfannau'r Rhyl a Phrestatyn gyda dim ond Cwrs Golf y Rhyl rhyngdynt; twyni tywod helaeth, cwrs golf a thir agored i'r dwyrain; tir amaethyddol isel a gwaith amddiffyn yr arfordir yn ymestyn o'r Foryd i Draeth Barkby.

Cyfanswm poblogaeth breswyl Sir Ddinbych yw tua 94,000 gydag amcangyfrif o boblogaeth dros 150,000 yn yr haf. Mae'r trefi mwyaf ar yr arfordir yn y Rhyl (tua 25,000) a Phrestatyn (tua 18,000). Draw o'r llain arfordirol, gwledig yn bennaf yw'r ardal, a threfi'r canoldir yn llawer llai, Dinbych gyda phoblogaeth o 8,500, Rhuthun 5,000, a Llangollen 3,300.

Mae mwyafrif y data llifogydd hanesyddol a gasglwyd gan Gyngor Sir Ddinbych yn berthnasol i lifogydd o gyrsiau dŵr cyffredin. Ymhlith y cymunedau yr effeithiwyd arnynt yn y gorfennol mae Rhuthun, Dinbych, Llangollen, Corwen, Gwyddelwern, Llanelwy, Y Ddiserth, Llanbedr Dyffryn Clwyd a Phwll Glas. Digwyddodd y llifogydd diweddar ym mis Tachwedd 2012 oherwydd cyfuniad o gyfnod maith o law trwm ar dir oedd eisoes yn ddirlawn yn nalgylchoedd afonydd Clwyd ac Elwy a arweiniodd at orlifo'r prif afonydd hyn yn ogystal â rhywfaint o lifogydd dŵr arwyneb a llifogydd o gyrsiau dŵr cyffredin.



Ffigur 3.2: Map o Sir Ddinbych yn dangos y Siroedd o'i chwmpas

1.3 Mathau o Llifogydd

Fe all llifogydd ddod o amrywiaeth eang o ffynonellau a rhyngweithiadau rhwng y ffynonellau hynny. Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr yn diffinio 'perygl llifogydd lleol' fel perygl llifogydd yn deillio o'r canlynol:

- Goferiad dŵr arwyneb;
- Dŵr codi;
- Cyrsiau dŵr cyffredin.

Caiff y ffynonellau hyn eu diffinio isod. Dylid nodi bod y ffynonellau hyn yn gallu bod yn gydbertynol mewn llawer achos ac y gall cyfuniad o ffynonellau achosi llifogydd, gan gynnwys y rhai nad ydynt yn cael eu hystyried yn ffynonellau lleol, fel prif afonydd neu'r môr.

Er bod y strategaeth hon yn cyfeirio at reoli perygl llifogydd o ffynonellau lleol, mae'r ddogfen hon yn ystyried nodau ac amcanion y *Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol* yng Nghymru, a gyhoeddwyd gan Lywodraeth Cymru ym mis Tachwedd 2011. Fel y cyfryw, ac er cyflawnder, disgrifiwyd pob math o lifogydd all ddigwydd yn y sir ac sy'n dod dan y ddwy strategaeth (lleol a chenedlaethol) yn yr adrannau canlynol.

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Math o Llifogydd	Disgrifiad	Awdurdod Cyfrifol
Arfordirol	Mae llifogydd llanwol yn cynrychioli problem sylweddol yn Sir Ddinbych lle mae'r canlyniadau'n debygol o fod yn ddifrifol iawn, er yn anaml	Cyfoeth Naturiol Cymru
Cronfeydd Dŵr	Fe all powndiau dŵr mawr gydag argloddiau beri perygl llifogydd	Cyfoeth Naturiol Cymru
Prif Afonydd	Cyrsiau dŵr pennaf a chyrsiau dŵr strategol llai (hefyd yn dwyn yr enw llifogydd afonol)	Cyfoeth Naturiol Cymru
Cyrsiau Dŵr Cyffredin	Yn gyffredinol cyrsiau dŵr lleol, llai	Cyngor Sir Ddinbych (LLFA)
Llifogydd Dŵr Codi	Fe all amgylchiadau daearegol beri bod dŵr arwyneb sydd wedi ymdreiddio i'r tir ddod allan mewn mannau arbennig, gan arwain at lifogydd	Cyngor Sir Ddinbych (LLFA)
Llifogydd Dŵr Arwyneb	Mae glaw trwm yn achosi i ddŵr arwyneb lifo dros y tir ac fe all hwnnw Gronni mewn ardaloedd isel gan beri llifogydd (hefyd yn dwyn yr enw llifogydd glawol)	Cyngor Sir Ddinbych (LLFA)
Gorlifo Carthffosydd	Dim ond hyn a hyn o le sydd mewn systemau carthffosydd cyhoeddus ac, yn ystod glaw trwm, mae dŵr arwyneb sy'n mynd i garthffosydd dŵr arwyneb dynodedig, carthffosydd cyfunol (rhai sy'n derbyn dŵr budr ac arwyneb) a charthffosydd aflan dynodedig sy'n agored i dreiddiad dŵr arwyneb trwy gamgysylltiadau ac ati yn gallu achosi iddynt ddod yn orlawn a pheri llifogydd arwyneb	Welsh Water Dwr Cymru
Llifogydd Priffyrdd	Er bod systemau draenio ar briffyrdd, pan fydd glaw trwm fe all gorlenwi hydrolog neu rwystr arwain at Gronni neu drawsgludo dŵr sydd, yn ei dro, yn gallu effeithio ar eiddo, yn ogystal â gwneud ffyrdd yn anniogel	Cyngor Sir Ddinbych (fel Asiantaeth Briffyrdd) Asiantaeth Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru (NWMTRA)

Tabl 3.2: Mathau o Llifogydd ac Awdurdodau Cyfrifol

1.3.1 Llifogydd Dŵr Arwyneb (glawol)

Caiff llifogydd dŵr arwyneb neu ddŵr ffo eu hachosi gan ddŵr sy'n llifo dros y tir yn dilyn cyfnodau hir o law neu law trwm, gan arwain at lifeiriant neu gronni dŵr. Fe all llifogydd dŵr arwyneb ddigwydd yn unrhyw fan gydag ychydig iawn o rybudd a gallant ddiffannu'r un mor gyflym. Mae ardaloedd sydd wedi dioddef y mathau hyn o lifogydd yn hanesyddol yn fwy tebygol o weld ailadrodd llifogydd yn y dyfodol yn ôl rhagamcaniadau newid yn yr hinsawdd.

Mae llifogydd dŵr arwyneb o natur gymhleth a gall nifer o ffactorau eu gwaethygu. Ymhlith y rhain mae: cyfraddau treiddio gwael pan fydd dŵr yn methu gollwng i'r tir (neu'n araf yn gwneud hynny) gan gynnwys ardaloedd o ddeunyddiau naturiol anhydraidd (er enghraifft priddoedd clai, creigiau difandwll) neu ddeunyddiau gwneud (lloriau caled, toeau); adeileddau a gynhaliwyd yn wael (cafnau a phibelli wedi'u rhwystro neu siltio) neu ddraeniau lleol heb ddigon o le ynddynt i ganiatáu arafu goferiad dŵr arwyneb yn ddigonol ar ôl cyfnodau o law trwm; a rhwystrau mewn cyrsiau dŵr yn arwain at eu trechu a gorlifo dros dir.

Gwnaed gwaith sylweddol gan CSDd i nodi perygl a thebygolrwydd llifogydd dŵr arwyneb. Fel rhan o'i gyfrifoldebau, cynhyrchodd y LLFA PFRA yn 2011 i nodi'r ardaloedd yn y sir sydd mewn perygl llifogydd.

Mae gwybodaeth am lifogydd dŵr arwyneb yn tueddu i fod yn llai dibynadwy nag ar gyfer achosion eraill, yn bennaf oherwydd y gall fod yn anodd penderfynu beth yw ffynhonnell y llifogydd. Yn arbennig, mae rhai darnau o'r Rhyl a Phrestatyn wedi dioddef llifogydd dŵr arwyneb.

Mae modelu perygl llifogydd yn Sir Ddinbych yn y dyfodol, gan ddefnyddio setiau data mapio cenedlaethol Cyfoeth Naturiol Cymru, yn amcangyfrif bod 5,140 eiddo mewn perygl llifogydd dŵr arwyneb i ddyfnder o 0.1m a 1,579 eiddo mewn perygl llifogydd i ddyfnder o 0.3m, gydag 89% ohonynt yn eiddo preswyl.

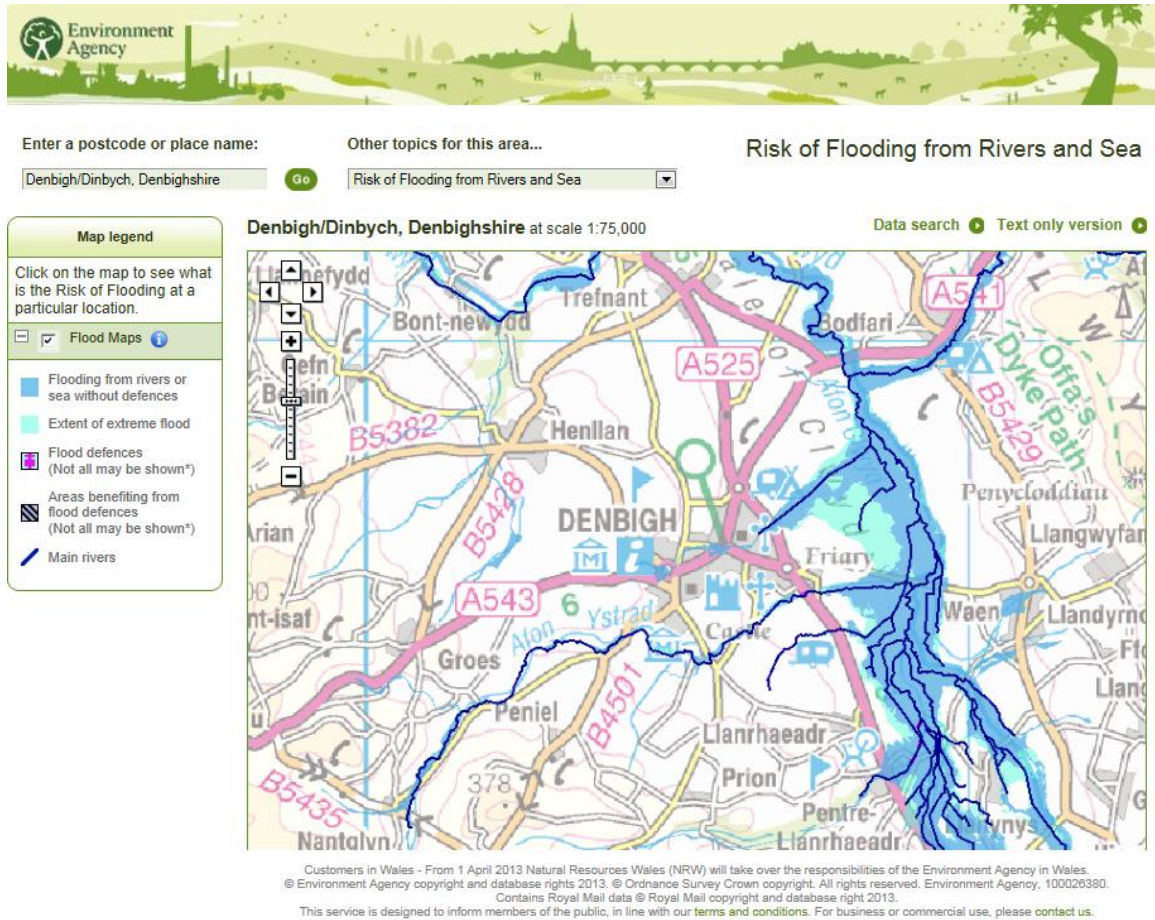
1.3.2 Llifogydd Dŵr Codi

Dŵr codi yw'r term a ddefnyddir i ddisgrifio dŵr sy'n cael ei gadw dan ddaear mewn creigiau hydraid. Caiff y rhain eu galw'n ddyfrhaenau a chânt eu porthi trwy fod gwlybanaeth oddi fry'n trylifo drwy'r tir ac mae hynny'n cynnwys yr holl ddŵr nad yw'n cael ei golli i oferiad dŵr arwyneb ac anwedd-drydarthu. Dŵr codi sy'n ffurfio sylfaen llifau gwaelodol afonydd a nentydd gyda dŵr ffo yn eu llenwi. Bydd llifogydd dŵr codi'n digwydd pan fo'r dŵr sy'n cael ei ddal dan ddaear yn codi uwchlaw'r lefelau hyn. Mae'n bwysig nodi nad yw'r term dŵr codi'n cynnwys unrhyw ddŵr sy'n cael ei gludo mewn pibelli claddedig neu sy'n cael ei ddal dan ddaear mewn cynwysyddion.

Yn aml mae'n gymhleth rhagweld llifogydd dŵr codi oherwydd bod lefelau dŵr daear yn dibynnu'n fawr ar y ddaear sylfaenol a ffurf tir y dalgylchoedd. Gall llifogydd dŵr codi ddigwydd ar ôl cyfnodau hir o law trwm (naill ai'n lleol neu yn nalgylch y ddyfrhaen) a gallant ddigwydd oriau lawer neu hyd yn oed ddyddiau ar ôl i'r bwrw orffen ac aros yno am gyfnodau hir. Ffactorau eraill sy'n gallu dylanwadu ar lefelau dŵr codi yw tynnu llai o ddŵr o'r ddaear neu newidiadau mewn llifau tanddaearol.

Yn Sir Ddinbych, mae'n anodd dros ben dosbarthu llifogydd sydd i'w priodoli'n uniongyrchol i ddŵr codi oherwydd bod llifogydd dŵr codi fel arfer yn digwydd ar y cyd â llifogydd glawol ac afonol. Oherwydd bod llifogydd dŵr codi'n digwydd mewn ardaloedd isel, isloriau tai preswyl sy'n cael eu heffeithio gan y mathau hyn o lifogydd fel arfer.

Efallai nad yw trigolion hyd yn oed yn ymwybodol bod eu heiddo wedi bod dan ddŵr neu gallant fod yn ymwybodol bod llifogydd wedi digwydd o'r blaen (a pheidio â chadw nwyddau gwerthfawr dan eu tai) ac nid ydynt yn hysbysu digwyddiadau i'r Cyngor oherwydd na fu llawer o ddifrodi i eiddo personol. Fel y cyfryw, nid oes hanes cofnodedig o lifogydd dŵr codi sylweddol yn Sir Ddinbych.



Figur 3.3: Map Prif Afonydd Asiantaeth yr Amgylchedd a Chyfoeth Naturiol Cymru – Prif afonydd a pherygl llifogydd o afonydd a'r môr

1.3.3 Llifogydd Afonol

Bydd llifogydd afonol yn digwydd pan fydd afon neu gwrs dŵr cyffredin yn methu cludo mwy o ddŵr ac yn gorlifo dros y glannau. Gall nifer mawr o ffactorau ddylanwadu ar y mathau hyn o lifogydd ond, fel arfer, bydd yn digwydd ar ôl glaw hir a thrwm yn nalgylch yr afon.

Dan Ddeddf Adnoddau Dŵr 1991, caiff prif afonydd eu diffinio ar y map prif afonydd (gwelwch Ffigur 6.1 ar dudalen 30) ac mae gan Asiantaeth yr Amgylchedd a Chyfoeth Naturiol Cymru bwerau perthnasol iddynt. Mae llifogydd afonol o brif afonydd oddi allan i gwmpas y strategaeth hon, oherwydd nad yw ond yn delio â llifogydd o gyrsiau dŵr cyffredin. Fodd bynnag, gan fod y prif afonydd yn effeithio ar gyrsiau dŵr cyffredin, mae'r strategaeth yn ystyried materion llifogydd prif afonydd pan fo hynny'n briodol.

Cyfrifoldeb Awdurdodau Lleol neu, lle maent yn bodoli, Byrddau Draenio Mewnol yw goruchwyllo rheoli perygl llifogydd lleol o gyrsiau dŵr cyffredin na ddynodwyd yn brif afonydd. O ran cyrsiau dŵr cyffredin mae'r LLFA yn rheoli perygl llifogydd lleol dan ei gyfrifoldebau fel y pennwyd yn Neddf Draenio Tir 1991⁷ a FWMA. Mae swyddogaethau a chyfrifoldebau'r partneriaid, sefydliadau a thirfeddianwyr sy'n rheoli'r gwahanol beryglon llifogydd yn cael eu manylu ymhellach yn yr adroddiad hwn.

⁷ Deddf Draenio Tir 1991, atodlen 2 paragraff 29

Yn Sir Ddinbych mae perygl llifogydd afonol ar hyd prif gyrsiau dŵr Afon Clwyd, yn arbennig yn Rhuthun, Afon Elwy yn Llanelwy ac, yn ne'r sir, Afon Dyfrdwy sy'n effeithio ar Gorwen. Yn ogystal, mae perygl llifogydd cysylltiedig ag amryw gyrsiau dŵr llai ar hyd a lled y sir. Ymhlith cymunedau yr effeithiwyd arnynt yn y gorffennol mae Rhuthun, Dinbych, Llangollen, Corwen, Gwyddelwern, Llanelwy, Y Ddiserth, Llanbedr Dyffryn Clwyd a Phwll Glas.

1.3.4 Llifogydd Carthffosydd neu Briffyrdd

Bydd llifogydd carthffosydd neu briffyrdd yn cael eu hachosi pan fydd mwy o ddŵr arwyneb nag y gall yr isadeiledd draenio ei gludo neu pan fo rhwystr. Yn gyffredinol mae'r mathau hyn o lifogydd yn digwydd ar ôl cyfnodau o law trwm gan arwain at drechu'r systemau draenio. Yn yr hydref fe all dail neu falurion eraill gau cafnau draenio a gwaethygu'r mathau hyn o lifogydd.

Dŵr Cymru (DCWW) a Dŵr Dyffryn Dyfrdwy yw'r cwmnïau trin dŵr a charthion rhanbarthol yn Sir Ddinbych gyda'r cyfrifoldeb o reoli a chynnal systemau draenio (carthffosydd dŵr arwyneb a chyfunol) a pherygl llifogydd o bibelli wedi hollti. Mae Dŵr Cymru'n gyfrifol hefyd am lifogydd carthion. Mae gofyn i'r ddau gwmni gofnodi a hysbysu llifogydd eiddo yn eu hardaloedd rheoli, fel rhan o'u dangosyddion gwasanaeth yn dwyn yr enw Cofrestrir Cyfarwyddwr Cyffredinol (DG). Enw'r gofrestr sy'n cofnodi'r llifogydd yn y sir yw DG5, a chaiff ei rhoi i Awdurdod Rheoleiddio'r Gwasanaethau Dŵr, neu Ofwat.

Dengys cofnodion llifogydd sy'n cael eu darparu gan Ddŵr Cymru y bu cyfanswm o 282 o ddigwyddiadau carthffosydd yn gorlifo ar hyd a lled Sir Ddinbych ers 1999. Ar hyn o bryd mae llai na 10 eiddo yn Sir Ddinbych ar gofrestr DG5 Dŵr Cymru.

1.3.5 Llifogydd Cronfeydd Dŵr

Bydd llifogydd sydd i'w priodoli i gronfeydd dŵr yn digwydd pan ddaw dŵr dros arglawdd cronfa ddŵr neu pan fo arglawdd yn methu oherwydd difrod neu gwmp yr adeiledd. Argymhellodd Adolygiad Pitt, a wnaed o ganlyniad i lifogydd 2007, y dylai'r Llywodraeth ddarparu mapiau llifogydd i nodi ardaloedd a allai deimlo effaith methiant neu drechu er mwyn caniatáu paratoi cynlluniau ar gyfer ymateb brys. Yn 2008 cafodd Cyfoeth Naturiol Cymru gyfarwyddyd gan Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (DEFRA) i asesu effaith llifogydd bylchu argaeau holl gyforgronfeydd dŵr mawr yng Nghymru a Lloegr a gofrestrwyd dan Ddeddf Cronfeydd Dŵr 1975.

Mae Deddf Cronfeydd Dŵr yn dosbarthu cronfa ddŵr gofrestredig fel un sy'n gallu dal o leiaf 25,000 metr ciwbig o ddŵr uwchlaw lefel naturiol isaf y tir oddi amgylch. Yn fwy diweddar mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn dosbarthu cyforadeiledd neu arwynebedd "mawr" os yw'n gallu dal 10,000 metr ciwbig o ddŵr uwchlaw lefel naturiol unrhyw ran o'r tir oddi amgylch.

Yn Sir Ddinbych, mae 6 o gronfeydd dŵr sy'n dod dan Ddeddf Cronfeydd Dŵr ac fe fodelwyd maint mwyaf y llifogydd gan Gyfoeth Naturiol Cymru i ddangos yr ardaloedd a fyddai'n cael eu heffeithio gan fylchu neu fetu'r argloddiau. Nid oes unrhyw hanes o fethiant cronfa ddŵr yn Sir Ddinbych.

1.3.6 Llifogydd Arfordirol

Bydd llifogydd o'r môr yn digwydd pan fydd lefel y dŵr neu'r tonnau'n torri dros gopa'r amddiffynfeydd arfordirol, neu pan fydd amddiffynfeydd yn cael eu bylchu neu'n cwmpo. Mae tebygolrwydd bylchu'n dibynnu ar bedwar prif ffactor: cyflwr y tywydd (yn cynhyrchu tonnau mawr); cyfeiriad y gwynt (tua'r lan); llanw uchel (yn enwedig yn ystod llanw mawr) a chyflwr yr amddiffynfeydd arfordirol. Pan fydd yr amgylchiadau hyn yn cyfuno gall perygl llifogydd fod yn llawer mwy oherwydd bod lefel y llanw disgwylidig yn gallu bod amryw fetrau'n uwch nag arfer.

Mae perygl llifogydd llanwol yn effeithio ar lawer o arfordir Sir Ddinbych gan gynnwys y Rhyl a Phrestatyn ac yn ymestyn hefyd i fyny aber Clwyd heibio Rhuddlan. Amddiffynnwyd yr arfordir rhag llanwau uchel ond mae perygl gweddilliol o drechu neu fylchu amddiffynfeydd yn aros. Mae hyn yn cynyddu'r angen i ddeall y llifogydd all ddod o'r môr yn Sir Ddinbych. Ar adeg ysgrifennu, mae'r Cyngor yn gwneud gwaith ar amddiffynfeydd yr arfordir yng Ngorllewin y Rhyl i ddarparu safon amddiffyniad unwaith mewn 200 mlynedd rhag llifogydd llanwol.

1.4 Llifogydd Camlesi

Anaml y bydd y cyrsiau dŵr gwneud hyn yn gorlifo oherwydd eu bod yn cynnwys lociau rheoli dŵr. Ar y rhan fwyaf o gamlesi mae llifddorau gorlifo'n gwagio i afonydd a nentydd bach. Dyluniwyd camlesi'n gyffredinol iddynt allu ymdopi â llifogydd; fodd bynnag fe all glaw trwm achosi llifogydd camlesi pan nad yw camlesi draenio'n gallu symud yr holl law sy'n disgyn.

Mae cangen Camlas Llangollen yn croesi ffin Sir Ddinbych yn y de-ddwyrain ger Trefor (gwelwch Ffigur 4.2 isod) ac mae'n ymestyn tua'r gorllewin am 6 milltir / 10 cilometr i'r man tynnu dŵr yn Rhaeadr y Bedol ger Llandysilio-yn-lâl. Rhed y gamlas ar hyd ochr ogleddol Dyffryn Llangollen.

Bu hanes o fylchu Camlas Llangollen rhwng 1945 a 1985. Yn ystod bylchu 1945 golchwyd darn o reilffordd ymaith gan arwain at farwolaeth gyrrwr trên.

Nid oes unrhyw wybodaeth ar gael am berygl llifogydd o gamlesi yn y dyfodol. Fodd bynnag mae'r Ymddiriedolaeth Camlesi ac Afonydd (Glandŵr Cymru), sy'n gyfrifol am gynnal camlesi yng Nghymru a Lloegr, yn gweithio ar hyn o bryd ar astudiaeth i ddeall yn well beth fydd perygl llifogydd o gamlesi yn y dyfodol, fydd ar gael erbyn ail gylch proses y PFRA.

1.5 Digwyddiad Cyfunol

Nid yw manylu ar ffynonellau perygl unigol yn awgrymu na all llifogydd ond digwydd am un rheswm. Fe all unrhyw un a phob un o'r ffynonellau a grybwyllwyd uchod ddod ynghyd i greu'r hyn sy'n cael ei alw'n ddigwyddiadau cyfunol.

Enghraifft o lif cyfunol yw un sy'n digwydd yn ystod cyfnod hir o law neu law trwm. Byddai'r glaw'n cynyddu lefel y dŵr mewn cyrsiau dŵr, yn trwytho'r tir, yn cynyddu'r llif drwy'r system ddraenio ac efallai'n mynd i mewn i'r carthffosydd cyhoeddus, gan gynyddu'r pwysau arnynt. Wrth i bob un o'r ffactorau hyn gyfuno, gallai cyrsiau dŵr, draeniau a charthffosydd i gyd fynd yn orlawn a, heb unman arall i fynd, gallai'r dŵr orlifo ohonynt i gyd, gan beri cyfuniad o lifogydd afonol, carthffosydd a dŵr arwyneb.

Ar yr arfordir, gallai digwyddiad cyfunol gynnwys llifogydd o'r môr pan fo storm yn dod â glaw trwm ar y tir ac ymchwydd storm a môr terfysglyd, ar yr un pryd â phenllanw. Canlyniad hyn yw cynnydd yn lefel y llanw a'r tonnau'n cyd-fynd â chynnydd yn y llif o afonydd i'r môr. Os yw'r ddau'n cyfarfod, gallai cymunedau arfordirol ddiodef cymysgedd o lifogydd o'r môr a'r afonydd.

Gan ddibynnu ar angerdd y glaw a'r tonnau, gallai digwyddiad o'r fath hefyd achosi cynnydd mewn erydu arfordirol, gan beri difrod hirdymor i'r arfordir, a allai waethygu peryglon llifogydd yn y dyfodol.

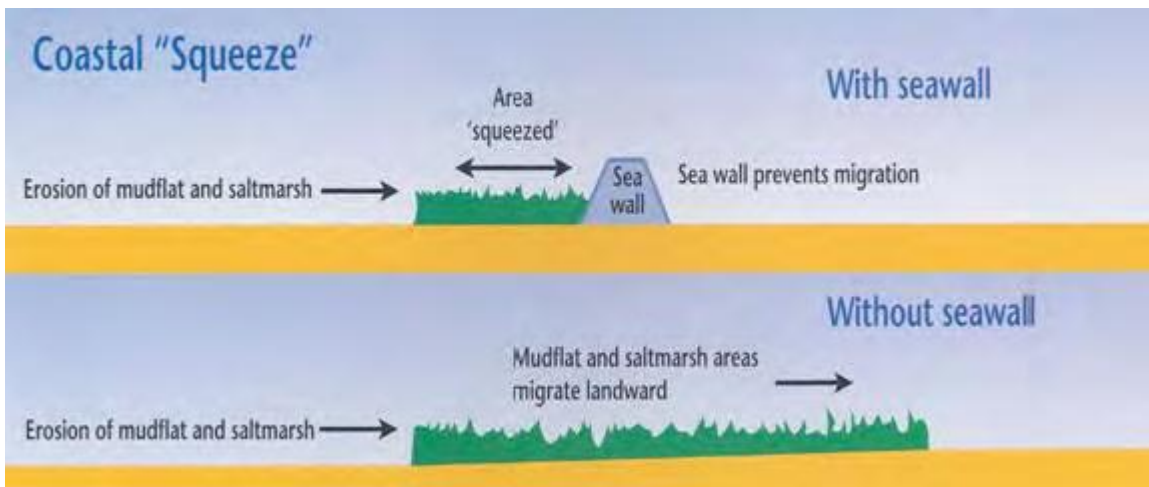
Pan fo rhyngweithiadau cymhleth o wahanol ffynonellau, bydd y LLFA yn arwain i sicrhau bod ymchwiliad, asesiad a mesurau lliniaru priodol yn cael eu gwneud⁸.

⁸ Penodau 4.4 a 4.5; Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru

1.6 Gwasgfa Arfordirol

Diffiniwyd gwasgfa arfordirol yn nodyn esboniadol DEFRA (2003) ar adlinio rheoledig fel; y broses sy'n peri colli neu foddi cynefinoedd arfordirol a nodweddion naturiol yn raddol, wrth gael eu dal rhwng amddiffynfeydd arfordirol a lefel cynyddol y môr⁹.

Wrth i lefel y môr gynyddu a chynnydd yn uchder ac arddwysedd tonnau, bydd dŵr y môr yn symud ymhellach i'r tir gan beri colli cynefinoedd isel a difrodi nodweddion y cynefin a rhywogaethau cysylltiedig ynddo o ganlyniad. Enw'r golled hon o gynefin rhynglanwol yw gwasgfa arfordirol a, thra caiff yr enw ei ddefnyddio'n gyffredinol mewn perthynas â chynefin, gall hefyd gael effaith ar berygl llifogydd ac erydu arfordirol.



Ffigur 3.4: Gwasgfa Arfordirol (Y Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol)

Gall lleihau maint blaendraeth o flaen amddiffynfa, er enghraifft, greu dŵr dyfnach gyda chynnydd ym maint tonnau o ganlyniad. Gall hyn danseilio amddiffynfeydd neu ei gwneud yn fwy tebygol bod amddiffynfeydd yn cael eu trechu.

Mae'n bwysig nodi swyddogaeth nodweddion arfordirol fel traethau a thwyni tywod wrth amddiffyn yr arfordir ehangach. Gallant fod yn glustogau naturiol arwyddocaol i lifogydd o'r môr o'u hystyried fel rhan o strategaeth reoli gyfun sy'n defnyddio prosesau naturiol a, thrwy hynny, efallai leihau costau cynnal neu ymestyn oes adeileddau sy'n cael eu gwarchod ganddynt.

Maent hefyd yn darparu buddiannau ecolegol pwysig fel meithrinfeydd pysgod, yn ogystal â chreu cyfleoedd adloniant a thwristiaeth i gymunedau lleol. Gall y cynefinoedd hyn ddod â buddiannau lluosog i gymdeithas, yr economi a'r amgylchedd¹⁰.

Dan Adran 40 o Ddeddf yr Amgylchedd Naturiol a Chymunedau Gwledig 2006 (NERC), rhaid i Awdurdodau Lleol ystyried gwarchod bioamrywiaeth sy'n cynnwys, mewn cysylltiad â chreaduriaid byw neu fathau o gynefin, adfer neu wella poblogaethau neu gynefinoedd.

⁹ DEFRA (2003) Nodyn Esboniadol ar Adlinio Rheoledig: Prynu Tir, Digolledu a Thalu am Ddefnydd Tir Buddiol Arall. DEFRA, Llundain.

¹⁰ Pennod 4.5; Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru

1.7 Ffactorau sy'n Cynyddu Perygl Llifogydd

Cyfuniad o debygolrwydd a chanlyniad yw perygl llifogydd. Oherwydd bod nifer o ffactorau fydd yn arwain at debygolrwydd uwch o lifogydd yn y dyfodol ac y gall fod canlyniadau mwy difrifol, bydd hyn yn peri cynnydd mewn perygl llifogydd yn Sir Ddinbych. Mae llawer o ffactorau sy'n gallu cynyddu perygl llifogydd, gyda rhai ohonynt yn cael eu cynnwys yn Nhabl 4.2 isod:

Ffactorau all gynyddu perygl llifogydd yn Sir Ddinbych		
Y Tywydd	Hydrolegol	Dynol
<p>Glaw; Stormydd helaeth; Stormydd ar raddfa fechan; Tymheredd; a hefyd Cwmp eira a dŵr toddi eira.</p>	<p>Lleithder y pridd; Lefel dŵr codi cyn y storm; Cyfradd ymdreiddio arwyneb naturiol; Presenoldeb arwynebau anhydraidd; Siâp trawstoriadol a garwedd y sianel; Presenoldeb neu absenoldeb gorlifo'r glannau; a hefyd Cydamseriad dyfroedd ffo o amrywiol rannau o'r dalgylch.</p>	<p>Datblygiad newydd a newidiadau yn nefnydd tir (e.e. arwynebau caled oherwydd trefoli) yn cynyddu dŵr ffo; Adeilad o fewn y gorlifdir; Rhwystrau i lifau o fewn ardaloedd gorlifdir; Diffyg cynnal a chadw cyrsiau dŵr agored a chylfatiau bach; Dirywiad yng nghyflwr a pherfformiad isadeiledd draenio presennol; Newid yn yr hinsawdd – tywydd eithafol amlach a mwy difrifol; Dargyfeirio cyrsiau dŵr; a hefyd Cysylltiadau anghyfreithlon â charthffosydd.</p>

Tabl 3.3: Ffactorau all gynyddu perygl llifogydd yn Sir Ddinbych

1.8 Methodoleg ar gyfer Nodi Ardaloedd sydd mewn Perygl

Fel rhan o gyfrifoldebau'r Cyngor fel y LLFA dan FRR 2009, cynhyrnodd CSDd Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (PFRA) yn 2011. Diben yr adroddiad hwn oedd nodi ardaloedd yn y sir oedd mewn perygl llifogydd gyda chanlyniadau arwyddocaol a alwyd yn 'Ardaloedd lle mae Perygl Llifogydd'.

Diffiniwyd canlyniadau arwyddocaol gan Lywodraeth Cymru (LIC) ac Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (DEFRA) yn y canllawiau '*Dewis ac Adolygu Ardaloedd lle mae Perygl Llifogydd ar gyfer Ffynonellau Llifogydd Lleol – Canllawiau i Awdurdodau Arweiniol Llifogydd Lleol*' fel:

'Clystyrau o ardaloedd uwchlaw trothwy perygl llifogydd gyda phoblogaeth dan sylw o fwy na 5,000 o bobl mewn perygl'

Ni nodwyd unrhyw glystyrau uwchlaw'r trothwy hwn gan CNC yn Sir Ddinbych; fel y cyfryw, dan y cyfarwyddyd hwn, y farn yw nad oes unrhyw Ardaloedd lle mae Perygl Llifogydd yn Sir Ddinbych.

Oherwydd bod trwch y boblogaeth yn annhebygol o ennyn y rheoliadau ym mwyafrif Gogledd Cymru, deilliodd y LLFA ar gyfer pob sir drothwyon lleol newydd i nodi ardaloedd lle mae perygl llifogydd o fewn eu ffiniau. Diffiniwyd digwyddiad arwyddocaol yn lleol fel:

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

- Pan fo 5 eiddo preswyl neu fwy wedi bod dan ddŵr.

Ar y sail hon gwnaeth y LLFA yr astudiaeth ragarweiniol i roi asesiad o'r peryglon llifogydd gan ddefnyddio cofnodion hanesyddol sydd gan y sir gyda thros-haen o ddata modelu llifogydd a ddarparwyd gan CNC, i nodi'r Ardaloedd Perygl Llifogydd lleol yn y Sir.

Penderfynodd yr adroddiad bod cyfanswm o **5 lleoliad** wedi cael eu nodi o fewn ffiniau'r sir uwchlaw'r trothwyon ac wedi dioddef llifogydd hanesyddol. I gael rhagor o fanylion am y cylchoedd hyn gwelwch Dabl 4.1 neu'r PFRA.

1.9 Cyfyngiadau data

Hyd yma aseswyd perygl llifogydd yn Sir Ddinbych trwy ddefnyddio'r wybodaeth orau sydd ar gael ar hyn o bryd. Fodd bynnag, mae cyfyngiadau cynhenid i'r wybodaeth hon ac mae'n bwysig bod y rhain yn cael eu nodi (Gwelwch Dabl 4.3 isod). Y prif gyfyngiadau data oedd cysondeb a dibynadwyedd casglu gwybodaeth am llifogydd yn y gorffennol. Ar hyn o bryd nid oes gan CSDd unrhyw wybodaeth cysylltiedig â pherygl llifogydd sydd i'w disgwyl yn y dyfodol heblaw'r hyn a ddarparwyd gan CNC.

Set ddata	Prif gyfyngiadau	Gwella yn y dyfodol
Map Llifogydd ar gyfer Dŵr Arwyneb	Ar gyfer y modelu defnyddiwyd methodoleg genedlaethol gyda chasgliad safonol o dybiaethau (fel hyd stormydd, ac ati) nad yw efallai'n addas ar gyfer Sir Ddinbych gyfan.	Bydd modelu dŵr arwyneb manwl mewn ardaloedd pwysig yn lleol lle mae perygl llifogydd yn rhoi gwell dealltwriaeth o berygl, mecanweithiau a chanlyniadau llifogydd.
Ardaloedd Agored i Llifogydd Dŵr Codi	Mae hon yn set ddata lefel uchel iawn sy'n disgrifio cyfran pob sgwâr grid all fod yn agored i llifogydd dŵr codi. Nid yw'n dangos tebygolrwydd y bydd llifogydd dŵr codi'n digwydd.	Cael set ddata gyflawn Arolwg Daearegol Prydain (BGS) ar gyfer ardaloedd allweddol, sy'n dangos yn fanylach yr ardaloedd lle mae amgylchiadau daearegol yn awgrymu y gallai dŵr codi ddod i'r wyneb.
Hanes Llifogydd ar hyd a lled Sir Ddinbych	Mae hanes llifogydd a gasglwyd trwy'r PFRA yn gyffredinol wael ac anghyson. Mae'n anodd gwneud asesiad teg a chywir o berygl llifogydd ar hyd a lled Sir Ddinbych ar sail hyn yn unig.	Mae'n hanfodol cofnodi llifogydd yn fwy cynhwysfawr ac archwilio llifogydd yn y dyfodol (mae hyn ar y gweill, fel un o ofynion FWMA, a bydd yn darparu gwell hanes llifogydd yn y dyfodol).

Tabl 3.4: Cyfyngiadau'r prif setiau data sy'n cael eu defnyddio i flaenoriaethu ardaloedd pwysig yn lleol lle mae perygl llifogydd

4. Newid yn yr Hinsawdd

'Byddai cymunedau sy'n byw y tu ôl i amddiffynfeydd arfordirol da yn eu gwarchod ar hyn o bryd rhag llif sy'n debygol o ddigwydd unwaith bob 100 mlynedd yn gweld gostyngiad yn safon yr amddiffynfeydd erbyn diwedd y ganrif i mor isel ag unwaith bob 5 mlynedd pe byddem yn dilyn polisi rheoli llifogydd busnes fel arfer.'

Llifogydd y dyfodol yng Nghymru: Amddiffyn rhag llifogydd. Senarios buddsoddi hirdymor posibl Cyfoeth Naturiol Cymru

4.1 Newid yn yr Hinsawdd

Newid yn yr hinsawdd yw un o'r bygythion mwyaf difrifol sy'n wynebu economi a chymdeithas y byd. Dengys y llifogydd, sychderau a stormydd dinistriol a welwyd gennym yn y DU ac ar draws y byd yn y blynyddoedd diwethaf yn rhy eglur pa mor agored ydym i eithafion hinsawdd a pha mor ddinistriol y gall y canlyniadau fod.

Nid oes unrhyw atebion hawdd ac, er mwyn cael ymateb hirdymor i newid yn yr hinsawdd, mae angen symudiad sylfaenol yn ein dulliau byw, a sut fyddwn yn cynhyrchu a defnyddio ynni yn ystod y ganrif a ddaw. Yn y DU, mae'r llywodraeth yn ymroddi i weithredu rhaglen sy'n lleihau ein hallyriadau trwy ddeddfwriaeth, addysg, buddsoddiad sylweddol mewn technolegau glân a chynhyrchu trydan gwyrdd.

Gwnaed ymchwil wyddonol sylweddol ar newid yn yr hinsawdd gan Ragamcaniadau Hinsawdd y Deyrnas Unedig (UKCP09), sy'n cael ei gyllido gan Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (DEFRA) ar ran Llywodraeth y DU a'r Awdurdodau Datganolog. Seiliwyd yr ymchwil ar wyddoniaeth gadarn a rhagamcaniadau sy'n cael eu darparu gan y Swyddfa Feteorolegol, gan ganolbwyntio ar y DU. Nod yr ymchwil a'r rhagamcaniadau yw cynorthwyo'r rhai sy'n gorfod cynllunio sut fydd angen iddynt addasu i hinsawdd sy'n newid.

I asesu'r effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd ar law eithafol, llifau gorlifo afonydd, cynnydd yn lefel y môr ac ymchwyddiadau storm, mae UKCP09 wedi darparu pecyn cymorth mawr o wybodaeth a data gan gynnwys 'ffactorau newid' a ddatblygwyd i gynorthwyo Awdurdodau Rheoli Peryglon ddefnyddio gwybodaeth UKCP09 mewn ffordd amserol a chost-effeithiol a chreu agwedd gyson. Mae'r ffactorau newid yn meintio'r newid all fod o'r man cychwyn (fel cynnydd naill mewn milimedrau neu ganran, yn dibynnu ar y newidyn).

Rhoddodd Llywodraeth Cymru ganllawiau ar Newid yn yr Hinsawdd; *Addasu i Newid yn yr Hinsawdd: Canllawiau i Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru, Rhagfyr 2011*. Yr argymhelliad yma yw datblygu dewisiadau, gan gynllunio ar gyfer y ffactor newid sy'n cwmpasu'r oes benderfynu gyfan. Caiff ffactorau newid ar gyfer llifau gorlifo afonydd, glaw eithafol, cynnydd cymharol yn lefel y môr ac ymchwyddiadau storm ar gyfartaledd eu darparu yn y canllawiau er mwyn cynorthwyo gyda phenderfyniadau cynllunio buddsoddiad.

Dylid gosod penderfyniadau a chamau gweithredu byrdymor ar reoli perygl llifogydd mewn fframwaith cynllunio strategol tymor hwy. Yng Nghymru mae cynlluniau'n bodoli ar gyfer rhoi sylw i'r perygl llifogydd cynyddol ac i ywio addasu i newid yn yr hinsawdd. Y cynlluniau strategol yw:

- Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch¹¹ – a gynhyrchwyd gan Gyfoeth Naturiol Cymru.

¹¹ Cynlluniau anstatudol lefel uchel yw CRhLID ar gyfer perygl llifogydd mewndirol a gynhyrchwyd gan Gyfoeth Naturiol Cymru

- Cynlluniau Rheoli Traethlin¹² – a gynhyrchwyd gan Grwpiau Arfordirol, yn cynnwys awdurdodau lleol arfordol, Cyfoeth Naturiol Cymru ac eraill.

Mae Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch yn ystyried perygl llifogydd mewndirol heddiw ac yn y dyfodol, ymhen hyd at 100 mlynedd, ac yn asesu effeithiau tebygol newid yn yr hinsawdd a newid defnydd tir ar berygl llifogydd yn y dyfodol. Yn yr un modd, mae Cynlluniau Rheoli Traethlin yn asesu bygythiad erydu a llifogydd i'r arfordir. Mae'r cynlluniau hyn yn edrych ar y senarios heddiw ac yn y dyfodol dros gyfnod o 100 mlynedd. Bydd Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch a Chynlluniau Rheoli Traethlin yn destun adolygiad cyfnodol fel y daw gwybodaeth newydd ar gael. Fe all y polisïau a'r camau gweithredu yn y cynlluniau newid gyda threigl amser i adlewyrchu addasu i beryglon cynyddol a newid yn yr hinsawdd¹³.

4.2 Newid yn Hinsawdd Cymru

Cynhyrchwyd asesiad o risgiau newid hinsawdd Cymru gan DEFRA ym mis Ionawr 2012 fel rhan o Asesiad Risgiau Newid Hinsawdd y DU (CCRA), dan Ddeddf Newid yn yr Hinsawdd 2008. Adolygodd yr asesiad yr holl ddata perthnasol sydd ar gael gan dynnu ar adroddiadau sector a deunydd darllen ymchwil ddiweddar, i roi rhagamcaniadau o newid yn yr hinsawdd ar gyfer y 2020au, y 2050au a'r 2080au o'i gymharu â data tywydd cofnodedig o 1961 i 1990. Adolygodd y ddogfen senarios Allyriadau Isel, Cymedrol ac Uchel ar gyfer pob un o'r cyfnodau gan gynhyrchu rhagfynegiadau o newidiadau ac effeithiau canfyddedig ar amrywiadau yn y tymheredd a chyflwr y tywydd.

Dywed yr adroddiad y bydd cynnydd mewn llifogydd ar yr arfordir ac ar y tir, gan effeithio ar bobl, eiddo ac isadeiledd. Y rhagolwg yw y bydd llifogydd yn cynyddu o gyfuniad o wahanol ffynonellau fydd yn achosi cynnydd mewn amhariad ar gymunedau, yr economi a chyflogaeth. Byddai llifogydd hefyd yn effeithio ar gyflenwadau dŵr, gwared carthion, cyflenwadau ynni a gwasanaethau iechyd mewn ardaloedd nad oedd y llifogydd yn effeithio arnynt yn uniongyrchol.

Y canfyddiadau allweddol ar gyfer Cymru o senario Allyriadau Cymedrol y 2050au yw:

- Cynnydd o 2.0°C yn nymheredd y gaeaf ar gyfartaledd (yn annhebygol iawn o fod yn llai nag 1.1°C ac yn annhebygol iawn o fod yn fwy na 3.1°C);
- Cynnydd o 2.5°C yn nymheredd yr haf ar gyfartaledd (yn annhebygol iawn o fod yn llai nag 1.2°C ac yn annhebygol iawn o fod yn fwy na 4.1°C);
- Cynnydd o 14% yng ngwlybaniaeth y gaeaf ar gyfartaledd (yn annhebygol iawn o fod yn llai na 2% ac yn annhebygol iawn o fod yn fwy na 30%);
- Gostyngiad o 17% yng ngwlybaniaeth yr haf ar gyfartaledd (yn annhebygol iawn o fod yn llai na gostyngiad o 36% ac yn annhebygol iawn o fod yn fwy na 6% o gynnydd); a hefyd
- Mae disgwyl i lefel y môr gynyddu rhwng 0.10m a 0.32m erbyn y 2050au.

4.3 Rhagamcaniadau Allweddol ar gyfer Dosbarth Basn Afonydd Gorllewin Cymru

- Cynnydd o ryw 15% yng ngwlybaniaeth y gaeaf (yn debygol iawn o fod rhwng 3% a 33%);
- Gwlybaniaeth ar ddiwrnod gwlypaf y gaeaf oddeutu 12% yn fwy (yn annhebygol iawn o fod yn fwy na 27%);

¹² Cynlluniau anstatudol lefel uchel yw CRhT ar gyfer erydu arfordirol a llifogydd a gynhyrchwyd gan Grwpiau Arfordirol

¹³ Llifogydd y dyfodol yng Nghymru: amddiffynfeydd rhag llifogydd. Senarios buddsoddi hirdymor posibl

- Lefel cymharol y môr yn Abertawe yn debygol iawn o fod rhwng 10cm a 40cm yn uwch na lefel 1990 (heb gynnwys cynnydd ychwanegol all ddod oherwydd colli llenni rhew pegynol);
- Anterth llifau afonydd mewn dalgylch nodweddiadol yn debygol o gynydd rhwng 12% ac 20%; a hefyd
- Y rhagamcan yw y bydd cynnydd mewn glaw yn fwy ger yr arfordir nag ar y tir.

4.4 Rhagamcaniadau Allweddol ar gyfer Dosbarth Basn Afon y Dyfrdwy

Os bydd allyriadau'n dilyn senario cymedrol yn y dyfodol, newidiadau estynedig UKCP09 erbyn y 2050au o'i gymharu â'r gorffennol diweddar yw:

- Cynnydd o ryw 10% yng ngwlybaniaeth y gaeaf (yn debygol iawn o fod rhwng 2% a 21%);
- Cynnydd mewn gwlybaniaeth ar ddiwrnod gwlypaf y gaeaf oddeutu 8% yn uwch (yn annhebygol iawn o fod yn fwy na 21%);
- Lefel cymharol y môr yn Hoylake yn debygol iawn o fod rhwng 7cm a 38cm yn uwch na lefel 1990 (heb gynnwys cynnydd ychwanegol all ddod oherwydd colli llenni rhew pegynol); a hefyd
- Anterth llifau afonydd mewn dalgylch nodweddiadol yn debygol o gynyddu rhwng 7% a 12%.

4.5 Goblygiadau i Berygl Llifogydd

Gall newidiadau yn yr hinsawdd effeithio ar berygl llifogydd lleol mewn amryw ffyrdd. Bydd effeithiau'n dibynnu ar amgylchiadau lleol a gwendid. Gall gaeafau gwlypach a bod mwy o'r glaw hwn yn disgyn mewn cyfnodau gwlyb gynyddu llifogydd afonol ar hyd y Ddyfrdwy a'i hisafonydd ac yn y dalgylchoedd serth, nodweddiadol o Orllewin Cymru, sy'n ymateb yn gyflym. Mae glaw trymach yn achosi mwy o ddŵr ffo, gan gynyddu llifogydd ac erydu lleol. Yn ei dro, gall hyn gynyddu pwysau ar ddraeniau, carthffosydd ac ansawdd dŵr. Gallai gerwinder stormydd yn yr haf gynyddu hyd yn oed mewn hafau sychach, fel bod angen i ni fod yn barod am yr annisgwyl.

Gall cynnydd yn lefel y môr neu afonydd gynyddu perygl llifogydd lleol ar y tir neu ymhell o brif afonydd oherwydd rhyngweithiadau gyda draeniau, carthffosydd a chyrsgiau dŵr llai. Pan fo hynny'n briodol, mae angen astudiaethau lleol arnom i ddeall effeithiau'r hinsawdd yn fanwl, gan gynnwys effeithiau ffactorau eraill fel defnydd tir. Bydd datblygu a draenio cynaliadwy'n helpu inni addasu i newid yn yr hinsawdd a rheoli perygl llifogydd difrodol yn y dyfodol.

Mae Llywodraeth Cymru'n gweithio gyda Chyfoeth Naturiol Cymru i ddatblygu canllawiau diweddaedig ar yr hyn y dylem gynllunio ar ei gyfer mewn cysylltiad â newid yn yr hinsawdd wrth wneud gwaith rheoli perygl llifogydd neu erydu arfordirol.

5. Cynlluniau Rhanbarthol a Lleol

Mae amrywiaeth o ddogfennau cyhoeddus sy'n nodi perygl llifogydd yn Sir Ddinbych. Ymhlith y rhain mae:

- Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol Cyngor Sir Ddinbych;
- Cynllun Rheoli Llifogydd Dalgylch Conwy a Chlwyd;
- Cynllun Rheoli Llifogydd Dalgylch y Ddyfrdwy;
- Cynllun Rheoli Traethlin Gogledd Cymru a Gogledd-orllewin Lloegr CRhT2;
- Cynllun Rheoli Basnau Afonydd – Dosbarth Basn Afonydd Gorllewin Cymru a Dosbarth Basn y Ddyfrdwy;
- Asesiad Strategol Sir Ddinbych o Ganlyniad Llifogydd;
- Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Afon Clwyd Lanwol; a
- Adroddiad Astudiaeth Strategaeth Amddiffyn Arfordir y Rhyl a Phrestatyn.

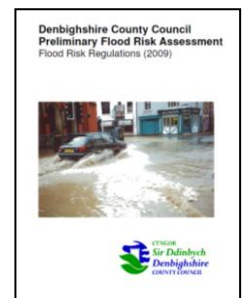
Yn yr adrannau canlynol mae adolygiad cryno o bob dogfen.

5.1 Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol Cyngor Sir Ddinbych

Cyhoeddwyd Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (PFRA) Cyngor Sir Ddinbych ym mis Mehefin 2011. Diben Adroddiad yr Asesiad Rhagarweiniol yw rhoi asesiad o berygl llifogydd all fod mewn ardaloedd y mae Cyngor Sir Ddinbych, fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, yn gyfrifol amdanynt. Mae'r rhain yn cynnwys perygl llifogydd o ddŵr arwyneb, dŵr codi, cysiau dŵr cyffredin a chronfeydd dŵr bach.

Mae'r adroddiad llawn i'w gael ar wefan Cyngor Sir Ddinbych neu yma:

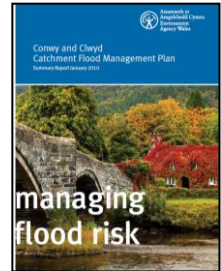
www.sirddinbych.gov.uk/en-gb/DNAP-8PCC5B



5.2 Cynllun Rheoli Llifogydd Dalgylch Conwy a Chlwyd

Mae CRhLID Conwy a Chlwyd yn cwmpasu arwynebedd llawn o ryw 1,500 km² ac mae ynddo rhyw 90,000 eiddo. Mae'n cynnwys dau ddalgylch sylweddol Afon Conwy yn y gorllewin ac Afon Clwyd yn y Dwyrain gyda mân afonydd eraill yn draenio dalgylchoedd bach ar hyd yr arfordir hefyd. Mae'r cynllun yn cwmpasu mwyafrif rhan ogleddol y sir sy'n cael ei ddraenio gan Afon Clwyd. Yr ardal oedd a nodwyd fel y rhai sydd fwyaf mewn perygl llifogydd yn y cynllun yw Prestatyn ac ardal Bae Cinnel.

Mae'r adroddiad i'w gael ar wefan Cyfoeth Naturiol Cymru ac ar y ddolen ganlynol www.publications.environment-agency.gov.uk/PDF/GEWA0110BRKU-E-E.pdf

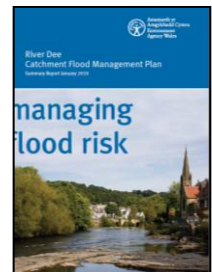


5.3 Cynllun Rheoli Llifogydd Dalgylch y Ddyfrdwy

Perygl llifogydd afonol yw testun Cynllun Rheoli Llifogydd Dalgylch y Ddyfrdwy. Mae'r cynllun yn cwmpasu mwyafrif rhan ddeheuol y sir lle mae Dyfrdwy uchaf yn llifo tua'r dwyrain o Landrillo a thrwy Langollen. Nid yw'r cynllun yn nodi unrhyw ardal oedd lle mae perygl llifogydd sylweddol yn Sir Ddinbych. Caiff rheoli perygl llifogydd presennol ei ystyried yn briodol ar gyfer Rhanbarth Dyfrdwy Uchaf sy'n berthnasol i'r sir.

Mae'r adroddiad i'w gael ar wefan Cyfoeth Naturiol Cymru.

<http://www.environment-agency.gov.uk/research/planning/64223.aspx>



5.4 Cynllun Rheoli Traethlin Gogledd Cymru a Gogledd-orllewin Lloegr CRhT2

Mae Cynllun Rheoli Traethlin Gogledd Cymru a Gogledd-orllewin Lloegr CRhT2 yn cwmpasu'r morlin o'r Gogarth yn Llandudno, i Ffin yr Alban ar Ferin Rheged. Mae'n cynnwys y prif aber yn Sir Ddinbych, sef aber Afon Clwyd.

Mae Isgell 11a – Pen y Gogarth i Southport – yn cynnwys Traethlin Sir Ddinbych i gyd sy'n rhan o'r CRhT hwn. Mae'r CRhT yn rhoi polisïau lefel uchel ar gyfer rheoli'r arfordir mewn cysylltiad â pherygl llifogydd, erydu arfordirol, yr amgylchedd naturiol, yr amgylchedd hanesyddol a'r economi. Mae'n edrych hefyd ar sut ddylai rheolaeth newid yn gynaliadwy am flynyddoedd i ddod.

Caiff polisi 'Cadw'r Llinell' ei ddefnyddio ar hyd arfordir Sir Ddinbych.

Mae'r CRhT llawn a'i atodiadau i'w cael yma: <http://www.mycoastline.org>



5.5 Cynllun Rheoli Basnau Afonydd – Dosbarth Basn Afonydd Gorllewin Cymru a Dosbarth Basn Afon y Ddyfrdwy

Bwriad y Cynlluniau Rheoli Basnau Afonydd ar gyfer Dosbarth Basn Afonydd Gorllewin Cymru a Dosbarth Basn Afon y Dyfrdwy yw ateb gofynion y Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr i wella ansawdd cyrff dŵr arwyneb.

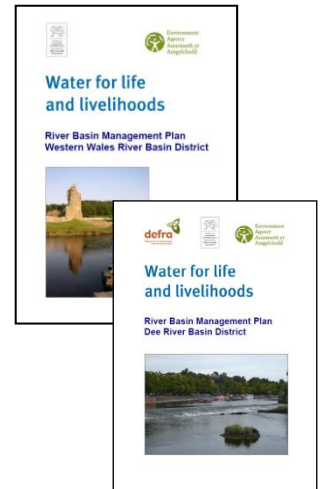
Tra nad yw'r cynlluniau hyn yn nodi perygl llifogydd nac yn ystyried rheoli perygl llifogydd, rhaid eu hystyried wrth wneud unrhyw waith rheoli perygl llifogydd. Rhaid i'r gwaith beidio â pheri dirywio ansawdd dŵr yn unrhyw gorff dŵr arwyneb nac atal rhag cyrraedd targedau gwella. Mae'r cynllun hefyd yn hybu defnyddio systemau draenio cynaliadwy (SDC) mewn datblygiadau newydd i dynnu halogyddion o ddŵr arwyneb yn ogystal â lleihau perygl llifogydd.

Mae adroddiad Cynllun Rheoli Basn Afonydd Gorllewin Cymru i'w gael yn:

www.environment-agency.gov.uk/research/planning/125095.aspx

Mae adroddiad Cynllun Rheoli Basn y Ddyfrdwy i'w gael yn:

www.environment-agency.gov.uk/research/planning/124748.aspx



5.6 Asesiad Strategol Sir Ddinbych o Ganlyniad Llifogydd

Cynhyrchwyd Asesiad Strategol Sir Ddinbych o Ganlyniad Llifogydd (SFCA) fel papur cefndirol ar gyfer y Cynllun Datblygu Lleol (CDLI) Adneuol yn 2007 yn unol â TAN15¹⁴. Nod y SFRA yw defnyddio'r prawf dilyniannol ar safleoedd datblygu ymgeisiol er mwyn troi datblygiadau'r dyfodol oddi wrth ardaloedd lle mae cryn berygl llifogydd. Mae'r SFCA yn ystyried materion llifogydd afonol ac arfordirol yn y sir. Gwrthodwyd safleoedd lle mae cryn berygl llifogydd ac ystyriwyd y rhai gydag ardaloedd gyda pherygl rhannol o fewn yr ardal sy'n rhydd o lifogydd.

Mae'r adroddiad llawn i'w gael hyd i ar wefan Cyngor Sir Ddinbych.



¹⁴ Llywodraeth Cymru (2004) Nodyn Cyngor Technegol 15 Datblygu a Pherylg o Lifogydd

5.7 Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Afon Clwyd Lanwol

Mae strategaeth Clwyd lanwol yn cwmpasu morlin Gogledd Cymru a'r ardal lanwol fewndirol rhwng Abergele a'r ffin rhwng Sir Ddinbych a Sir y Fflint ger Prestatyn. Mae'n cynnwys y prif ganolfannau poblogaeth o gwmpas y Rhyl, Bae Cinmel a Phrestatyn. Yn ogystal â thrigolion parhaol ardal y strategaeth, bydd llawer o filoedd o bobl yn ymweld â'r ardal bob blwyddyn, gan gynnwys pobl ar wyliau mewn meysydd carafanau lleol. Mae'r strategaeth yn awgrymu atebion ar gyfer mynd i'r afael â materion llifogydd llanwol o'r afon a llifogydd arfordirol o'r môr. Bydd y strategaeth yn cael ei hadolygu'n rheolaidd yn ystod ei hoes er mwyn ystyried unrhyw newidiadau all ddigwydd gyda threigl amser.



Mae'r adroddiad i'w gael ar wefan Cyfoeth Naturiol Cymru neu yn:

[www.environment-agency.gov.uk/static/images/Leisure/20111205_Clwyd_factsheet_\(online_version\).pdf](http://www.environment-agency.gov.uk/static/images/Leisure/20111205_Clwyd_factsheet_(online_version).pdf).

5.8 Adroddiad Astudiaeth Strategaeth Amddiffyn yr Arfordir y Rhyl a Phrestatyn

Mae'r adroddiad yn manylu perygl llifogydd arfordirol yn nhrefi'r Rhyl a Phrestatyn, o fewn Isgell 11a. Mae'r strategaeth yn amlinellu sut i sefydlu, cyfiawnhau a blaenoriaethu nodau ac amcanion cyflawn polisi amddiffyn rhag llifogydd a gwarchod yr arfordir ar gyfer y cylchoedd dan sylw. Cafodd ei gynhyrchu er mwyn sicrhau bod rheoli perygl llifogydd ac erydu'r dyfodol yn cyd-fynd â datblygu morlin Sir Ddinbych yn gynaliadwy o fewn y Cynllun Rheoli Traethlin strategol a, phan fo hynny'n briodol, yn cyfrannu ato.

Nid yw'r adroddiad ar gael i'r cyhoedd ar hyn o bryd.

6. Rheoli Tebygolrwydd Llifogydd

Yn dilyn argymhellion Adolygiad Pitt amlinellodd ac eglurodd Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 gyfrifoldebau rheoli perygl llifogydd ar draws holl sefydliadau rheoli llifogydd. Wedyn diffiniodd FWMA sefydliadau penodol fel 'Awdurdodau Rheoli Peryglon' yng Nghymru sydd â swyddogaethau a chyfrifoldebau cysylltiedig â llifogydd. Yr Awdurdodau Rheoli Peryglon yn Sir Ddinbych yw:



Cyfoeth Naturiol Cymru sy'n gyfrifol am reoli perygl llifogydd o **brif afonydd** a'r **môr**, ac mae ganddo swyddogaeth trosolwg strategol hefyd dros holl reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol a thros reoleiddio diogelwch cronfeydd dŵr. Hefyd mae gan CNC swyddogaeth allweddol wrth roi rhybuddion rhag llifogydd i'r cyhoedd.



Cyngor Sir Ddinbych fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol ac Awdurdod Prifffyrdd sy'n gyfrifol am roi arweiniad ar reoli perygl llifogydd o holl ffynonellau lleol, gan gynnwys **dŵr arwyneb**, **dŵr codi** a **chyrsgau dŵr cyffredin** a rheoli perygl llifogydd ar ffyrdd a **phriffyrdd** yn yr ardal.



Dŵr Cymru (DCWW) a **Dŵr Dyffryn Dyfrdwy** yw'r cwmnïau dŵr a thrin carthion rhanbarthol sy'n gwasanaethu ardal Sir Ddinbych. Mae'r ddau'n gyfrifol am berygl llifogydd o **bibelli wedi hollti** ac mae Dŵr Cymru'n gyfrifol hefyd am lifogydd **carthion**.



Asiantaeth Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru (NMWTRA) sy'n gyfrifol am gynnal a gwella **cefnffyrdd** ar hyd a lled Sir Ddinbych ar ran Llywodraeth Cymru fel Awdurdod Prifffyrdd. Rhaid i ACGC sicrhau:

- Nad yw prosiectau ffyrdd yn cynyddu perygl llifogydd;
- Nad yw gollyngiadau ffyrdd yn llygru cyrff dŵr derbyn.

Mae manylion cysylltu pob un o'r Awdurdodau Rheoli Peryglon hyn i'w cael yn Atodiad A.

Mae gan bob un o'r awdurdodau rheoli peryglon a nodwyd uchod y cyfrifoldebau newydd canlynol dan y Ddeddf:

- **Dyletswydd** i gydweithredu gydag awdurdodau rheoli peryglon eraill o fewn eu swyddogaeth rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol, sy'n cynnwys rhannu data a gwybodaeth am lifogydd; a hefyd
- **Awdurdod i gymryd** swyddogaethau llifogydd ac erydu arfordirol awdurdod rheoli peryglon arall pan fydd y ddwy ochr yn gytûn.

Mae cydweithredu ag awdurdodau rheoli peryglon eraill yn cynnwys y canlynol:

- Trafod gydag awdurdodau rheoli peryglon eraill cyn dynodi adeileddau;

- Hysbysu digwyddiadau llifogydd lleol i Swyddog Archwilio Llifogydd CSDd bob mis;
- Hysbysu asedau llifogydd, yn ôl diffiniad meini prawf a gytunwyd, fel a phryd y gwyddys amdanynt;
- Cynorthwyo gydag Adroddiadau Archwilio Llifogydd pan fo angen;
- Rhoi gwybodaeth leol ar SDC o ran ceisiadau yn eu hardal;
- Sicrhau bod y cyhoedd yn cael eu harwain at yr awdurdod neu sefydliad priodol; a
- Rhannu medrusrwydd, data, hysbysrwydd a gwybodaeth leol a gweithio ar y cyd i ddeall a lleihau perygl llifogydd ar hyd a lled Sir Ddinbych.

Dan FWMA mae gan bob awdurdod rheoli peryglon gyfrifoldebau penodol hefyd sy'n cael eu disgrifio yn yr adran nesaf.

Fodd bynnag, nid yw rheoli perygl llifogydd yn rhywbeth sydd i'w adael yn nwylo sefydliadau penodol yn unig a'i anghofio gan bawb arall. Mae gan **aelwydydd, busnesau a thirfeddianwyr** eu rhan i chwarae hefyd. Hyd yn oed pe na bai'r strategaeth hon yn cael ei dyfeisio ar adeg o gwtogi sylweddol ar gyllidebau'r sector cyhoeddus, ni fyddai'r sefydliadau'n dal i allu atal holl llifogydd na datrys holl bryderon. Dyna pam fod pwerau a chyfrifoldebau dinasyddion Sir Ddinbych yn cael eu cofnodi yn yr adran hon.

6.1 Cyfrifoldebau Cyfoeth Naturiol Cymru



Mae Cyfoeth Naturiol Cymru erioed wedi arwain rheoli perygl llifogydd o brif afonydd a'r môr. Fodd bynnag, i gydnabod y cysylltiadau rhwng llifogydd arfordirol ac erydu arfordirol, yn enwedig o ran canlyniadau, ac o ganlyniad i FWMA, mae gan CNC gyfrifoldebau gweithredol newydd mewn cysylltiad ag erydu arfordirol yn ogystal â chyfrifoldebau gweithredol dros llifogydd o afonydd a'r môr. Mae gan CNC hefyd swyddogaeth oruchwylio ehangach dros reoli holl berygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru.

Fel rhan o'i swyddogaeth oruchwylio bydd CNC yn arwain wrth roi cyngor a chymorth technegol i'r Awdurdodau Rheoli Peryglon eraill. Bydd hefyd ar flaen arweiniadau cenedlaethol fel Ymwybyddiaeth Llifogydd Cymru, y rhaglen genedlaethol i gynyddu ymwybyddiaeth, a'r un man cyswllt ar gyfer ymholiadau a gwybodaeth am berygl llifogydd, ar hyn o bryd yn cael ei ragbrofi trwy'r Gwasanaeth Rhybuddion Llifogydd.

Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn gosod nifer o ddyletswyddau ar Gyfoeth Naturiol Cymru gan gynnwys:

- Cyflwyno adroddiadau i'r Gweinidog ar berygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru gan gynnwys cymhwyso'r Strategaeth Genedlaethol; a
- Sefydlu Pwyllgorau Llifogydd ac Arfordirol Rhanbarthol.

Cyfoeth Naturiol Cymru fydd yr unig Awdurdod Rheoli Perygl gyda gofal am arolygu a chyflwyno adroddiadau ar weithrediad y Strategaeth Genedlaethol. Wrth ymgymryd â'r swyddogaeth hon bydd yn gwneud y canlynol:

- Casglu data cynnydd gan Awdurdodau Rheoli Peryglon trwy ddulliau presennol ble bynnag y bo modd;

- Rhoi gwybodaeth ffeithiol i Lywodraeth Cymru; ac
- Yn ôl y gofyn, rhoi cyngor deongliadol i Lywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru fydd yn penderfynu a ddylid gweithredu neu beidio os yw adroddiadau Cyfoeth Naturiol Cymru'n awgrymu nad yw'r Strategaeth Genedlaethol yn cael ei gweithredu neu fod camau sy'n cael eu cymryd yn cynyddu perygl llifogydd.

Yn ogystal â'i ddyletswyddau statudol, mae gan Cyfoeth Naturiol Cymru nifer o'r hyn sy'n cael eu galw'n bwerau caniatol. Pwerau yw'r rhain sy'n caniatáu iddo gymryd camau, ond heb orfodi iddo, gan gynnwys:

- Pwerau i ofyn am wybodaeth;
- Y gallu i godi ardollau am waith rheoli perygl llifogydd lleol, trwy'r Pwyllgorau Llifogydd ac Arfordirol Rhanbarthol;
- Pwerau i ddynodi adeileddau neu nodweddion penodol sy'n effeithio ar berygl llifogydd neu erydu arfordirol;
- Ehangu pwerau i wneud gwaith sy'n cynnwys camau rheoli peryglon ehangach; a hefyd
- Y gallu i achosi llifogydd neu erydu arfordirol dan rai amgylchiadau.

Mae'r neilltuad newydd hwn o gyfrifoldebau hefyd yn cyd-fynd â swyddogaeth CNC mewn cysylltiad â Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009, sy'n neilltuo cyfrifoldeb penodol am wneud asesiadau perthnasol i fapio a chynllunio peryglon llifogydd o brif afonydd, y môr a chronfeydd dŵr i CNC yn ogystal â rhoi arweiniad i Awdurdodau Lleol ar y materion hyn o ran llifogydd o ffynonellau eraill.

Dan y rheoliadau mae CNC hefyd yn derbyn swyddogaeth asesu a chydgyssylltu cenedlaethol, gan sicrhau bod y wybodaeth gywir yn cael ei hanfon i'r Comisiwn Ewropeaidd.

Mae Swyddogaeth Weithredol Leol CNC yn cynnwys bod yn awdurdod rheoli perygl erydu arfordirol, cynllunio at argyfwng, cynghori ar y broses gynllunio a rheoli llifogydd o brif afonydd, cronfeydd dŵr a'r môr.

6.1.1 Yr Awdurdod Rheoli Perygl Erydu Arfordirol

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru'n awdurdod rheoli perygl erydu arfordirol gyda'r grym i warchod tir rhag erydu arfordirol ac i reoli gweithgareddau trydydd-parti ar yr arfordir. Mae hyn yn cynnwys adeiladu amddiffynfeydd preifat neu dynnu deunydd o'r traeth. Mae'n bwysig nodi bod Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol, ers mis Hydref 2011, wedi bod angen cymeradwyaeth CNC i wneud gwaith gwarchod yr arfordir.

6.1.2 Cynllunio at Argyfwng

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru'n cyfrannu at ddatblygu cynlluniau llifogydd amlasiantaethol, sy'n cael eu datblygu gan Fforymau Lleol Cymru Gydnerth (LRF) i helpu'r sefydliadau dan sylw weithio'n well gyda'i gilydd wrth ymateb i lifogydd. Mae hefyd yn cyfrannu at y Fframwaith Argyfwng Llifogydd Cenedlaethol ar gyfer Cymru a Lloegr sy'n cynnwys canllawiau ar ddatblygu ac asesu'r cynlluniau hyn.

Mae'n gyfrifol am roi cyngor i awdurdodau cynllunio ar ddatblygiad a pherygl llifogydd; rhoi rhybuddion llifogydd afonol ac arfordirol; arolygu peryglon llifogydd ac erydu arfordirol a chynorthwyo'r rhai sy'n ymateb i argyfyngau pan fydd llifogydd yn digwydd.

Mae'n gweithio gyda'r Swyddfa Feteorolegol i roi rhagolygon a rhybuddion llifogydd o afonydd a'r môr yng Nghymru a Lloegr.

Mae gan CNC ac awdurdodau gweithredu asedau eraill swyddogaeth hefyd i reoli eu hasedau a systemau'n rhagweithiol er mwyn lleihau perygl pan fydd llifogydd.

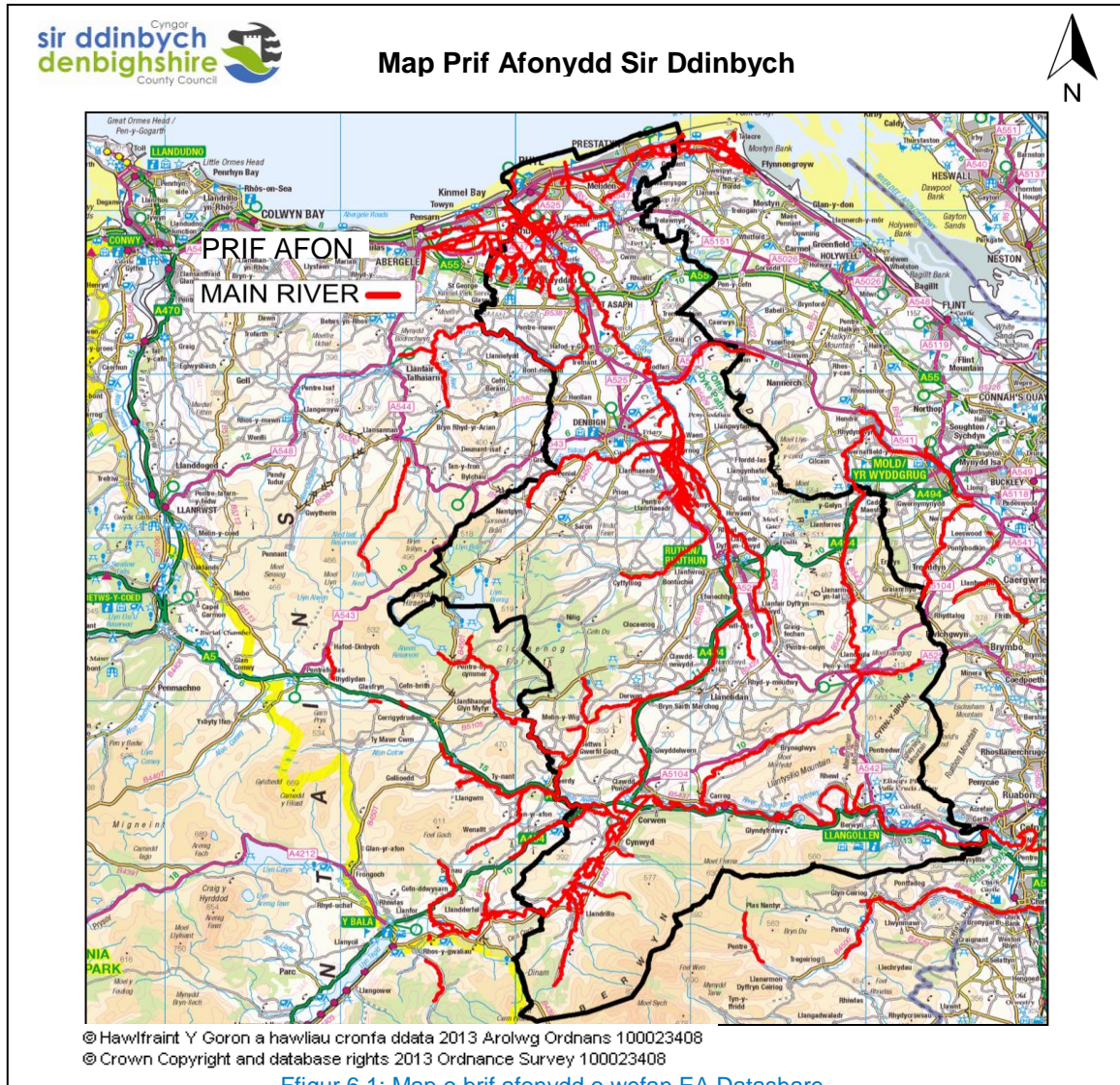
6.1.3 Prif Afonydd

Mae Prif Afon yn fath statudol o gwrs dŵr. Diffiniad prif afon yw cwrs dŵr a nodwyd fel y cyfryw ar fap prif afonydd a bennwyd gan DEFRA (dan Ddeddf Adnoddau Dŵr 1991), a gall gynnwys unrhyw adeiledd neu declyn ar gyfer rheoli neu reoleiddio llif dŵr, i mewn i brif afon neu allan ohoni. Mae gan CNC bwerau i wneud gwaith amddiffyn rhag llifogydd perthnasol i brif afonydd yn unig. Fodd bynnag, ar berchenogion y glannau mae'r cyfrifoldeb cyffredinol dros gynnal Prif Afonydd.

6.1.4 Llifogydd Arfordirol

Cyfoeth Naturiol Cymru yw'r sefydliad arweiniol sy'n gyfrifol am reoli holl berygl llifogydd ac erydu o gwmpas morlin Cymru, gan gynnwys perygl llifogydd llanwol. CNC sy'n arwain datblygu cynllun rheoli'r arfordir sy'n gweithio'n lleol, yn rhanbarthol ac yn genedlaethol, gyda sefydliadau partner, gan gynnwys awdurdodau lleol, yn gweithredu cynlluniau a gytunwyd.

Mae gan CNC swyddogaeth reoleiddiol hefyd wrth ganiatáu gwaith a wneir gan eraill mewn, neu ar bwys, cyrsiau dŵr ac amddiffynfeydd morol / llanwol i sicrhau eu bod yn ystyried perygl llifogydd ac nad ydynt yn peri difrod neu effeithiau amgylcheddol diangen.



6.1.5 Cronfeydd Dŵr

CNC sy'n gorfodi Deddf Cronfeydd Dŵr 1975, sef deddfwriaeth ddiogelu cronfeydd dŵr yn y Deyrnas Unedig. Fel yr Awdurdod Gorfodi, CNC sy'n gyfrifol am gronfeydd dŵr sy'n dal mwy na 25,000m³ (uwchlaw lefel naturiol y tir oddi amgylch) ac, unwaith y bydd rhannau perthnasol Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr wedi dechrau, cronfeydd dŵr sy'n dal 10,000m³.

Fel yr Awdurdod Gorfodi, mae CNC yn gyfrifol am y canlynol:

- Cynnal cofrestr o gronfeydd dŵr, a gweld bod y wybodaeth hon ar gael i'r cyhoedd;
- Sicrhau bod cronfeydd dŵr yn cael eu dylunio a'u hadeiladu yn ôl y safonau dylunio cywir;
- Yn sicrhau bod y perchennog (ymgymerwr) mae wedi penodi peiriannydd i archwilio'r gronfa ddŵr yn gyfnodol;
- Sicrhau bod y perchennog yn comisiynu archwiliadau rheolaidd o'r gronfa ddŵr gan beiriannydd archwilio;

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

- Sicrhau bod y perchennog yn gwneud gwaith hanfodol sydd ei angen 'er mwyn diogelwch' mor fuan ag y bo'n ymarferol dan oruchwyliaeth peiriannydd sifil cymwysedig (o banel peirianwyr archwilio);
- Dylanwadu ar, rhybuddio, rhoi rhybuddiadau ac yn y pen draw erlyn perchennogion nad ydynt yn cydymffurfio;
- Comisiynu peirianwyr adeiladu, peirianwyr goruchwyllo, peirianwyr archwilio a gwaith hanfodol sydd ei angen 'er mwyn diogelwch' pan fydd diffyg cydymffurfiad ac adennill unrhyw gostau gan y perchennog;
- Cynhyrchu adroddiad bob dwy flynedd ynghylch ein gweithgareddau gorfodi a gweithredu i Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (DEFRA) a Llywodraeth Cymru; a
- Gweithredu mewn argyfwng os nad yw'r perchennog yn cymryd camau priodol.

Erbyn hyn mae Cyfoeth Naturiol Cymru wedi cynhyrchu mapiau llifogydd cronfeydd dŵr sy'n dangos effeithiau bylchu argae ar y dalgylch islaw ar gyfer rhyw 2000 o gyforgronfeydd dŵr mawr sy'n cael eu rheoleiddio ganddo dan Ddeddf Cronfeydd Dŵr 1975. Anfonwyd y rhain at berchenogion cronfeydd dŵr a'r awdurdodau lleol perthnasol.

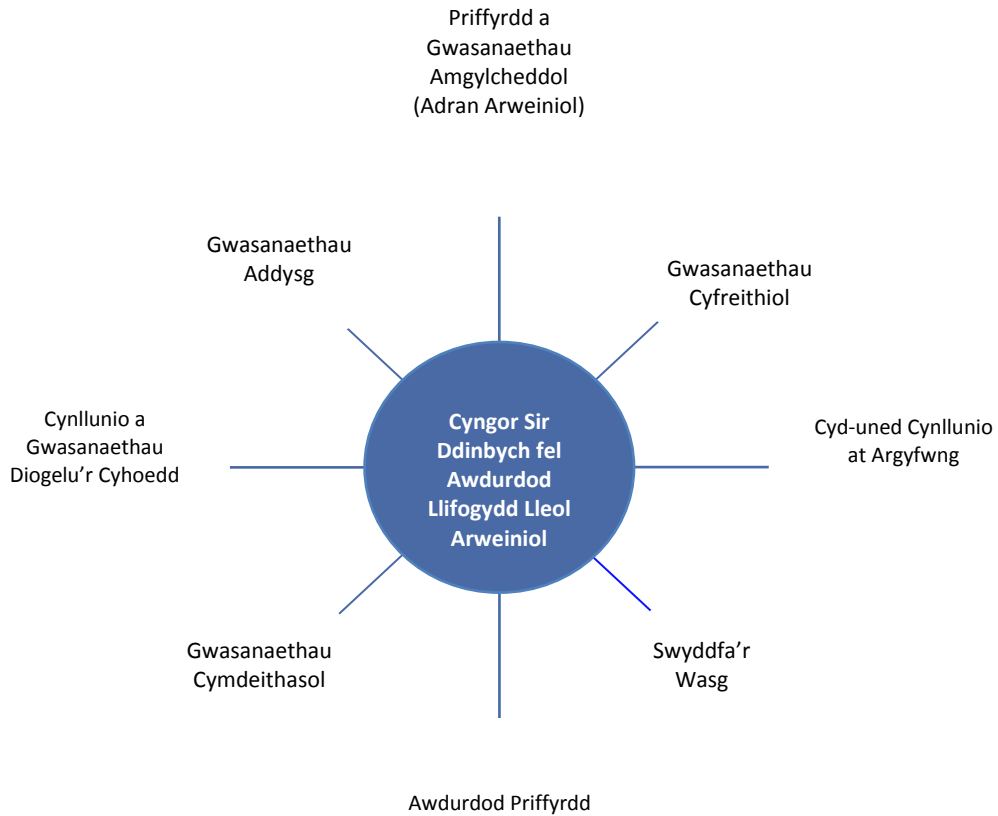
6.2 Pwerau a Chyfrifoldebau Cyngor Sir Ddinbych



Dan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 dynodwyd Cyngor Sir Ddinbych yn Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol y dosbarth. Y Cyngor sy'n gyfrifol am arwain rheoli perygl llifogydd o ffynonellau lleol. Mae hyn yn cynnwys dŵr arwyneb, dŵr codi a chyrsgiau dŵr cyffredin a hefyd lle mae cydadwaith rhwng y ffynonellau hyn a phrif afonydd neu'r môr. Mae gan CSDd swyddogaethau cysylltiedig eraill hefyd o ran cynllunio at argyfwng, gwasanaethau rheoleiddiol a draenio ffyrdd, sy'n cael eu manylu yn yr adrannau canlynol.

Yn dilyn gweithredu'r Ddeddf, dewisodd Aelodau Cabinet CSDd yr adran Priffyrdd a Gwasanaethau Amgylcheddol i fod yn arweiniol wrth sicrhau cydymffurfiad y Cyngor â deddfwriaeth a sicrhau bod holl adrannau ac asiantaethau allanol perthnasol yn cynorthwyo cyflawni gofynion y Ddeddf hon. Roedd gan adran Priffyrdd a Gwasanaethau Amgylcheddol ddyletswyddau tebyg eisoes ac roedd wedi ffurfio'r cysylltiadau angenrheidiol gydag adrannau eraill a chyrrff allanol i ymgymryd â'r swyddogaeth hon. Mae'r diagram isod yn dangos llawer o adrannau CSDd sydd â rhan i chwarae wrth leihau perygl llifogydd a gweithredu'r Ddeddf fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol.

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd



Ffigur 6.1: Cyngor Sir Ddinbych fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol

Mae FWMA 2010 yn dynodi CSDd fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol rhanbarth gweinyddol Sir Ddinbych. Rhoddodd hyn nifer o **ddyletswyddau statudol** i'r Cyngor o ran goruchwyllo rheoli perygl llifogydd lleol sy'n deillio o ddŵr arwyneb, dŵr codi a chysiau dŵr cyffredin fel nentydd a ffosydd (gan gynnwys llynnoedd a phyllau). Rhoddodd nifer o **bwerau caniatol** i CSDd hefyd yn caniatáu iddo wneud rhywbeth, ond heb orfodi hynny, yn ôl y diffiniad yn Nhabl 7.1 isod:

Dyletswyddau statudol	Pwerau caniataol
<p>Arweiniad strategol¹⁵; Cydymffurfio â'r Strategaeth Genedlaethol¹⁶; Cydweithredu ag awdurdodau eraill¹⁷; Ymchwilio i lifogydd a chyhoeddi'r canlyniadau¹⁸; Cadw cofrestr o asedau sy'n debygol o effeithio ar berygl llifogydd¹⁹; a hefyd Cyfrannu at ddatblygu cynaliadwy²⁰.</p>	<p>Pwerau i ddynodi adeileddau a nodweddion sy'n effeithio ar berygl llifogydd neu erydu arfordirol; Pwerau i ofyn am wybodaeth; Ehangu pwerau i wneud gwaith sy'n cynnwys camau rheoli peryglon ehangach; a'r Gallu i achosi llifogydd neu erydu arfordirol dan rai amgylchiadau.</p>

Tabl 6.1: Dyletswyddau Statudol a Phwerau Caniataol Cyngor Sir Ddinbych

Fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, bydd Cyngor Sir Ddinbych hefyd yn derbyn swyddogaeth Corff Mabwysiadu a Chymeradwyo SDC (CCS) mewn cysylltiad â systemau draenio cynaliadwy. Yn y swyddogaeth hon bydd y Cyngor yn gyfrifol am gymeradwyo cynllun gwreiddiol y SDC a mabwysiadu a chynnal y system gyflawn.

6.2.1 Prifffyrdd a Gwasanaethau Amgylcheddol

Prifffyrdd a Gwasanaethau Amgylcheddol sy'n arwain cyflawni a gweithredu gofynion y Ddeddf ar ran CSDd. Fodd bynnag, mae'r gwaith hwn yn gofyn cyfraniad adrannau perthnasol eraill y Cyngor a gweithio ar y cyd â nhw. Mae rhai o'r gorchwylion sy'n cael eu hamlinellu yn yr adrannau canlynol wedi bod yn weithgareddau craidd y Cyngor ers nifer o flynyddoedd ac mae prosesau'n bodoli i gyflawni'r gorchwylion hynny. Mae gorchwylion eraill, fodd bynnag, yn berthnasol i'r cyfrifoldebau newydd a neilltuwyd yn ddiweddar a byddant yn gofyn datblygu a gweithredu prosesau newydd.

6.2.1.1 Arweiniad Strategol

CSDd sy'n gyfrifol am gydgyssylltu a goruchwyllo rheoli perygl llifogydd o ddydd i ddydd ar hyd a lled y Sir. Yn ymarferol cymrodd CSDd yr arweiniad ar ddelio â llifogydd dŵr codi, dŵr arwyneb a chysiau dŵr cyffredin cyn y newidiadau oherwydd FWMA; fodd bynnag neilltuwyd y cyfrifoldeb erbyn hyn i CSDd yn ôl y gyfraith. O'r dechrau, mae hyn yn golygu datblygu'r strategaeth hon fydd yn pennu agwedd CSDd at ddelio â llifogydd a nodwyd dan y Ddeddf. Mae hefyd yn golygu sicrhau bod holl awdurdodau perygl llifogydd yn ymwybodol o'u cyfrifoldebau, cadw golwg ar gynnydd a gweithgaredd yr holl sefydliadau dan sylw a chyfathrebu â'r cyhoedd a rhwng sefydliadau.

¹⁵ Adran 10(1) o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010

¹⁶ Adran 10(5) o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010

¹⁷ Adran 13 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010

¹⁸ Adran 19 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010

¹⁹ Adran 21 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010

²⁰ Adran 27 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010

6.2.1.2 Cofnodi Llifogydd

Mae crynhoi darlun manwl gywir o berygl llifogydd ar hyd a lled Sir Ddinbych yn gofyn casglu cofnodion cywir a defnyddiol o lifogydd gwirioneddol sy'n digwydd yn y sir. Mae CSDd wedi gosod safon i gofnodi pob llif sy'n digwydd yn y sir. O gyrraedd meini prawf arbennig, sy'n cael eu hegluro'n fanylach yn yr adran nesaf, bydd ymchwiliad manwl yn cael ei gynnal.

Mae gweithio ar y cyd a chydweithredu'n rhan annatod o reoli perygl llifogydd ac mae'n cael ei adlewyrchu yn y ddyletswydd i gydweithredu sydd yn y Ddeddf. Y mesur at y dyfodol yw creu cysylltiadau cryfach gyda grwpiau cymunedol lleol, y cyhoedd, tîrfeddianwyr a sefydliadau preifat y disgwyliwn iddynt ymwneud yn rhagweithiol â rheoli perygl llifogydd a rhoi gwybodaeth i ni am lifogydd.

Nod CSDd yw cael cymaint o wybodaeth am lifogydd sy'n digwydd ar hyd a lled Sir Ddinbych ag y gall ac, er mwyn gwneud hyn, rydym yn annog y cyhoedd i ddefnyddio gwefan y Cyngor i roi gwybodaeth nad ydym efallai'n ymwybodol ohoni.

Os dowch yn ymwybodol o lif yn eich ardal, rhowch y wybodaeth ganlynol i ni trwy floods.investigations@sirddinbych.gov.uk

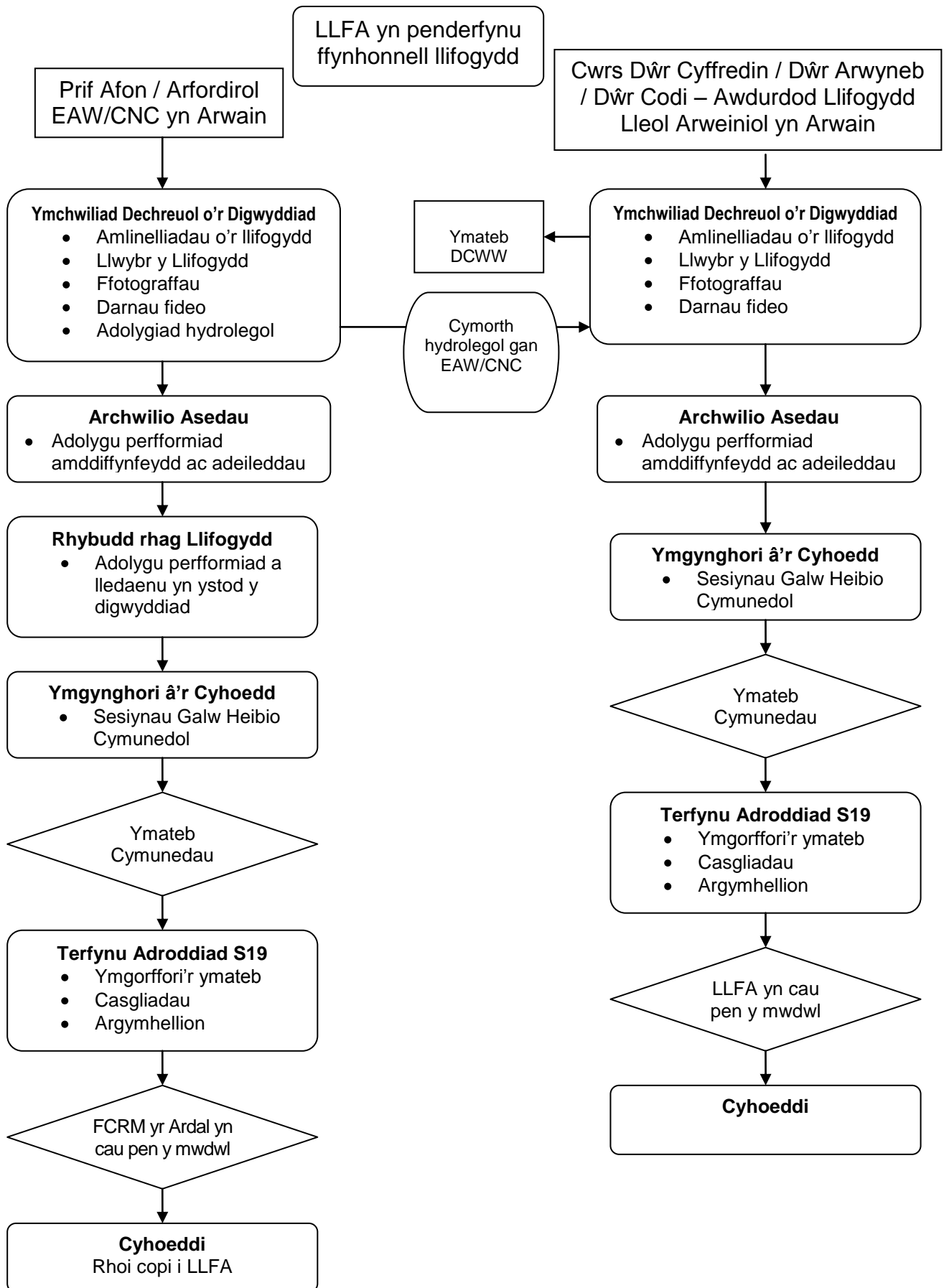
- Eich enw a manylion cysylltu
- Dyddiad y llif;
- Lleoliad y llif (cyfeirnodau map neu union gyfeiriad);
- Faint barodd y llif;
- Dyfnder y llif ar ei waethaf;
- O ble daeth y dŵr? e. e. afon yn gorlifo;
- Beth oedd y tywydd cyn y llif, faint o law os gwyddoch?;
- Aeth dŵr i mewn i eiddo? Pa eiddo?;
- Pa ddifrod wnaeth y llifogydd achosi? e. e. ffordd wedi cau am amryw oriau;
- A wnaed unrhyw beth ar y pryd i leihau'r perygl llifogydd? e. e. llifddorau;
- Unrhyw wybodaeth berthnasol arall; a
- Ffotograffau a fideos o'r llif a difrod cyn y llif.

6.2.1.3 Ymchwilio i Llifogydd

Mae'n ddyletswydd ar LLFA i ymchwilio i holl ffynonellau llifogydd sylweddol. Nid oes diffiniad cenedlaethol o *sylweddol*; felly mae'r penderfyniad i ymchwilio neu beidio i lif yn ôl doethineb y LLFA a bydd ehangder yr ymchwiliad yn cael ei addasu i adlewyrchu arwyddocâd y digwyddiad a'r adnoddau sydd ar gael. Os digwydd llifogydd sylweddol sy'n effeithio ar rannau helaeth o Sir Ddinbych, mae ein gallu i ymchwilio i bob digwyddiad yn fanwl yn debygol o fod yn gyfyngedig dros ben.

Nod ymchwiliadau llifogydd yw dod â holl wybodaeth ddefnyddiol ynghyd mewn un lle, darparu dealltwriaeth o sefyllfaoedd, amlinellu'r pethau a allai fod wedi achosi'r llifogydd ac atebion hirdymor posibl i warchod pobl a'u cartrefi rhag llifogydd. Bydd argymhellion pellach yn cael eu gwneud hefyd i dynnu sylw at bosibilrwydd camau rheoli perygl llifogydd. Bydd adroddiadau'n rhoi dealltwriaeth eglur a thrwyadl o lifogydd. Yn ddelfrydol bydd yr ymchwiliadau'n rhoi atebion hirdymor ac argymhellion gweithredu a allai ddatrys y broblem; fodd bynnag trwy'r broses ymchwilio nid oes unrhyw sicrwydd y bydd yr awdurdodau na'r rhai sy'n gyfrifol yn gweithredu ar y rhain, oni bai fod pwerau caniatol yn cael eu defnyddio dan Ddeddf Draenio Tir.

Bydd ymchwiliad llifogydd yn golygu ymgynghori â'r awdurdodau rheoli peryglon, tîrfeddianwyr a sefydliadau preifat perthnasol dan sylw, a bydd disgwyl iddynt oll gydweithredu a rhoi sylwadau. Mae'r Cyngor wedi cytuno ar fethodoleg ymchwiliadau llifogydd gyda Chyfoeth Naturiol Cymru, sy'n cael ei dangos yn Ffigur 6.2 isod.



Figur 6.2 Methodoleg ar gyfer Archwilio Llifogydd ar y cyd â Chyfoeth Naturiol Cymru

6.2.1.4 Cofrestr Asedau Perygl Llifogydd

Ased yng nghyd-destun rheoli perygl llifogydd yw adeiledd gwneud neu naturiol sy'n gweithredu fel amddiffynfa rhag llifogydd neu fel rhan o system ddraenio sy'n debygol o gael effaith sylweddol ar berygl llifogydd. Rhai enghreifftiau fyddai sgrin sothach, cylfat, gorsaf bwmpio, muriau neu lannau sianel afon.

Mae gofyn i Gyngor Sir Ddinbych gadw **cofrestr asedau** o adeileddau neu nodweddion sy'n cael eu hystyried yn debygol o gael effaith sylweddol ar berygl llifogydd lleol. Bydd gwybodaeth am berchenogaeth a chyflwr yn cael ei dal ar y gofrestr a bydd ar gael i'w harchwilio gan y cyhoedd ar holl adegau rhesymol. Bydd y gofrestr ar ffurf cronfa ddata fyw, fydd yn cael ei diweddarau'n gyson yng ngoleuni llifogydd, archwiliadau llifogydd a newidiadau mewn isadeiledd. Yn y lle cyntaf bydd asedau'n cael eu cofnodi yn ôl blaenoriaeth eu lleoliad; bydd mapiau perygl llifogydd yn y dyfodol ac ardaloedd hysbys lle mae perygl llifogydd o'r Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol yn cael eu defnyddio i ddadansoddi 'arwyddocâd' pob ased perthnasol i berygl llifogydd. Bydd pa mor agored i niwed yw amgylchoedd yr ased yn cael ei ddefnyddio hefyd i benderfynu beth fyddai canlyniadau ei fethiant.

Mae gofyn hefyd i'r Cyngor gadw **cofnod asedau** at ddefnydd awdurdodau rheoli peryglon. Bydd y cofnod yn rhoi rhagor o wybodaeth am bob ased a sut i gysylltu â'r perchennog neu gynhaliwr. Bydd y gronfa ddata hon yn cael ei defnyddio i ymchwilio i hysbysiadau o faterion cysylltiedig ag asedau perthnasol i berygl llifogydd.

6.2.1.5 Datblygu Cynaliadwy

Mae dyletswydd ar CSDd i geisio cyfrannu at gyflawni datblygu cynaliadwy wrth arfer swyddogaethau rheoli perygl llifogydd neu erydu arfordirol ac ystyried canllawiau Gweinidogion Cymru ar y pwnc hwn. Nid yw'r canllawiau a ddarparwyd, *Datblygu Cynaliadwy: Canllawiau i Awdurdodau Rheoli Peryglon Adran 27 – Datblygu Cynaliadwy Tachwedd 2011*, yn pennu un dull sy'n rhaid ei ddilyn. Yn hytrach, mae'n rhoi amrywiaeth o awgrymiadau ar sut i anelu at wneud cyfraniad at gyflawni datblygu cynaliadwy wrth wneud dyletswyddau rheoli perygl llifogydd lleol dan y Ddeddf. Caiff y ffyrdd y bydd CSDd yn gweithio tuag at gyflawni datblygu cynaliadwy yn y swyddogaeth FCERM ei ddisgrifio yn Adran 10.

6.2.1.6 Dynodi Asedau

Erbyn hyn mae cymalau perthnasol FWMA wedi dod i rym (Awst 2012), gan roi awdurdod i Gyngor Sir Ddinbych ac Adnoddau Naturiol Cymru fel 'awdurdodau dynodi'. Hynny yw, mae ganddynt y pwerau caniatol i 'ddynodi' nodweddion neu adeileddau a dybiant sy'n effeithio ar berygl llifogydd ac nad ydynt ym meddiant y LLFA nac Adnoddau Naturiol Cymru. Os cânt eu 'dynodi' ni all eu perchenogion newid, dileu na disodli'r nodweddion neu adeileddau hynny heb ganiatâd yr awdurdod rheoli peryglon sy'n dynodi. Diben dynodi asedau perthnasol i berygl llifogydd yw eu gwarchod rhag gwaith heb ei wirio a allai gynyddu perygl llifogydd yn y cylch. Nid yw dynodi nodweddion neu adeileddau'n rhywbeth fydd yn cael ei wneud yn rheolaidd ond yn unig pan fydd pryderon ynghylch yr asedau.

Sylwch: nid yw dynodi ased yn golygu bod dyletswydd ar neb i'w gynnal yn ei gyflwr presennol.

6.2.1.7 Ateb Gofynion y Rheoliadau Perygl Llifogydd

Mae Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009²¹ (FRR) unwaith eto'n neilltuo cyfrifoldeb dros beryglon llifogydd lleol gan nodi cyfrifoldebau penodol dros wneud asesiadau. Mae gofyn i bob LLFA gynhyrchu Asesiad

²¹ Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009

Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (PFRA). Cyhoeddwyd y PFRA cyntaf ym mis Mehefin 2011 ac mae i'w gael ar wefan Cyngor Sir Ddinbych:

<http://www.sirddinbych.gov.uk/en-gb/DNAP-8PCC5B>

Bydd y wybodaeth hon yn cael ei hadolygu yn 2017 a phob chwe blynedd wedi hynny.

6.2.1.8 Caniatáu Gwaith ar Gyrsiau Dŵr Cyffredin

CSDd sy'n gyfrifol am reoleiddio cyrsiau dŵr cyffredin. Mae hyn yn cynnwys rhoi caniatâd am unrhyw newidiadau i gyrsiau dŵr cyffredin a allai beri rhwystro neu newid llif cwrs dŵr cyffredin a chamau gorfodi i gywiro gwaith anghyfreithlon ac a allai fod yn niweidiol i gwrs dŵr.

Swyddogaeth CNC oedd hon yn flaenorol ond cafodd ei throsglwyddo fel bod LLFA yn gallu gweithredu eu swyddogaethau a chyfrifoldebau newydd cysylltiedig â pherygl llifogydd lleol. Mae CNC yn dal i gadw ei gyfrifoldeb o ganiatáu gwaith ar brif afonydd.

Os yw perchenogion glannau afonydd neu gyrff eraill eisiau rhoi cwrs dŵr cyffredin mewn cylfat neu osod unrhyw rwystr, mae angen caniatâd. Diben rheoleiddio cyrsiau dŵr cyffredin yw cadw trefn ar weithgareddau all gael effaith andwyol ar lifogydd. Mae'n hanfodol bod pawb sy'n bwriadu gwneud gwaith naill ai dros dro neu barhaol mewn, dros, dan neu wrth ymyl cwrs dŵr neu amddiffynfeydd rhag llifogydd (gan gynnwys amddiffynfeydd rhag y môr) yn cael unrhyw ganiatâd gofynnol cyn dechrau'r gwaith. Bydd taliad yn cael ei godi am ganiatáu ffurfiau rhwystrau sy'n cael eu nodi yn Neddf Draenio Tir. Caiff perchenogion glannau afonydd eu hannog i gysylltu â'r Adran Priffyrdd a Gwasanaethau Amgylcheddol i drafod unrhyw geisiadau. Mae modd lawrlwytho'r ffurflen gais berthnasol yn:

www.denbigshire.gov.uk/flooding

6.2.1.9 Fel Corff Cymeradwyo SDC (CCS)

Newid agwedd yw systemau draenio cynaliadwy (SDC) oddi wrth ddraenio confensiynol gyda'i amcan o gludo dŵr o ddatblygiad mor fuan ag y bo modd, yn aml yn achosi gorlwytho cyrsiau dŵr ymhellach i lawr ac achos llifogydd. Yr egwyddorion allweddol sy'n dylanwadu ar gynllunio a dylunio SDC yw:

- Cadw dŵr ffo a'i ryddhau'n araf (gwanhau);
- Gadael i'r tir sugno dŵr (ymdreiddio);
- Symud dŵr yn araf ar y wyneb (cludo);
- Hidlo llygryddion; a
- Gadael i waddodion setlo trwy reoli llif y dŵr.²²

Mae SDC hefyd yn gyfle i sicrhau bod amwynder a bioamrywiaeth yn cael eu hystyried yr un mor bwysig â rheoli cyfeintiau o ddŵr.

Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn rhoi swyddogaeth Corff Cymeradwyo SDC (CCS) i Gyngor Sir Ddinbych dros ei diriogaeth. Pan ddaw'r agwedd hon ar y Ddeddf i rym (i'w ddisgwyl erbyn mis Ebrill 2014)

²² http://www.ciria.com/suds/suds_principles.htm

caiff manylion llawn sut y gweithredir hyn yn eu cytuno gyda phartneriaid ac yn cael cyhoeddusrwydd eang. Bydd proses gymeradwyo SDC yn cael ei ymdoddi yn y drefn gynllunio; gyda thrafodaethau'n dechrau ar y cyfle cyntaf.

Y disgwyl yw y bydd unrhyw ddatblygiad sydd angen caniatâd cynllunio angen caniatâd draenio hefyd a, phan gaiff y CCS ei sefydlu, bydd gofyn iddo wneud y canlynol:

- Asesu'r dyluniad draenio ar gyfer holl waith adeiladu sydd â goblygiadau draenio;
- Mabwysiadu holl gynlluniau SDC sy'n cysylltu mwy nag un eiddo; a
- Sicrhau bod holl gynlluniau SDC mabwysiedig yn cael eu cynnal yn briodol.

Mae un o ddarpariaeth pwysig FWMA yn cynnwys dileu'r hawl ddiodyn i gysylltu â systemau carthffosydd dŵr arwyneb; yn hytrach, mae cysylltu â rhwydwaith carthffosydd presennol yn amodol ar gymeradwyo'r system ddraenio gan y CCS.

Mae draenio'n fater cymhleth a dylid ei ystyried yng nghyfnod cyntaf y broses ddatblygu. Bydd CSDd yn cynhyrchu Canllawiau Dylunio SDC lleol yn unol â Safonau Cenedlaethol SDC, i gynghori ar y disgwyliadau ar gyfer dylunio gwaith draenio. Y disgwyl yw y bydd ymgynghori ar hwn yn 2014 ar ôl rhoi canllawiau cenedlaethol yn dilyn deddfu'r CCS.

Sylwch: mae CSDd yn disgwyl cael rhagor o wybodaeth a chanllawiau gan Lywodraeth Cymru o ran mabwysiadu SDC ac, felly, fe all y wybodaeth uchod newid.

6.2.2 Cyd-uned Cynllunio at Argyfwng

Gyda dyfodiad Deddf Argyfyngau Sifil Posibl 2004 roedd gofyn ad-drefnu cynllunio cydasiantaethol yng Nghymru. Canlyniad hyn oedd creu Fforymau Lleol Cymru Gydnerth (gyda chefnogaeth amrywiol grwpiau cydgysylltu) ar sail y pedwar rhanbarth heddlu yng Nghymru.

Mae Cyd-uned Cynllunio at Argyfwng (JEPU) Cynghorau Sir Ddinbych a Sir y Fflint yn gweithio'n agos gyda Fforwm Cymru Gydnerth y Gogledd (NWRP), a sefydlwyd ym mis Mawrth 2005. Aelodaeth NWRP yw rheolwyr strategol pob un o'r ymatebwyr Categori 1 (Awdurdodau Lleol gan gynnwys CSDd, yr Heddlu, y Gwasanaeth Ambiwlans, Byrddau Iechyd Lleol, y Gwasanaethau Tân ac Achub a chyrff perthnasol eraill). Ei ddiben cyflawn yw sicrhau bod parodrwydd priodol i alluogi ymateb amlasiantaethol effeithiol i argyfyngau gan gynnwys llifogydd sy'n gallu cael effaith sylweddol ar gymunedau'r Gogledd.

Amcanion y Fforwm Cydnerth yw²³:

- Cytuno ar agweddau at strategaeth a pholisi cysylltiedig â pharodrwydd ac ymateb Gogledd Cymru;
- Cymeradwyo'r Gofrestr Risgiau Cymunedol (CCR) a sicrhau ei bod yn sail gadarn i gynllunio;
- Sicrhau bodolaeth cynlluniau, gweithdrefnau, hyfforddiant ac ymarferion amlasiantaethol priodol sydd eu hangen i roi sylw i beryglon lleol ac ehangach, a welwyd neu a ragwelwyd, a nodi unrhyw fylchau;
- Cyfarwyddo a goruchwyllo gweithgareddau gweithgorau wrth eu sefydlu a neilltuo mesurau iddynt fel y bo'n briodol;

²³ Cofrestr Risgiau Cymunedol Gogledd Cymru 2012 a gynhyrwyd gan Fforwm Cymru Gydnerth y Gogledd, Fersiwn 10 Ionawr 2012 – Terfynol

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

- Derbyn adroddiadau o'r gweithgorau ar fygythiadau presennol, bylchau cynllunio a chynnydd ar gamau gweithredu a fesurwyd;
- Sicrhau bod adnoddau priodol ar gael i weithgorau i gyflawni cyfrifoldebau statudol a seiliedig ar fesurau;
- Cydgysylltu dulliau a chyfrifoldebau unigol pob sefydliad i sicrhau eu bod yn ategu ei gilydd ac yn ymblethu â threfniadau partneriaid; ac
- Ystyried goblygiadau deddfwriaeth, arweiniadau cenedlaethol a phenderfyniadau'r Fforwm Cydnerth Rhanbarthol ar gyfer ardal Fforwm Cymru Gydnherth y Gogledd.

O ran FCERM mae swyddogaeth JEPU yn cynnwys y canlynol:

- Cyfrifoldebau cynllunio at argyfwng;
- Darparu cyfundrefn Swyddog ar Ddyletswydd drwy'r adeg ar gyfer Cynghorau Sir Dinbych a Sir y Fflint;
- Paratoi cynlluniau llifogydd at raid sy'n manylu'r trefniadau ar gyfer ymateb i drychineb neu lifogydd o bwys yn Sir Ddinbych;
- Asesu peryglon Sir Ddinbych yn unol â chyfrifoldeb arweiniol a chydgyssylltu cyfraniad yr awdurdodau lleol i Gofrestr Risgiau Cymunedol;
- Datblygu Cynlluniau Argyfwng yn unol â chyfrifoldeb arweiniol;
- Datblygu trefniadau Rheoli Parhad Busnes awdurdodau lleol;
- Datblygu trefniadau ar gyfer gweld bod hysbysrwydd Parodrwydd Sifil ar gael at ddefnydd y cyhoedd gyda gwasanaethau eraill perthnasol CSDd;
- Gweithio gyda chymunedau i sicrhau eu bod yn cael hysbysrwydd a'u bod yn barod ar gyfer argyfyngau sifil fel llifogydd, ac yn gallu dod atynt eu hunain yn dilyn argyfwng, h.y. partneriaethau llifogydd;
- Cynnal cyfundrefn ar gyfer rhybuddio, hysbysu a chynghori'r cyhoedd os digwyddo argyfwng;
- Rhannu gwybodaeth gydag ymatebwyr eraill Sir Ddinbych;
- Cydweithredu gydag ymatebwyr eraill Sir Ddinbych i wella cydweithrediad ac effeithlonrwydd; a
- Rhoi cyngor a chymorth i fusnesau a chyrff a mudiadau gwirfoddol ynghylch rheoli parhad busnes yn ystod ac ar ôl argyfwng.

Mae JEPU yn cynorthwyo'r Awdurdod gyda'r canlynol yn ystod argyfwng:

- Cydgysylltu cymorth mewn argyfwng yn eu swyddogaethau eu hunain;
- Delio â llifogydd dŵr arwyneb a dŵr codi, a llifogydd o 'afonydd heblaw prif afonydd';
- Gweithio gyda'r ymatebwyr Categori 1 a 2 eraill fel rhan o'r ymateb amlasiantaethol i lifogydd;
- Cydgysylltu cymorth mewn argyfwng o'r sector gwirfoddol;

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

- Cadw cyswllt ag adrannau llywodraeth ganolog a rhanbarthol;
- Cadw cyswllt â darparwyr gwasanaethau hanfodol;
- Agor Canolfannau Gorffwys;
- Rheoli'r rhwydweithiau cludiant a thraffig lleol;
- Cynnull gweithwyr cymdeithasol argyfwng hyfforddedig;
- Rhoi cymorth mewn argyfwng;
- Delio â materion iechyd amgylcheddol, fel halogiad a llygredd;
- Cydgysylltu'r broses adfer;
- Rheoli materion iechyd y cyhoedd
- Rhoi cyngor a rheoli iechyd y cyhoedd;
- Rhoi cefnogaeth a chyngor i unigolion; a hefyd
- Cynorthwyo gyda pharhad busnes. Rhan fwyfwy pwysig o'r swyddogaeth hon, gyda chymorth Cyfoeth Naturiol Cymru a chyrrff a mudiadau gwirfoddol, yw annog ffurfio grwpiau argyfwng lleol.

Os digwydd argyfwng llifogydd sylweddol, dylai'r Cyngor allu gwneud y canlynol:

- Cynorthwyo'r gwasanaethau brys gyda gwagio ardaloedd;
- Darparu llety dros dro, gan gynnwys canolfannau bwydo a gorffwys mewn argyfwng;
- Darparu cymorth cymdeithasol a lles i'r diamddiffyn a phobl sy'n dioddef pwysau neu fraw;
- Cynorthwyo darparu manau dal cyrrff a chorffdy dros dro mewn cysylltiad â Heddlu Gogledd Cymru a'r crwner lleol;
- Trefnu ailgartrefu dros dro neu barhaol;
- Delio â pheryglon i iechyd a materion amgylcheddol a rhoi cyngor arnynt;
- Cynorthwyo'r ymateb i faterion iechyd y cyhoedd;
- Sicrhau diogelwch priffyrdd a thraffig a materion cysylltiedig â pheirianneg adeileddol; a hefyd
- Darparu unrhyw wasanaethau eraill sydd ymhlith cyfrifoldebau arferol y Cyngor.

6.2.3 Fel Awdurdod Cynllunio

Mae Cyngor Sir Ddinbych yn gweithredu fel yr Awdurdod Cynllunio Lleol o fewn ffiniau gweinyddol y Sir. Caiff dwy brif swyddogaeth yr Awdurdod eu hadlewyrchu yn y strwythur adrannol; Cynllunio at y Dyfodol / Strategol (cynhyrchu ac arolygu Cynllun Datblygu Lleol) a Rheoli Datblygiad.

6.2.3.1 Swyddogaeth Cynllunio Strategol / Polisi Cynllunio

Ym mis Mehefin 2013, mabwysiadodd y Cyngor y Cynllun Datblygu Lleol sy'n cyflwyno'r fframwaith ar gyfer defnyddio a datblygu tir yn y Sir hyd at 2021. Yn gefn iddo mae nifer o Nodiadau Cyfarwyddyd Cynllunio Atodol (SPG) a chyfarwyddiadau datblygu safleoedd i roi cyfarwyddyd manwl ar bolisiau unigol.

Ymgynghorwyd yn rheolaidd â chyrrff statudol, fel Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru a Chyngor Cefn Gwlad Cymru (y ddau wedi ymdoddi i Gyfoeth Naturiol Cymru [CNC]), ar gynigion neilltuo tiroedd a dynodi safleoedd yn ystod proses llunio'r cynllun. Diffiniwyd sylwadau ar lifogydd, draenio tir a gwarchod natur fel nodweddion pwysig safle wrth asesu addasrwydd i'w ddatblygu.

Fe all tîm y Cynllun Datblygu Lleol hefyd gyfrannu at Reoli Perygl Llifogydd trwy gynhyrchu Asesiad Strategol o Ganlyniadau Llifogydd ar gyfer y Sir neu gylchoedd penodol o'r Sir.

6.2.3.2 Swyddogaeth Rheoli Datblygiad

Adran Cynllunio a Rheoli Datblygiad y Cyngor sy'n prosesu a phenderfynu ceisiadau cynllunio. Wrth wneud hynny bydd angen iddi ystyried perygl llifogydd a materion draenio dŵr arwyneb er mwyn sicrhau bod cynigion datblygu'n cydymffurfio â dogfennau fel Nodyn Cyngor Technegol 15 – Datblygu a Pherygl o Llifogydd (TAN 15). Bydd yn cadw cyswllt â CNC, Dŵr Cymru a pheirianwyr draenio ar gynigion o'r fath a bydd yn penderfynu ceisiadau gyda golwg ar eu cyfraniad.

6.3 Cwmnïau Dŵr a Charthion

6.4 Dŵr Cymru

Mae Dŵr Cymru (DCWW) yn gyfrifol nid yn unig am ddarparu cyflenwad dŵr yn Sir Ddinbych, ond hefyd am wneud trefniadau priodol ar gyfer draenio dŵr aflan, trin gwastraff, carthffosydd dŵr arwyneb a charthffosydd cyfunol. Mae ganddo gyfrifoldeb sylfaenol dros lifogydd o systemau cyflenwi dŵr a charthffosydd, sy'n gallu cynnwys gorlifo carthffosydd, pibelli neu brif bibelli dŵr yn hollti neu lifogydd oherwydd methiant systemau.

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn gosod nifer o ddyletswyddau ar gwmnïau dŵr a charthffosiaeth



Ffigur 7.2: Terfynau Dŵr Cymru (Gogledd a De)

gan gynnwys:

- dyletswydd i weithredu'n gyson â'r Strategaeth Genedlaethol;
- dyletswydd i ystyried cynnwys y Strategaeth Leol berthnasol; a
- dyletswydd i gydweithredu ag awdurdodau perthnasol eraill wrth arfer ei swyddogaethau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol;

Yn aml bydd cwmnïau dŵr a charthffosiaeth yn dal gwybodaeth werthfawr a allai cynorthwyo'n fawr dealltwriaeth o'r perygl llifogydd sy'n wynebu cymunedau ar hyd a lled Cymru.

6.4.1.1 Dŵr Dyffryn Dyfrdwy



Mae Dŵr Dyffryn Dyfrdwy ccc yn cyflenwi dŵr i ryw 258,000 o gwsmeriaid yng Ngogledd-ddwyrain Cymru, Caer a Gogledd-orllewin Lloegr gan gynnwys rhannau o Sir Ddinbych (gwelwch Ffigur 7.4 isod). Mae'n gyfrifol am ddarparu 23 miliwn tunnell o ddŵr y flwyddyn dros ardal o 831 cilomedr sgwâr. Fel y cyfryw, mae gan y cwmni gyfrifoldeb sylfaenol am lifogydd o'u systemau dŵr, sy'n gallu cynnwys pibelli neu brif bibelli dŵr yn hollti neu lifogydd oherwydd methiant systemau.

Mae'n ddyletswydd ar Dŵr Dyffryn Dyfrdwy i atal a lleihau colledion a hyrwyddo effeithlonrwydd dŵr. Mae dyletswydd arno hefyd i atal gwastraff a hybu eu cwsmeriaid i ddefnyddio dŵr yn effeithlon.

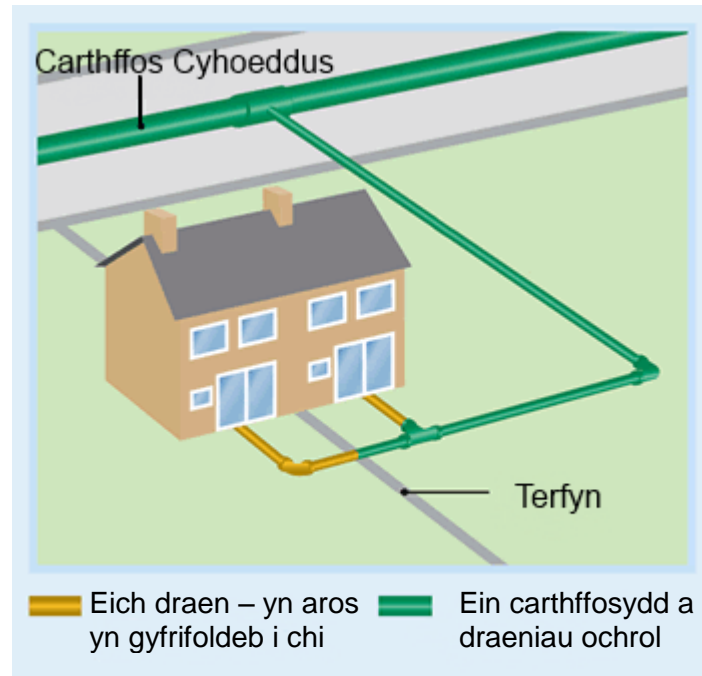


Ffigur 7.3: Terfynau Dŵr Dyffryn Dyfrdwy

6.4.2 Rheoli Perygl Llifogydd

Mae gan gwmnïau dŵr a charthion y cyfrifoldebau canlynol o ran rheoli perygl llifogydd:

- Ymateb i lifogydd sy'n cynnwys eu hasedau;
- Llunio adroddiadau o'r llifogydd;
- Cynnal cofrestr o eiddo mewn perygl llifogydd oherwydd gorlenwi hydrolog yn y rhwydwaith carthffosydd (cofrestr DG5);
- Creu mwy o le mewn carthffosydd i liniaru problemau carthffosydd yn gorlifo ar y gofrestr DG5;
- Darparu, cynnal a gweithredu systemau o garthffosydd a gweithfeydd cyhoeddus at ddiben draenio ardal yn effeithiol;
- Fe all prosesau democrataidd awdurdodau llifogydd lleol arweiniol eu harchwilio;
- Mae'n ddyletswydd arnynt i fabwysiadu carthffosydd preifat; ac
- Mae'n ymgynghorai statudol CCS (pan gaiff ei orfodi) pan fo bwriad i gysylltu'r system ddraenio â'r garthffos gyhoeddus.



Ffigur 7.4 Cyfrifoldebau pibelli carthion

Ar 1^{af} Hydref 2012 trosglwyddwyd y cyfrifoldeb dros garthffosydd preifat a draeniau ochrol dros nos i ymgwymerwyr carthffosiaeth yng Nghymru a Lloegr, dan adran 42 o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr. Yn Sir Ddinbych, mae hyn yn golygu bod carthffosydd sy'n gwasanaethu mwy nag un eiddo a phibelli oddi allan i derfyn eiddo (er enghraifft ar y briffordd) erbyn hyn yn gyfrifoldeb Dŵr Cymru i'w trwsio a'u cynnal. Mae unrhyw bibelli o fewn terfyn yr eiddo sydd ond yn gwasanaethu'r eiddo hwnnw'n aros yn gyfrifoldeb perchennog yr eiddo.

6.5 Cyngor Sir Ddinbych fel Awdurdod Priffyrdd

Mae Adran Priffyrdd a Gwasanaethau Amgylcheddol Cyngor Sir Ddinbych yn gyfrifol am rwydwaith ffyrdd heblaw cefnffyrdd yn Sir Ddinbych. Llywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am gefnffyrdd yng Nghymru; caiff y rhain eu cynnal Asiantaeth Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru (NMWTRA) yn Sir Ddinbych ar ran Llywodraeth Cymru.

Mae'r Cyngor Sir yn gyfrifol am y rwydwaith priffyrdd i gyd heblaw cefnffyrdd yr A5, yr A55 a'r A494. Cyfanswm hyd ffyrdd y Sir yw 1,475km, sy'n rhannu fel a ganlyn:

- Cefnffyrdd 72 cilomedr
- Ffyrdd pennaf dosbarth A 140 cilomedr

- Ffyrdd eraill dosbarth B ac C 655 cilomedr
- Ffyrdd diddosbarth 608 cilomedr

Mae'r Cyngor wedi diffinio rhwydwaith priffyrdd strategol sy'n cynnwys cefnffyrdd yr A5, yr A55 a'r A494 a'r ffyrdd canlynol y mae'r Cyngor yn gyfrifol amdanynt:

- yr A525 sy'n rhedeg rhwng gogledd a de drwy'r Sir gan gysylltu'r Rhyl gyda'r A55, Llanelwy, Dinbych, Rhuthun ac ymlaen i Wrecsam a thu hwnt oddi allan i'r Sir;
- yr A548 sy'n rhedeg ar hyd yr arfordir, rhwng Pensarn ym Mwrdeistref Sirol Conwy (lle mae'n cysylltu â'r A55), drwy'r Rhyl a Phrestatyn at ffin Sir y Fflint ac yna dros Bont Sir y Fflint;
- yr A547 sy'n rhedeg rhwng Abergele ym Mwrdeistref Sirol Conwy (lle mae'n cysylltu â'r A55), drwy Ruddlan, y Ddiserth a Gallt Melyd i Brestatyn;
- yr A5151 sy'n cysylltu'r A525 yn Rhuddlan, gyda'r Ddiserth a'r A55 ger Treffynnon yn Sir y Fflint.
- yr A541 sy'n cysylltu'r A525 yn Nhrefnant â'r Wyddgrug yn Sir y Fflint;
- yr A539 sy'n cysylltu Llangollen â'r A483 a Wrecsam.

Mae holl Awdurdodau Priffyrdd yn Awdurdodau Rheoli Perygl yn ôl FWMA a rhaid iddynt gadw at i'r holl gyfrifoldebau a osodwyd ar awdurdodau rheoli perygl; dyletswydd i gydweithredu gydag awdurdodau rheoli perygl eraill ac awdurdod i dderbyn swyddogaethau Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol gan awdurdod rheoli perygl arall pan fydd y ddwy ochr yn gytûn.

Yn ogystal â'u cyfrifoldeb fel awdurdodau rheoli perygl, mae gan awdurdodau priffyrdd ragor o gyfrifoldebau hefyd sy'n cael eu manylu dan y penawdau canlynol:

6.5.1 Cyfrifoldeb i Gynnal y Priffyrdd

Dan Ddeddf Priffyrdd, mae'n ddyletswydd ar yr Awdurdod Priffyrdd i gynnal y briffordd. Mae hyn yn cynnwys sicrhau bod systemau draenio priffyrdd yn glir a bod rhwystrau ar y briffordd yn cael eu clirio, pan fo hynny'n ymarferol o fewn rheswm. Fel rhan o'r ddyletswydd hon, bydd ffyrdd yn cael eu harchwilio a'u cynnal yn rheolaidd.

6.5.2 Mabwysiadu SDC

Ar hyn o bryd mae gan Awdurdodau Priffyrdd y pŵer i fabwysiadu SDC sy'n gwasanaethu'r briffordd trwy Adran 38 o Ddeddf Priffyrdd ond nid oes unrhyw ymrwymiad arnynt i wneud hynny. Dan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr, bydd gofyn i Awdurdodau Priffyrdd fabwysiadu unrhyw SDC a gymeradwywyd gan y Corff Cymeradwyo SDC sydd o fewn terfynau'r briffordd.

6.5.3 Pwerau i wneud gwaith

Gall yr Awdurdod Priffyrdd wneud gwaith sy'n cael ei ystyried yn angenrheidiol i warchod y briffordd rhag llifogydd. Gall y gwaith hwn fod ar y briffordd neu ar dir a gafwyd gan yr awdurdod priffyrdd wrth arfer pwerau priffyrdd a chaffael i'r diben hwnnw. Fe all Awdurdodau Priffyrdd ddargyfeirio rhannau o gwrs dŵr neu wneud unrhyw waith arall ar unrhyw fath o gwrs dŵr os yw'n angenrheidiol i adeiladu, gwella neu addasu'r briffordd neu er mwyn creu mynedfa newydd o briffordd i unrhyw eiddo.

6.5.4 Ymateb i Llifogydd mewn Argyfwng

Os bydd argyfwng neu ddigwyddiad mawr bydd Awdurdod Priffyrdd Sir Ddinbych yn ceisio darparu'r canlynol:

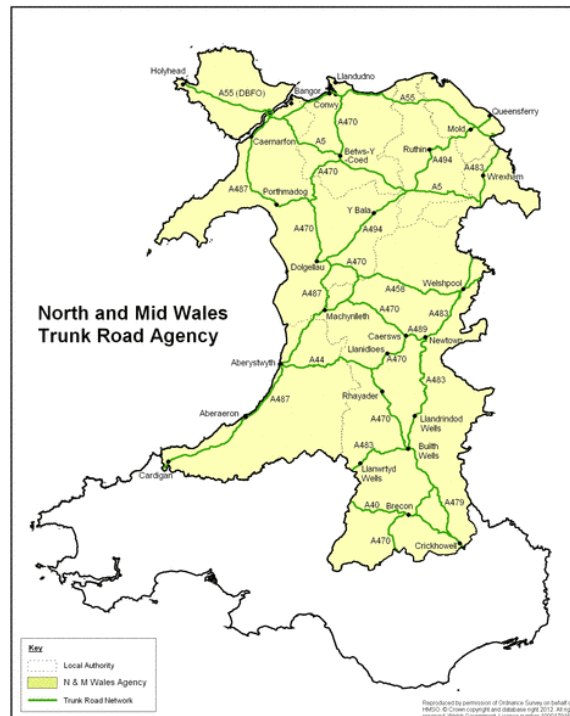
- Dull o gludo pobl trwy ei gysylltiadau â gweithredwyr bysiau, coetsis a thacsis lleol a'r fflyd fewnol i gynorthwyo gyda gwagio ardaloedd a chynorthwyo goroeswyr dianaf ble bu digwyddiad mawr i deithio adref neu i le diogel;
- Cymorth gyda rheoli'r rhwydwaith cludiant i adfer llif traffig oddi wrth ardal y digwyddiad neu os bydd raid gwagio ardal. Mae hyn yn cynnwys darparu cyfarpar fel rhwystrau, conau ac arwyddion a sefydlu a nodi gwriad llwybrau (gwasanaeth sy'n cael ei ddarparu gan Gontractwyr Gwaith ar y cyd â'r Heddlu) a newid rheolaeth goleuadau traffig i wella llif traffig;
- Defnyddio cyfleusterau Canolfan Rheoli Traffig Sir Ddinbych a chysylltiadau sefydledig gyda'r cyfryngau er mwyn hysbysu staff a'r cyhoedd ar hyd a lled y Sir ynghylch materion cysylltiedig â theithio, ynghyd â systemau canfod i alluogi rheoli traffig ar y rhwydwaith ffyrdd; a
- Dull o archwilio, trwsio neu glirio'r rhwydwaith priffyrdd trwy ddarparu staff, deunyddiau a chyfarpar trwy gontractwyr.

6.4.5 Asiantaeth Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru ar ran Llywodraeth Cymru



Asiantaeth Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru (NMWTRA) sy'n cynnal Cefnffyrdd yn Sir Ddinbych ar ran Llywodraeth Cymru fel Awdurdod Prifffyrdd. Mae'r rhwydwaith yn y Gogledd a'r Canolbarth yn cynnwys rhyw 1175 cilomedr (730 milltir) o Gefnffyrdd yn 8 o Awdurdodau Lleol Cymru – Ceredigion, Conwy, Sir Ddinbych, Sir y Fflint, Gwynedd, Ynys Môn, Powys a Wrecsam. Rhaid i NMWTRA sicrhau'r canlynol:

- nad yw prosiectau ffyrdd yn cynyddu perygl llifogydd; ac
- nad yw gollyngiadau o ffyrdd yn halogi cyrff dŵr derbyn.



Ffigur 7.9: Map yn dangos cwmpas llawn NMWTRA

Mae gan NMWTRA gyfrifoldeb dros ddraenio'r cefnffyrdd canlynol yn Sir Ddinbych:

- Yr A55 rhang Bodelwyddan a Chyffordd 30
- Yr A5 rhwng Corwen a Chefn Mawr
- Yr A494 rhwng Corwen a Gwernymynydd

6.4.6 Pwerau a Chyfrifoldebau Dinasyddion Sir Ddinbych (Busnesau, Tirfeddianwyr ac Aelwydydd Lleol)

Perchenogion Eiddo a Thrigolion

Cyfrifoldeb deiliaid tai a busnesau yw gwarchod eu heiddo rhag llifogydd.

Tra gall sefydliadau neu berchenogion eiddo fod yn atebol, dan rai amgylchiadau, oherwydd esgeuluso eu cyfrifoldebau eu hunain bydd llawer o achlysuron pan fydd llifogydd yn digwydd er bod pawb wedi cyflawni eu cyfrifoldebau. O ganlyniad, mae'n bwysig bod deiliaid tai, â'u cartrefi mewn perygl llifogydd, yn gweithredu i sicrhau gwarchod eu heiddo. Mae nifer o fesurau y bydd modd eu cymryd i wneud eich eiddo'n fwy gwrthsafol (atal dŵr rhag cael mynediad) a chydnerth (yn fwy parod i ddod ato'i hun) i lifogydd. Mae'r rhain yn cynnwys:

- Gweld a yw eich eiddo mewn perygl llifogydd o afon, yr arfordirol neu ffynonellau lleol. Dylai holl aelwydydd ym Mharthau Llifogydd C1 ac C2 (ardaloedd sydd mewn perygl llifogydd o'r arfordir neu o brif afonydd) fod wedi cael eu hysbysu o hyn ac, oni bai eu bod wedi dewis peidio, byddant yn derbyn rhybuddion rhag llifogydd gan Gyfoeth Naturiol Cymru pan fo perygl mawr llifogydd afonol neu arfordirol. Gwelwch y Map Llifogydd yn www.cyfoethnaturiolcymru.gov.uk;
- Sicrhau y gwnaed paratodau ar gyfer llifogydd. Mae'r rhain yn cynnwys cofrestru i dderbyn Rhybuddion Gwasanaeth Uniongyrchol Floodline Cyfoeth Naturiol Cymru os oes perygl llifogydd o afonydd, cadw 'pecyn parod' o eitemau hanfodol yn barod a bod â chynllun ar gyfer diffodd cyflenwadau trydan, nwy a dŵr;
- Cymryd mesurau gwrthsafol i sicrhau bod eich tŷ wedi'i warchod rhag llifogydd, naill ai trwy fesurau parhaol fel selwyr yn y mur neu fesurau dros dro fel sachau tywod neu warchodwyr. Gwelwch gyfeiriadur Tudalennau Glas annibynnol y Fforwm Llifogydd Cenedlaethol: <http://www.bluepages.org.uk>;
- Gall effaith gyfunol pan fydd llawer o bobl yn palmantu eu gerddi blaen gynyddu maint y dŵr ffo sy'n ychwanegu at berygl llifogydd. Gwelwch y daflen 'Canllawiau ar roi arwyneb hydraidd dros erddi blaen': <http://www.communities.gov.uk/publications/planningandbuilding/pavingfrontgardens>;
- Cymryd camau i sicrhau bod tŷ'n dod ato'i hyn ar ôl llifogydd fel nad oes gormod o ddifrod os byddant yn digwydd;
- Ble bynnag y bo modd, bod ag yswiriant llifogydd;
- Os yw carthffosydd dŵr arwyneb ac aflan ar wahân yn gwasanaethu eich eiddo, mae cyfrifoldeb arnoch i ailosod unrhyw bibelli all fod wedi cael eu cysylltu'n anghywir. Er enghraifft, dylai dŵr budr o ddodrefn ymolchi, taclau golchi a'r toiled fynd i'r garthffos aflan i'w drin, neu fe all lygru cyrsiau dŵr. Dylai cwteri a chafnau sy'n casglu dŵr glaw gysylltu â'r garthffos dŵr arwyneb – os cafodd y rhain eu cysylltu'n anghywir â'r garthffos aflan gall llifogydd ddigwydd o'r garthffos aflan. Gwelwch y daflen 'A gysylltwyd eich cartref yn gywir': <http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/pollution/water/31424.aspx>;
- Os ydych yn berchen tir ar lan cwrs dŵr yna rydych berchennog glannau afon ac mae cyfrifoldeb arnoch i drosglwyddo llif heb rwystr na llygredd, gan gynnwys cynnal glannau'r sianel ac unrhyw blanhigion fel eu bod yn aros yn glir o falurion; a

- Hysbysu llifogydd i'r Cyngor i gynorthwyo adeiladu tystiolaeth o'r hyn sydd i'w wneud.

Bydd Cyfoeth Naturiol Cymru ac Asiantaeth yr Amgylchedd yn rhoi gwybodaeth am beth i'w wneud i baratoi cartref ar gyfer argyfyngau. Mae hyn yn cynnwys sut i wneud cynllun llifogydd fydd yn helpu i chi benderfynu pa gamau ymarferol i'w cymryd cyn ac ar ôl llifogydd, fel a ganlyn:

<http://www.environment-agency.gov.uk/homeandleisure/floods/31624.aspx>

Elusen genedlaethol unsydd i gynorthwyo a chynrychioli cymunedau ac unigolion sydd mewn perygl llifogydd yw'r Fforwm Llifogydd Cenedlaethol, fel a ganlyn: <http://nationalfloodforum.org.uk/>

Mae gan y Fforwm Llifogydd Cenedlaethol amryw swyddogaethau:

- Helpu pobl baratoi ar gyfer llifogydd er mwyn eu hatal neu liniaru eu heffeithiau;
- Helpu pobl adfer eu bywydau unwaith y byddant wedi dioddef llifogydd; ac
- Ymgyrchu ar ran cymunedau lle mae perygl llifogydd a gweithio gyda'r llywodraeth ac asiantaethau i sicrhau eu bod yn datblygu safbwynt cymunedol.

6.4.7 Perchenogaeth Glannau

Mae tirfeddianwyr, deiliaid tai a busnesau sydd ag eiddo ar lannau afon, nant neu ffos yn debygol o fod yn berchenogion y glannau gyda chyfrifoldebau. Mae perchennog glannau afon yn debygol o feddu'r tir hyd at ganol y cwrs dŵr a bydd y Gofrestrfa Tir yn gallu cadarnhau hynny.

Mae gan berchenogion glannau hawl i warchod eu heiddo rhag llifogydd ac erydu ond, yn y rhan fwyaf o achosion bydd angen iddynt drafod sut i wneud hyn gyda Chyfoeth Naturiol Cymru. Mae ganddynt gyfrifoldeb hefyd dros gynnal gwely a glannau'r cwrs dŵr a sicrhau nad oes dim yn rhwystro, dargyfeirio na llygru llif y cwrs dŵr. Mae manylion llawn i'w cael yn nogfen Asiantaeth yr Amgylchedd '*Byw ar yr Ymyl: Arweiniad i'ch hawliau a chyfrifoldebau perchennogaeth min afon*' yn:

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

6.4.8 Darparwyr Gwasanaethau ac Isadeiledd

Yn Sir Ddinbych mae'r rhan fwyaf o'r asedau amddiffyn yn gyfrifoldeb CSDd, Network Rail neu berchenogion tir preifat. Mae gan ddarparwyr gwasanaethau ac isadeiledd fel Network Rail, cwmnïau ynni a chwmnïau telathrebu ran hanfodol i'w chwarae wrth reoli perygl llifogydd oherwydd bod eu hasedau'n gallu bod yn ystyriaeth bwysig wrth gynllunio ar gyfer llifogydd.

Ar ben hynny gallant fod ag asedau fel cyfatiau, y mae angen rhannu gwybodaeth amdanynt gydag awdurdodau rheoli perygl llifogydd. Maent eisoes yn cynnal cynlluniau ar ddatblygu a chynnal y gwasanaethau a ddarparant at y dyfodol ac mae'n bwysig eu bod yn cynnwys materion rheoli perygl llifogydd yn y broses gynllunio hon. Bydd hyn yn sicrhau bod eu hasedau a systemau'n gydnerth o ran perygl llifogydd ac arfordirol a bod modd cynnal y safon gwasanaeth fynol os bydd digwyddiad.

6.4.9 Ymgymerydd Cronfeydd Dŵr

Dinasyddion sy'n berchenogion neu'n gweithredu cronfa ddŵr sydd â'r cyfrifoldeb eithaf dros ddiogelwch a chynhaliaeth y gronfa ddŵr. Dan FWMA, rhaid i holl ymgymerydd gyda chronfeydd dŵr dros 10,000m³ gofrestru eu cronfeydd dŵr gyda'r CNC a rhaid i holl ymgymerydd hysbysu unrhyw llifogydd. Mae perchennog y gronfa ddŵr yn gyfrifol am gynhyrchu cynlluniau argyfwng ar y safle sy'n manylu sut fydd perchennog y gronfa'n ymateb i bosibilrwydd neu fethiant y gronfa ddŵr mewn gwirionedd. Rhaid i holl

ymgymerwyr baratoi cynllun llifogydd cronfa ddŵr. Mae'n arfer da i holl gronfeydd dŵr fod â chynlluniau ar y safle a chaiff holl berchenogion cronfeydd dŵr eu hannog i baratoi un.

6.5 Cyrff Eraill

Mae llawer o gyrff eraill sy'n chwarae rhan bwysig wrth reoli perygl llifogydd. Erbyn hyn mae Cyngor Cefn Gwlad Cymru a'r Comisiwn Coedwigaeth wedi ymuno ag Asiantaeth yr Amgylchedd i ffurfio Cyfoeth Naturiol Cymru, a Cadw yw cynghorwr y Llywodraeth ar etifeddiaeth ddiwylliannol a'r amgylchedd adeiledig.

Mae gan y Swyddfa Feteorolegol, yr Ymddiriedolaeth Camlesi ac Afonydd (Glandŵr Cymru) (Dyfrffyrdd Prydain gynt), darparwyr cludiant a gwasanaethau bob un medrusrwydd a/neu isadeiledd pwysig all effeithio ar reoli perygl llifogydd.

Mae llawer o sefydliadau anllywodraethol hefyd sy'n cyfrannu at reoli perygl llifogydd, gan gynnwys:

- Cymdeithas Yswirwyr Prydeinig;
- Y Gymdeithas Frenhinol er Gwarchod Adar (RSPB);
- Ymddiriedolaethau Bywyd Gwyllt Lleol;
- Coed Cadw;
- Cymdeithas yr Awdurdodau Draenio;
- Ymgynghorwyr a chontractwyr peirianyddol;
- Fforwm Llifogydd Cenedlaethol;
- Y Groes Goch;
- Byddin yr Iachawdwriaeth;
- Cymdeithas Tir a Busnesau Cefn Gwlad;
- Undeb Cenedlaethol yr Amaethwyr;
- Canolfan Adfer Afonydd; a
- Network Rail.

7 Amcanion a Mesurau Lleol

Mae'r canlynol yn dangos amcanion sylfaenol Cyngor Sir Ddinbych ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol ar hyd a lled Sir Ddinbych. Bydd mesurau'n cael eu cynnig i gyflawni'r amcanion hyn a bydd ymchwil yn cael ei gwneud i'r ffynonellau arian all fod ar gael i weithredu'r mesurau.

Lluniwyd yr amcanion i gyd-fynd â pholisi ehangach y Llywodraeth gydag amserlen ymarferol ar gyfer eu cyflawni, a allai gynnwys eu hamseru dros amryw gylchoedd strategaeth rheoli perygl llifogydd. Mae'n bwysig bod y broses, mesurau a chamau gweithredu i gyflawni'r amcanion yn ymarferol ac yn cael cefnogaeth holl adrannau a phartneriaid a rhanddeiliaid fel ei gilydd. Dylai fod cysylltiadau dangosadwy rhwng amcanion a'u cyfraniad at roi sylw i flaenoriaethau lleol, mewn ardaloedd a allai fod yn agored i lifogydd.

7.1 Amcanion Rheoli Perygl Llifogydd Cyngor Sir Ddinbych

Bydd yr amcanion yn pennu gweledigaeth y Cyngor a'i bartneriaid o sut mae'n bwriadu rheoli perygl llifogydd lleol.

Dylai amcanion y Strategaeth Leol hefyd ystyried Cynllun Corfforaethol Sir Ddinbych sy'n dangos blaenoriaethau allweddol y Cyngor yn ystod y pum mlynedd nesaf (2012 – 2017). Mae'r Cynllun Corfforaethol wedi cynhyrchu amcanion a gweithgareddau gwella, a neilltuwyd i'r Adran Priffyrdd a Gwasanaethau Amgylcheddol eu gweithredu.

Mae canllawiau Llywodraeth Cymru ar strategaethau lleol yn datgan y dylid datblygu amcanion strategol lefel uchel cysylltiedig â lleihau canlyniadau andwyol i iechyd dynol, yr amgylchedd, etifeddiaeth ddiwylliannol a gweithgarwch economaidd a allai ddeillio o lifogydd. Trwy fabwysiadu'r dull hwn, bydd yr amcanion yn cyd-fynd â'r rhai gofynnol dan Reoliadau Perygl Llifogydd 2009 ac yn helpu sicrhau bod yr agwedd gyffredin hon yn cael ei chynnal ar hyd a lled Cymru.

Mae hefyd yn awgrymu bod yr amcanion manylach yn rhoi cyfle i LLFA ddal a chofnodi amcanion hirdymor a byrdymor gan gynnwys a chofio'r gwaith sy'n cael ei wneud eisoes fel cynnal a chadw rheolaidd.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru wedi awgrymu y dylai'r LLFA ystyried amcanion dan bob un o'r tri phennawd allweddol: cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol.

Mae amcanion CSDd ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yn Sir Ddinbych yn cyd-fynd â'r amcanion cenedlaethol ac maent yn cael eu rhestru drosodd:

Amcanion Rheoli Perygl Llifogydd Cyngor Sir Ddinbych:

- Lleihau canlyniadau llifogydd ac erydu arfordirol i unigolion, cymunedau, busnesau a'r amgylchedd;
- Tynnu sylw pobl at berygl llifogydd ac erydu arfordirol a'u cael i ymwneud â'r ymateb iddynt;
- Ymateb yn effeithiol a chyson i lifogydd ac erydu arfordirol; a
- Rhoi blaenoriaeth i fuddsoddi yn y cymunedau sydd yn y perygl mwyaf.

7.2 Canlyniadau'n Deillio o Amcanion Cyngor Sir Ddinbych:

1. Deall perygl llifogydd lleol yn well;
2. Sicrhau bod cymunedau lleol yn deall eu cyfrifoldebau mewn cysylltiad â rheoli perygl llifogydd lleol;
3. Gweithio mewn partneriaeth ag Awdurdodau Rheoli Perygl a rhanddeiliaid eraill;
4. Rheoli perygl llifogydd cysylltiedig â chynigion datblygu newydd yn weithredol;
5. Annog cynnal asedau amddiffyn rhag llifogydd a draenio preifat yn rhagweithiol a chyfrifol;
6. Archwilio cyfleoedd i leihau goferiad dŵr arwyneb o'r dalgylchoedd uchaf a dal llifogydd mewn gorlifdiroedd;
7. Nodi prosiectau rheoli perygl llifogydd fforddiadwy a chynaliadwy; a
8. Sicrhau bod gwybodaeth FRM lleol yn cyd-fynd â threfnau cynllunio'r Cyngor at argyfwng.

Mae CSDd wedi gwneud asesiad ar ffurf matrices cydnawsedd i sicrhau bod yr amcanion a chanlyniadau dethol hyn yn cyd-fynd ag amcanion y Strategaeth Genedlaethol, canllawiau Strategaethau Lleol a phenawdau allweddol CNC. Dengys y matrices hefyd pa amcanion sy'n amcanion hirdymor a byrdymor ac mae i'w weld yn Nhabl 8.1 isod:

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Rhif y Canlyniad	Canlyniad LFRMS Cyngor Sir Ddinbych	Pedwar Amcan Trosfwaol y Strategaeth Genedlaethol				Penawdau Allweddol CNC			Tymor Hir (H) neu Dymor Byr (B)
		Lleihau canlyniadau	Tynnu sylw pobl a'u cael i gyfranogi	Ymateb yn effeithiol a chyson	Blaenoriaethu buddsoddiad	Amgylcheddol	Cymdeithasol	Economaidd	
1	Gwella dealltwriaeth	✓	✓			✓	✓	✓	B
2	Sicrhau bod cymunedau lleol yn deall eu cyfrifoldebau	✓	✓			✓	✓	✓	B
3	Gweithio mewn partneriaeth	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	B
4	Rheoli perygl llifogydd cysylltiedig â chynigion datblygu newydd	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	B
5	Annog cynnal amddiffynfeydd preifat rhag llifogydd	✓	✓		✓	✓	✓	✓	B
6	Archwilio cyfleoedd i leihau goferiad dŵr arwyneb	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	B
7	Nodi prosiectau rheoli perygl llifogydd fforddiadwy a chynaliadwy	✓			✓	✓	✓	✓	H
8	Sicrhau bod gwybodaeth leol yn cyd-fynd â threfnau cynllunio'r Cyngor at argyfwng	✓	✓			✓	✓		B

Tabl 7.1: Matrics i ddangos y cysylltiadau rhwng amcanion Strategaeth Leol CSDd, amcanion

Canlyniad byrdymor: 0 - 20 mlynedd

Canlyniad hirdymor: 20 - 100 mlynedd

7.3 Mesurau Posibl

Mae modd diffinio mesur fel gweithgaredd fydd yn cael ei wneud i reoli perygl a chyflawni'r amcanion a gytunwyd. Mae canllawiau Strategaethau Lleol yn datgan y dylid ystyried amrywiaeth eang o fesurau yn y tymor byr (0-20 mlynedd), canolig (20-50 mlynedd) a hir (50-100 mlynedd). Dylai'r rhain gynnwys gweithgareddau adeileddol a gweithgareddau eraill, gydag enghreifftiau ohonynt yn Nhabl 8.2 isod:

Mesurau Adeileddol	Mesurau Eraill
<p>Muriau llifogydd; Argloddiau llifogydd; Sgriniau sothach; Rhwystrau llifogydd tynadwy; Nodweddion dal llifogydd.</p>	<p>Systemau rhybuddio rhag llifogydd; Gweithdai ymwybyddiaeth a pharodrwydd y cyhoedd; Ymgysylltu â'r gymuned; Cynlluniau Rheoli Dŵr Arwyneb.</p>

Tabl 8.2: Enghreifftiau o weithgareddau adeileddol a gweithgareddau eraill

Caiff mesurau fydd yn cyflawni buddiannau lluosog, fel buddiannau ansawdd dŵr, bioamrywiaeth ac amwynder yn cael eu hybu a dylid eu hyrwyddo ble bynnag y bo modd.

Mae canllawiau'r Strategaeth Leol hefyd yn pennu y dylai holl LLFA ystyried mesurau dan y themâu lefel uchel canlynol:

- Cynllunio ac addasu datblygiad (yn cwmpasu datblygiadau / tirweddau newydd ac addasiadau i rai presennol);
- Rhagweld, rhybuddio ac ymateb i lifogydd;
- Rheoli tir, diwylliant a'r amgylchedd;
- Rheoli a chynnal asedau;
- Astudiaethau, asesiadau a chynlluniau;
- Ymwybyddiaeth ac ymgysylltu lefel uchel (i gynyddu cydnerthedd unigol a chymunedol); ac
- Arolygu (materion perygl llifogydd lleol).

Pan fo hynny'n ymarferol a phan fydd adnoddau ar gael byddai, CSDd yn hoffi cyflawni'r mesurau canlynol ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yn Sir Ddinbych yn amodol ar gyllid gan Lywodraeth Cymru.

Deall perygl llifogydd lleol yn well;

Mesur 1.1 Nodi asedau draenio a llifogydd a datblygu system rheoli asedau	
<p>Mae gofyn i Gyngor Sir Ddinbych gadw cofrestri asedau (at ddefnydd y cyhoedd) a chofnodion asedau (at ddefnydd awdurdodau rheoli perygl) ar gyfer adeileddau a nodweddion sy'n cael eu hystyried fod ganddynt effaith sylweddol ar berygl llifogydd.</p> <p>Bydd CSDd yn ceisio creu ei chronfa ddata asedau ei hun o adeileddau sy'n cael eu hystyried yn bwysig i berygl llifogydd. Pan fo'r asedau hyn yn eiddo CSDd, bydd cynlluniau rheoli asedau'n cael eu datblygu ar gyfer eu harchwilio a'u cynnal (os nad ydynt yn bodoli eisoes).</p> <p>Mae cynlluniau CSDd yn ymroi i gofnodi asedau perthnasol i berygl llifogydd, gan ddefnyddio trefniadau Cydsynio Cyrsiau Dŵr Cyffredin, archwilio llifogydd, Proses Ceisiadau Cynllunio ac, yn y dyfodol, ei sefyllfa fel Corff Cymeradwyo SDC i ymestyn ei reolaeth dros gofnodion asedau trwy ddefnyddio System Gwybodaeth Ddaearyddol.</p>	
Statws	Gofyniad statudol
Cyllid	Mae angen buddsoddiad ar gyfer meddalwedd ychwanegol
Buddiannau	<p>Deall llifau dŵr arwyneb yn well yn systemau draenio'r Cyngor ac eraill yn deillio o lai o ddryswch ynghylch perchenogaeth asedau.</p> <p>Trwy'r gwelliant hwn, bydd y Cyngor yn gallu gwneud cynlluniau perygl llifogydd lleol mwy deallus.</p>
Amserlenni	Dylai pethau cyflwynadwy fod yn gyflawn erbyn 2015 gyda gweithredu cymesur erbyn 2017 (pennwyd gan Strategaeth Genedlaethol Rheoli Perygl Llifogydd Llywodraeth Cymru).

Mesur 1.2 Dynodi nodweddion rheoli perygl llifogydd	
<p>Gwnaeth Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr CSDd yn 'Awdurdod Dynodi' gyda'r pŵer i ddynodi adeiledd (nodwedd wneud neu naturiol o'r amgylchedd mewn perchenogaeth breifat). Os bydd CSDd yn nodi y gallai adeiledd neu nodwedd effeithio ar berygl llifogydd lleol, ni all neb wedyn wneud unrhyw waith ar y nodwedd neu adeiledd dynodedig heb yn gyntaf gael caniatâd CSDd.</p>	
Statws	Pŵer caniatool
Cyllid	Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	<p>Osgoi'r perygl y bydd rhywun yn difrodi neu'n dileu adeiledd neu nodwedd ar dir preifat y mae dibyniaeth arno i reoli perygl llifogydd.</p> <p>Sicrhau bod cofnodion adeileddau / nodweddion arwyddocaol i berygl llifogydd yn cael eu cofnodi a'u harolygu'n ffurfiol.</p> <p>Bydd adeileddau neu nodweddion dynodedig yn cael eu cofrestru yn y Gofrestr Pridiannau Tir Lleol.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd

Mesur 1.3 Cofnodi a mapio llifogydd

Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn dynodi Cyngor Sir Ddinbych fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol (LLFA), gyda dyletswydd i asesu'r perygl llifogydd yn y Sir. Er mwyn creu darlun manwl gywir o berygl llifogydd ar hyd a lled Sir Ddinbych mae angen casglu cofnodion cywir a defnyddiol o lifogydd sy'n digwydd ymhob rhan o'r Sir.

Statws	Dyletswydd FWMA
Cyllid	Posibilrwydd y bydd angen buddsoddi mewn meddalwedd mapio.
Buddiannau	Bydd y mesur yn galluogi cael gwell dealltwriaeth o berygl llifogydd yn Sir Ddinbych. Bydd safon uwch o ddata llifogydd ar gael y bydd modd eu defnyddio mewn astudiaethau ac asesiadau dilynol.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd

Mesur 1.4 Cynnal archwiliadau llifogydd

Bydd CSDd yn cofnodi ac ymchwilio llifogydd sylweddol ac yna'n cyhoeddi'r manylion yn unol ag Adran 19 o FWMA. Rhaid i'r ymchwiliad nodi pa awdurdodau rheoli perygl sydd â swyddogaethau rheoli perygl llifogydd perthnasol ac a ydynt wedi arfer y swyddogaethau hynny'n briodol mewn ymateb i'r digwyddiad.

Statws	Gofyniad statudol
Cyllid	Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	Bydd y mesur yn galluogi cael gwell dealltwriaeth o berygl llifogydd yn Sir Ddinbych. Bydd safon uwch o ddata llifogydd ar gael y bydd modd eu defnyddio mewn astudiaethau ac asesiadau dilynol.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd

Mesur 1.5 Datblygu Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd ar gyfer ardaloedd lle mae cryn berygl llifogydd

Mae Rheoliadau Perygl Llifogydd (2009) yn gofyn bod Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol yn paratoi a chyhoeddi Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd erbyn mis Rhagfyr 2015 pan fo berygl llifogydd lleol yn sylweddol fel y nodwyd yn yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (PFRA). Bydd Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd yn ceisio asesu, mapio a datblygu cynlluniau gweithredu i reoli perygl llifogydd.

Y gofyniad statudol yw dim ond cynhyrchu Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd ar gyfer yr ardal lle mae perygl llifogydd a nodwyd fel rhan o'r PFRA. Fodd bynnag, nid oedd yr asesiad PFRA yn cynnwys rhai ardaloedd lle'r oedd perygl mawr oherwydd y cyfyngiadau cenedlaethol. Teimlad CSDd yw y dylid cynnwys holl ardaloedd lle mae cryn berygl llifogydd yn y Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd ac, felly, mae'n bwriadu paratoi'r cynllun ar gyfer ei diriogaeth weinyddol.

Statws	Arferion gorau (Mae'n ofyniad statudol ar y LLFA lle nodwyd 'Ardaloedd Perygl Llifogydd' o fewn ffin y Sir dan FRR 2009)
Cyllid	Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	Bydd y mesur yn galluogi cael gwell dealltwriaeth o berygl llifogydd yn Sir Ddinbych. Bydd safon uwch o ddata llifogydd ar gael y bydd modd eu defnyddio mewn astudiaethau ac asesiadau dilynol.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd

Mesur 1.6 Datblygu Cynghrair Dysgu Gweithredu rhanbarthol mewn partneriaeth â LLFA cyfagos, awdurdodau rheoli perygl llifogydd ac arbenigwyr eraill yn y sectorau preifat a chyhoeddus i rannu gwybodaeth am ddulliau rheoli perygl llifogydd

Bydd CSDd yn ymdrechu i gydweithredu gydag awdurdodau rheoli perygl eraill a rhanddeiliaid ar swyddogaethau newydd a phrosiectau a all fod yn y dyfodol sy'n gynhyrchion y LFRMS i sefydlu a hwyluso arferion gorau, cysondeb dehongli a chydweithio.

Statws	Arferion gorau
Cyllid	Dim goblygiad
Buddiannau	Bydd y mesur yn galluogi cael gwell dealltwriaeth o berygl llifogydd yn Sir Ddinbych. Mae gweithio ar y cyd yn osgoi ailadrodd ymdrechion a buddsoddiad ymhlith RMA. Mae'n galluogi cael gwell dealltwriaeth o berygl rhanbarthol a'r camau sydd eu hangen i'w reoli.
Amserlenni	Cyfredol

Sicrhau bod cymunedau lleol yn deall eu cyfrifoldebau mewn cysylltiad â rheoli perygl llifogydd lleol

Mesur 2.1 Cyhoeddi strategaeth eglur a'i chyfathrebu	
<p>Fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol (LLFA), mae gofyn i Gyngor Sir Ddinbych (CSDd) baratoi Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd. Diben y Strategaeth Leol yw rhoi sylw i berygl llifogydd all ddeillio o ffynonellau lleol o fewn terfynau tiriogaeth yr Awdurdod. Rhan bwysig o'r Strategaeth Leol fydd sicrhau bod ein cymunedau'n ymwybodol o ba berygl sy'n bodoli, yn ymwybodol o beth yw cyfrifoldebau'r Cyngor ac Awdurdodau eraill Rheoli Perygl o ran perygl llifogydd a'r pethau y gall cymunedau wneud drostynt eu hunain.</p>	
Statws	Gofyniad statudol
Cyllid	Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	<p>Mae bod yn fwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol yn golygu bod y trigolion yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a chymryd camau cydnerth a gwrthsafol cyn i'r llifogydd ddod.</p> <p>Bydd y strategaeth yn galluogi cael gwell dealltwriaeth o berygl llifogydd yn Sir Ddinbych trwy gyflawni'r amcanion a gweithredu'r mesurau.</p> <p>Gwell dealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau Awdurdodau Rheoli Perygl.</p>
Amserlenni	Drafft cyntaf 2013, wedi hynny'n barhaol gydag adolygiadau rheolaidd

Mesur 2.2 Datblygu strategaeth gyfathrebu i wella gwybodaeth rhanddeiliaid	
<p>Mae modd cyfleu perygl llifogydd a chynyddu ymwybyddiaeth yn y byrdymor. Bydd hyn yn golygu bod rhanddeiliaid yn fwy yn ymwybodol o'r perygl llifogydd ar hyd a lled Sir Ddinbych, yr hyn a wna'r Cyngor i leihau'r perygl hwn ac annog gweithredu'n fwy rhagweithiol ac ar y cyd wrth reoli perygl llifogydd.</p>	
Statws	Arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	<p>Mae bod yn fwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol yn golygu bod y trigolion yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a chymryd camau cydnerth a gwrthsafol cyn i'r llifogydd ddod.</p> <p>Mwy o ddealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd

Mesur 2.3 Datblygu tudalen rheoli perygl llifogydd unswydd ar wefan y Cyngor	
<p>Mae'n ddyletswydd ar y Cyngor dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl (2004) i rybuddio a hysbysu ei drigolion ynghylch y perygl a goblygiadau'r perygl hwnnw cyn, yn ystod ac ar ôl unrhyw ddigwyddiad. Mae gwefan y Cyngor yn dal y wybodaeth hon a dolenni i ragor o ffynonellau gwybodaeth mewn cysylltiad â llifogydd.</p>	
Statws	Dyletswydd dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl (2004) estynedig gydag arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth bresennol – Dim goblygiad Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	<p>Mae bod yn fwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol yn golygu bod y trigolion yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a chymryd camau cydnerth a gwrthsafol cyn i'r llifogydd ddod.</p> <p>Mwy o ddealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 2.4 Cyhoeddi a dosbarthu gwybodaeth sy'n egluro cyfrifoldebau, perygl llifogydd lleol, gwarchod eiddo a chydnerthedd	
<p>Mae'n ddyletswydd ar y Cyngor dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl (2004) i rybuddio a hysbysu ei drigolion ynghylch y perygl a goblygiadau'r perygl hwnnw cyn, yn ystod ac ar ôl unrhyw ddigwyddiad.</p> <p>Bydd y mesur hwn yn ceisio annog perchenogion eiddo i osod mesurau unigol i warchod eu cartrefi rhag llifogydd. Bydd y mesur hefyd yn ceisio tynnu sylw at y technegau y byddai modd eu defnyddio wrth atgyweirio eiddo sy'n dioddef llifogydd mynych er mwyn lleihau difrod yn y dyfodol. Bydd cynyddu gallu eiddo i wrthsefyll llifogydd yn lleihau difrod oherwydd unrhyw ddŵr sy'n mynd iddo.</p>	
Statws	Dyletswydd dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl (2004) estynedig gydag arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth bresennol – Dim goblygiad Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	<p>Mae bod yn fwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol yn golygu bod y trigolion yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a chymryd camau cydnerth a gwrthsafol cyn i'r llifogydd ddod.</p> <p>Gwell dealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 2.5 Cael cymunedau lleol i ymwneud ag arweiniadau a chynlluniau lleol	
<p>Mae'n sylfaenol bod cymunedau'n ymwneud â llunio gwasanaethau effeithiol a chynorthwyo cael canlyniadau cadarnhaol i Sir Ddinbych. Mae'n bwysig nid yn unig yn gymdeithasol, ond yn economaidd; trwy gynnwys cymunedau bydd trigolion yn dod yn gyfranogwyr gweithredol wrth gyfrannu at y broses benderfynu, gallwn feithrin ymdeimlad o gyfrifoldeb ar y cyd, cydweithio i ddarparu gwasanaethau mwy effeithlon a chost-effeithiol a chael mwy o effaith trwy ddefnyddio adnoddau'n well.</p>	
Statws	Arferion gorau
Cyllid	Cyllid Prosiect – posibilrwydd cyllid allanol
Buddiannau	<p>Bydd CSDd yn elwa ar sgiliau, galluedd, gwybodaeth arbenigol ac adnoddau unigolion a grwpiau mewn cymuned. Mae hyn yn cynnwys adnoddau ffisegol ond yn enwedig adnoddau pobl.</p> <p>Mae'n bwysig cefnogi a datblygu dealltwriaeth, hyder a sgiliau cymunedau.</p> <p>Bydd yn meithrin cysylltiadau newydd a gwell gyda chymunedau, gan annog iddynt wneud penderfyniadau deallus, lleihau dibyniaeth, galluogi iddynt wneud penderfyniadau eu hunain pan fo hynny'n briodol a defnyddio eu cyfranogiad fel arall i ysbrydoli cynllunio a sicrhau bod gwell penderfyniadau'n cael eu gwneud ar ran cymunedau.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 2.6 Hyrwyddo a Chefnogi Cynlluniau Llifogydd Cymunedol

Bydd cwblhau cynllun llifogydd cymunedol yn helpu aelodau'r gymuned a grwpiau gynllunio sut y gallant weithio gyda'i gilydd i ymateb yn gyflym pan fydd llifogydd yn digwydd. Dylai'r cynllun llifogydd gynnwys yr holl wybodaeth y byddwch ei hangen cyn, yn ystod ac ar ôl llifogydd. Mae gwybodaeth fanwl ynghylch sut i ddatblygu cynllun llifogydd cymunedol ar gael oddi wrth Gyfoeth Naturiol Cymru.

Cyfoeth Naturiol Cymru yw'r asiantaeth arweiniol ar ddatblygu cynllunio cymunedol ar gyfer llifogydd yng Nghymru ac mae Sir Ddinbych wedi gweithio'n agos gyda'r asiantaeth ar ddatblygu cynlluniau ar gyfer cymunedau dynodedig yn y Sir. Seiliwyd y cymunedau dethol ar asesiad o berygl llifogydd o brif afonydd; fodd bynnag, pan fydd cynllunio'n dechrau bydd yn ystyried pob math o lifogydd. Nod y cynlluniau llifogydd cymunedol yw datblygu cymunedau cydnerth, ymwybodol a threfnus pan fyddant yn wynebu llifogydd yn eu hardaloedd.

Statws	Arferion Gorau
Cyllid	Swyddogaeth bresennol – Dim goblygiad
Buddiannau	<p>Y bobl gyntaf i ymateb i unrhyw lifogydd yw'r cymunedau eu hunain. Bydd ymateb strwythuredig parod yn gwella cyflymder ac ansawdd a'r gobaith yw y bydd yn lleihau'r perygl ac effaith.</p> <p>Mae buddiannau lluosog yn deillio o gydweithio fel cymuned neu grŵp yn y maes. Gall wella cyfathrebu cyn, yn ystod ac ar ôl llifogydd, gan sicrhau bod y bobl iawn yn gynwysedig ar yr adeg iawn. Mae pobl leol yn ymwybodol o'u perygl a phwy sy'n ddiamddiffyn yn eu cymunedau'n well nag unrhyw asiantaeth ymatebol a byddant yn y lle gorau i ymateb a chynorthwyo. Byddant hefyd yn gallu rhoi gwybodaeth i asiantaethau os byddant yn mynychu'r digwyddiad.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 2.7 Hyrwyddo a chefnogi cydnerthedd seiliedig ar eiddo

Bydd y mesur hwn yn ceisio hybu a thynnu sylw at y technegau y byddai modd eu defnyddio wrth atgyweirio eiddo sy'n dioddef llifogydd mynych er mwyn lleihau difrod yn y dyfodol. Bydd cynyddu'r gallu i wrthsefyll llifogydd yn lleihau difrod oherwydd unrhyw ddŵr sy'n mynd i'r eiddo.

Statws	Arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth bresennol – Dim goblygiad Cyllid Prosiect – posibilrwydd cyllid allanol
Buddiannau	Mae bod yn fwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol yn golygu bod y trigolion yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a chymryd camau cydnerth a gwrthsafol cyn i'r llifogydd ddod. Gwell dealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 2.8 Ymweld ag ysgolion mewn ardaloedd lle mae perygl llifogydd

Mae'n ddyletswydd ar y Cyngor i hysbysu ei drigolion ynghylch perygl a goblygiadau llifogydd. Rhan bwysig o'r Strategaeth Leol fydd sicrhau bod ein cymunedau'n ymwybodol o ba berygl sy'n bodoli, yn ymwybodol o beth yw chyfrifoldebau'r Cyngor ac Awdurdodau eraill Rheoli Perygl o ran perygl llifogydd a'r pethau y gall cymunedau wneud drostynt eu hunain. Bydd ymweld ag ysgolion yn helpu tynnu sylw at berygl llifogydd yn yr ystafell ddosbarth a chynnal gweithdai lle gallai plant ddysgu am beryglon llifogydd, a chael gwybodaeth ymarferol ynghylch sut i baratoi pecyn llifogydd. Yna gall plant drosglwyddo gwybodaeth i'w rhieni. Fe all CSDd hefyd weithio gyda phenaethiaid yr ysgolion i sicrhau bod cynllun ysgol ar gyfer llifogydd yn gwarchod holl staff a disgyblion.

Statws	Arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	Mae bod yn fwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol yn golygu bod y trigolion yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a chymryd camau cydnerth a gwrthsafol cyn i'r llifogydd ddod. Gwell dealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 2.9 Achlysur blynyddol tynnu sylw at lifogydd a/neu sioe deithiol tynnu sylw at lifogydd

Trwy gynyddu ymwybyddiaeth y gymuned a chyfathrebu'n effeithiol gyda chymunedau lleol bydd CSDd yn gallu gosod disgwyliadau rhesymol a chanlyniadau cyraeddadwy ar gyfer rheoli perygl llifogydd lleol. Mae CSDd yn bwriadu mynd ati i hysbysu'r rhai sydd mewn perygl o lifogydd lleol a'u cynghori ynghylch pa gamau i'w cymryd.

Statws	Arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth bresennol / Swyddogaeth newydd – Posibilrwydd goblygiad cyllidol
Buddiannau	<p>Mae'r Llywodraeth yn credu bod cyhoedd gwybodus yn gallu ymateb yn well i argyfwng a lleihau effaith yr argyfwng ar y gymuned. Bydd hysbysu'r cyhoedd gystal ag y gallwn yn meithrin eu hymddiried. Bydd hefyd yn helpu lleihau amhariad a gwella / esmwytho'r ymateb i unrhyw lifogydd.</p> <p>Mae poblogaeth ymwybodol yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a threfnu mesurau lliniaru cyn i'r sefyllfa godi.</p> <p>Mae bod yn fwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol yn golygu bod y trigolion yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a chymryd camau cydnerth a gwrthsafol cyn i'r llifogydd ddod.</p> <p>Gwell dealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 2.10 Hyrwyddo a Chefnogi PentrePeryglon

Canolfan gweithgaredd addysgol dan do unigryw yw PentrePeryglon yn Nhalacre. Dyluniwyd PentrePeryglon i ysbrydoli, hysbysu ac ymgysylltu â grwpiau. Mae'n ffordd ragorol o ddysgu sgiliau byw hanfodol i blant a'r gymuned gan gynnwys paratoi ar gyfer llifogydd a delio â hwy.

Statws	Arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	<p>Mae poblogaeth ymwybodol yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a threfnu mesurau lliniaru cyn i'r sefyllfa godi.</p> <p>Mae bod yn fwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol yn golygu bod y trigolion yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a chymryd camau cydnerth a gwrthsafol cyn i'r llifogydd ddod.</p> <p>Gwell dealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 2.11 Mynd ati i ymwneud â'r sector llifogydd preifat i ddatblygu technegau arloesol er mwyn cynyddu ymwybyddiaeth

Trwy gynyddu ymwybyddiaeth y gymuned a chyfathrebu'n effeithiol gyda chymunedau lleol bydd CSDd yn gallu gosod disgwyliadau rhesymol a chanlyniadau cyraeddadwy ar gyfer rheoli perygl llifogydd lleol. Trwy gydweithredu gyda'r sector preifat, gall CSDd gynnig technegau newydd a gwell i gynyddu ymwybyddiaeth o berygl llifogydd. Mae'r sector preifat yn enwog am ei arloesi, ei effeithlonrwydd a'i allu a byddai CSDd yn hoffi gweithio gyda'r sector i greu syniadau arloesol ar gyfer y Cyngor a'i drigolion.

Statws	Arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	Bydd CSDd yn elwa ar sgiliau, galluoedd, medrusrwydd ac adnoddau'r sector llifogydd preifat. Mae bod yn fwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol yn golygu bod y trigolion yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a chymryd camau cydnerth a gwrthsafol cyn i'r llifogydd ddod. Gwell dealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Gweithio mewn partneriaeth gydag Awdurdodau Rheoli Perygl eraill a rhanddeiliaid

Mesur 3.1 Gweithio'n agos gydag Adnoddau Naturiol Cymru a Dŵr Cymru i ddatblygu atebion cost- effeithiol i faterion llifogydd	
Bydd CSDd yn ymdrechu i gydweithredu ag awdurdodau rheoli perygl eraill ar swyddogaethau newydd a phrosiectau a all fod yn gynhyrchion y LFRMS yn y dyfodol. Sefydlwyd Grŵp Rheoli Perygl Llifogydd Gogledd Cymru i hyrwyddo arferion gorau, cysondeb dehongli a chydweithio.	
Statws	Arferion gorau dan FWMA
Cyllid	Swyddogaeth bresennol – Dim goblygiad
Buddiannau	Bydd CSDd yn elwa ar sgiliau, galluedd, medrusrwydd ac adnoddau'r RMA eraill. Mae gweithio ar y cyd yn osgoi ailadrodd ymdrechion a buddsoddiad ymhlith RMA. Mae'n galluogi cael gwell dealltwriaeth o berygl rhanbarthol a'r camau sydd eu hangen i'w rheoli. Gwell dealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Rheoli perygl llifogydd cysylltiedig â chynigion datblygu newydd yn weithredol

Mesur 4.1 Datblygu a chymhwyso polisi lleol cadarn ar ddraenio safleoedd datblygu newydd	
<p>Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn gofyn bod gan ddatblygiadau newydd ac ailddatblygiadau yng Nghymru a Lloegr gynlluniau draenio ar gyfer dŵr ffo sy'n gymeradwy i'r CCS pan fyddai goblygiadau draenio i'r gwaith adeiladu.</p> <p>Mae'r mesur hwn ar gyfer rheoli draenio ar ddatblygiadau newydd, er mwyn sicrhau osgoi, neu leihau, effeithiau andwyol unrhyw berygl amgylcheddol cysylltiedig â llifogydd ar ddefnydd tir y dyfodol.</p>	
Statws	Gofyniad statudol a dyletswydd i hyrwyddo a rheoli Draenio Cynaliadwy
Cyllid	Swyddogaeth bresennol / Swyddogaeth newydd – Posibilrwydd goblygiad cyllidol
Buddiannau	<p>Mae datblygwyr yn elwa ar arweiniad eglur.</p> <p>Arafu dŵr ffo fydd yn lleihau llifogydd ymhellach i lawr.</p> <p>Gwella gwerth amwynderol, amgylcheddol ac esthetig safleoedd.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 4.2 Datblygu proses gyda'r Adran Gynllunio i greu cyngor a chyfarwyddyd eglur i ddatblygwyr ar FRM a Draenio. Annog datblygwyr i fabwysiadu agwedd 'arferion gorau' at ddraenio safle	
<p>Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn gofyn bod gan ddatblygiadau newydd ac ailddatblygiadau yng Nghymru a Lloegr gynlluniau draenio ar gyfer dŵr ffo sy'n gymeradwy i'r CCS pan fyddai goblygiadau draenio i'r gwaith adeiladu.</p> <p>Mae'r mesur hwn ar gyfer rheoli draenio ar ddatblygiadau newydd, er mwyn sicrhau osgoi, neu leihau, effeithiau andwyol unrhyw berygl amgylcheddol cysylltiedig â llifogydd ar ddefnydd tir y dyfodol.</p>	
Statws	Gofyniad statudol a dyletswydd i hyrwyddo a rheoli Draenio Cynaliadwy
Cyllid	Swyddogaeth bresennol / Swyddogaeth newydd – Posibilrwydd goblygiad cyllidol
Buddiannau	<p>Mae datblygwyr yn elwa ar arweiniad eglur.</p> <p>Arafu dŵr ffo fydd yn lleihau llifogydd ymhellach i lawr.</p> <p>Gwella gwerth amwynderol, amgylcheddol ac esthetig safleoedd.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Annog cynnal asedau amddiffyn rhag llifogydd a draenio preifat yn gyfrifol a rhagweithiol

Mesur 5.1 Nodi'r asedau amddiffyn rhag llifogydd a draenio preifat sydd yn y perygl mwyaf	
<p>Mae gofyn i CSDd gadw cofrestrï asedau (at ddefnydd y cyhoedd) a chofnodion asedau (at ddefnydd awdurdodau rheoli perygl) ar gyfer adeileddau a nodweddion sy'n cael eu hystyried i fod ag effaith sylweddol ar berygl llifogydd. Nid oes unrhyw ddiffiniad ffurfiol o bryd y bydd ased yn cael 'effaith sylweddol' ond bydd yn cael ei benderfynu'n bennaf ar hanes llifogydd y safle a pha mor agored i niwed yw unrhyw isadeiledd fydd yn debygol o gael ei effeithio oherwydd methiant o'r ased.</p> <p>Mae CSDd yn bwriadu bod yn rhagweithiol wrth gofnodi asedau perthnasol i berygl llifogydd, gan ddefnyddio trefniadau Cydsynio Cyrsiau Dŵr Cyffredin, archwilio llifogydd, Proses Ceisiadau Cynllunio ac, yn y dyfodol, ei swyddogaeth fel CCS i ymestyn ei gofnod asedau.</p>	
Statws	Gofyniad statudol
Cyllid	Swyddogaeth newydd – Goblygiad Cyllidol
Buddiannau	<p>Bydd llai o ddryswch ynghylch perchenogaeth asedau perthnasol i berygl llifogydd.</p> <p>Bydd cyfundrefnau cynnal a chadw'n gallu ystyried asedau sy'n bwysig i reoli perygl llifogydd, yn enwedig mewn ardaloedd lle mae perygl mawr.</p> <p>Bydd Sir Ddinbych yn gallu penderfynu ble mae holl asedau, gan ganiatáu gwybod pwy yw'r awdurdod cyfrifol yn gyflymach pan fydd llifogydd.</p> <p>Byddai Sir Ddinbych yn gallu cynhyrchu / gwella eu hamserlen cynnal asedau eu hunain yn ogystal ag rhoi cyfarwyddyd i berchenogion glannau afonydd ar sut ddylent gynnal eu hasedau.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 5.2 Datblygu cyngor technegol er gyfer perchenogion i'w llywio wrth baratoi cynlluniau cynnal a chadw lleol	
<p>Mae'r mesur hwn ar gyfer sicrhau osgoi, neu leihau, effeithiau andwyol unrhyw berygl amgylcheddol cysylltiedig â llifogydd o gyrsiau dŵr preifat.</p>	
Statws	Arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth bresennol – Dim goblygiad
Buddiannau	<p>Mae tirfeddianwyr yn elwa ar gyfarwyddyd a chyngor eglur.</p> <p>Bydd llai o ddryswch ynghylch perchenogaeth asedau perthnasol i berygl llifogydd.</p> <p>Bydd cynlluniau cynnal a chadw'n gallu ystyried asedau sy'n bwysig i reoli perygl llifogydd, yn enwedig mewn ardaloedd lle mae perygl mawr .</p> <p>Sicrhau bod archwiliadau a chynnal a chadw o safon briodol yn digwydd ar hyd a lled y sir.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Ymchwilio i gyfleoedd i leihau goferiad dŵr arwyneb o'r dalgylchoedd uchaf a dal llifogydd mewn gorlifdiroedd

Mesur 6.1 Datblygu cofrestr perchenogaeth tir ar gyfer Sir Ddinbych a thiriogaethau awdurdodau cyfagos sy'n rhannu dalgylchoedd	
Bydd y mesur hwn yn lleihau dryswch ynghylch perchenogaeth tir ac asedau perthnasol i berygl llifogydd; bydd yn tynnu sylw at berchenogion glannau afonydd ac Awdurdodau Rheoli Perygl gyda chyfrifoldebau dan Ddeddf Draenio Tir 1991 a Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 fydd, yn ei dro, yn cynyddu cynnal a chadw ac yn lleihau perygl llifogydd.	
Statws	Arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth bresennol / Swyddogaeth newydd – Posibilrwydd goblygiad cyllidol
Buddiannau	Bydd llai o ddryswch ynghylch perchenogaeth asedau perthnasol i berygl llifogydd. Bydd cyfundrefnau cynnal a chadw'n gallu ystyried asedau sy'n bwysig i reoli perygl llifogydd, yn enwedig mewn ardaloedd lle mae perygl mawr. Bydd Sir Ddinbych yn gallu penderfynu ble mae holl asedau, gan ganiatáu gwybod pwy yw'r perchennog glannau afon / awdurdod cyfrifol yn gyflymach pan fydd llifogydd. Mwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol. Gwell dealltwriaeth o swyddogaethau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 6.2 Datblygu cynigion i gael tirlfeddianwyr sylweddol i ddefnyddio technegau a chynlluniau rheoli tir sy'n helpu lleihau cyflymder goferiad dŵr arwyneb	
Fe all fod lle i leihau goferiad dŵr arwyneb trwy weithredu rhai technegau rheoli tir, boed hynny'n unig at ddiben rheoli perygl llifogydd neu fel sgil-gynhyrchion cynlluniau rheoli tir eraill. Mae CSDd yn bwriadu gwneud asesiad pellach o ymarferoldeb gweithredu mesurau o'r fath fel dull o leihau perygl llifogydd yn Sir Ddinbych a gweithio gyda thirfeddianwyr i'w gweithredu.	
Statws	Arferion gorau
Cyllid	Cyllid Prosiect – Posibilrwydd cyllid allanol
Buddiannau	Gwell dealltwriaeth o ble gellid defnyddio technegau rheoli tir yn Sir Ddinbych. Byddai gweithredu technegau rheoli tir yn cynnig ateb 'cynaliadwy' i reoli perygl llifogydd, yn enwedig o'i gymharu â mesurau adeileddol. Posibilrwydd buddiannau amgylcheddol / amwynderol ehangach trwy ddefnyddio technegau rheoli tir. Posibilrwydd ymwneud mwy â pherchenogion tir a rhanddeiliaid eraill wrth reoli perygl llifogydd lleol a gallu cydweithredu ag awdurdodau lleol cyfagos.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Nodi prosiectau rheoli perygl llifogydd sy'n fforddiadwy a chynaliadwy

Mesur 7.1 Adolygu rhaglen cynlluniau rheoli perygl llifogydd y Cyngor	
<p>Mae'r mesur hwn yn blaenoriaethu cynlluniau ar sail perygl llifogydd er mwyn gwneud y gorau o gyllid ac adnoddau. Yna bydd ymarferoldeb technegol ac economaidd prosiectau o'r fath yn cael ei asesu trwy'r broses Cloriannu Prosiectau a Chanllawiau Llywodraeth Cymru ar y pryd.</p>	
Statws	Arferion gorau
Cyllid	Existing Function – No im Swyddogaeth bresennol – Dim goblygiad plication
Buddiannau	Cael cyfalaf i weithredu cynlluniau perygl llifogydd
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 7.2 Defnyddio Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd i nodi mesurau pellach ar gyfer rheoli a lleihau perygl llifogydd	
<p>Mae Rheoliadau Perygl Llifogydd (2009) yn gofyn bod Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol yn paratoi a chyhoeddi Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd erbyn mis Rhagfyr 2015 pan fo perygl llifogydd lleol yn sylweddol fel y nodwyd yn yr Aseiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (PFRA). Bydd Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd yn ceisio asesu, mapio a datblygu cynlluniau gweithredu i reoli perygl llifogydd.</p> <p>Yn ei hanfod bydd y cynllun rheoli perygl llifogydd yn cyflwyno argymhellion CSDd ar gyfer rheoli perygl llifogydd yn ei ranbarth gweinyddol. Dylid pwysleisio y bydd y cynllun yn ystyried agwedd gyfannol at reoli perygl llifogydd ac na fydd yn dibynnu'n unig ar atebion adeileddol traddodiadol i berygl llifogydd. Yn wir, yn unol ag amcanion y LFRMS hwn, mae CSDd yn bwriadu dod o hyd i gyfleoedd i ddefnyddio technegau rheoli tir arloesol, yn ogystal â nodi synergedd gyda chynlluniau a strategaethau sy'n anelu at ymgorffori prosesau naturiol rheoli perygl llifogydd sy'n hyrwyddo gwarchod natur neu gyfoethogi tirweddau.</p>	
Statws	Gofyniad statudol
Cyllid	Cyllid Prosiect – Posibilrwydd cyllid allanol
Buddiannau	Bydd cynhyrchu Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd yn canolbwyntio a chyfeirio'r gwaith ar reoli perygl llifogydd o fewn CSDd yn y dyfodol.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Mesur 7.3 Annog a hyrwyddo cyfraniad cymunedol a phreifat tuag at gostau cynlluniau llifogydd

O ystyried y pwysau presennol ar arian cyhoeddus, nid yw'r arian fydd ar gael i reoli perygl llifogydd fyth yn debygol o fod yn ddigonol i ddelio â holl berygl llifogydd presennol a'r perygl mwy a ddaw yn y dyfodol yn sgil datblygiad pellach a hinsawdd sy'n newid. Fel y cyfryw, bydd gofyn ategu rheoli perygl llifogydd trwy weld pawb yn cydweithio, a'r rhai sydd mewn perygl llifogydd yn cymryd cyfrifoldeb i warchod a helpu eu hunain.

Bydd y mesur hwn yn cynyddu faint o gynlluniau y gall CSDd eu blaenoriaethu a'u gweithredu yn y Sir.

Statws	Dyletswydd dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl (2004) yn cael ei hymestyn gydag arferion gorau
Cyllid	Cyllid Prosiect – Posibilrwydd cyllid allanol
Buddiannau	Bydd yn meithrin cysylltiadau newydd a gwell gyda chymunedau, gan annog cymunedau i wneud penderfyniadau deallus, lleihau dibyniaeth, fel bod cymunedau'n gallu gwneud penderfyniadau drostynt eu hunain pan fo hynny'n briodol. Bydd CSDd yn elwa ar adnoddau cymuned a chynyddu faint o gynlluniau rheoli llifogydd y mae modd eu gweithredu.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 7.4 Dal i hyrwyddo cynlluniau rheoli perygl llifogydd a allai fod â hawl i gymorth grant Llywodraeth Cymru

O ystyried y pwysau presennol ar arian cyhoeddus, nid yw'r arian fydd ar gael i reoli perygl llifogydd fyth yn debygol o fod yn ddigonol i ddelio â holl berygl llifogydd presennol a'r perygl mwy a ddaw yn y dyfodol yn sgil datblygiad pellach a hinsawdd sy'n newid. Fel y cyfryw, bydd gofyn ategu rheoli perygl llifogydd gyda mwy o gyllid allanol.

Statws	Arferion gorau
Cyllid	Cyllid Prosiect – Posibilrwydd cyllid allanol
Buddiannau	Mwy o arian ar gyfer cynlluniau rheoli perygl llifogydd
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Sicrhau bod gwybodaeth leol FRM yn cyd-fynd â threfnau cynllunio'r Cyngor at argyfwng

Mesur 8.1 Mewnosod y LFRMS mewn cynlluniau ymateb i lifogydd ac adfer ar eu hôl a defnyddio gwybodaeth sy'n datblygu am berygl llifogydd i "diwnio" gweithdrefnau argyfwng	
<p>Ble bynnag y bo modd dylai cynllunio at argyfwng anelu at atal argyfyngau rhag digwydd a, phan fyddant yn digwydd, dylai cynllunio da leihau, rheoli neu liniaru effeithiau'r argyfwng. Mae'n broses drefnus a pharhaol a ddylai ddatblygu wrth ddysgu gwersi ac wrth i amgylchiadau newid.</p>	
Statws	Dyletswydd dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl (2004) yn cael ei hystyngiadau gydag arferion gorau
Cyllid	Swyddogaeth bresennol – Dim goblygiad
Buddiannau	Bydd ymateb strwythuredig parod yn gwella'i gyflymder a'i ansawdd a'r gobaith yw y bydd yn lleihau perygl ac effaith llifogydd. Mae gwybod beth i'w wneud a phwy sydd i'w wneud o flaen llaw yn gwella'r ymateb.
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

Mesur 8.2 Dal i ddatblygu Cynllun Llifogydd Amlasiantaethol Cyngor Sir Ddinbych	
<p>Dan Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl (2004) mae Awdurdodau Lleol a chyrrff eraill yn gyfrifol am ddatblygu cynlluniau argyfwng i hwyluso lleihau, rheoli neu liniaru effeithiau argyfwng.</p> <p>Yn hynny o beth, bydd CSDd yn gwneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archwilio'r Asesiadau Perygl sy'n cael eu darparu dan y Rheoliadau Perygl Llifogydd i asesu'r perygl llifogydd i'r Sir o holl ffynonellau; • Ystyried cynlluniau atal llifogydd; • Trefnu hyfforddi ac ymarfer ar y cyd yn ôl yr angen; • Ystyried swyddogaethau a chyfrifoldebau holl gyrff sydd â swyddogaeth wrth reoli ac ymateb i lifogydd; • Adolygu llifogydd, dysgu gwersi a rhannu gwybodaeth; • Adolygu cynlluniau ymateb i lifogydd; • Tynnu sylw'r cyhoedd at lifogydd. 	
Statws	Gofyniad statudol
Cyllid	Swyddogaeth bresennol – Dim goblygiad
Buddiannau	<p>Bydd y mesur yn galluogi cael gwell dealltwriaeth o berygl llifogydd yn Sir Ddinbych.</p> <p>Mae bod yn fwy ymwybodol o berygl llifogydd lleol yn golygu bod y trigolion yn gallu deall a pharatoi ar gyfer effaith llifogydd a chymryd camau cydnerth a gwrthsafol cyn i'r llifogydd ddod. Gwell ymateb yn ystod llifogydd.</p>
Amserlenni	Byrdymor 0 – 20 mlynedd a pharhaol

7.4 **Matrics Cydnawsedd**

Mae CSDd wedi gwneud asesiad ar ffurf matrics cydnawsedd i sicrhau bod y mesurau posibl hyn yn cyd-fynd â chanllawiau Strategaethau Lleol a themâu lefel uchel. Mae'r matrics, sydd hefyd yn nodi pa fesurau sy'n adeileddol ac fel arall ac a ydynt yn rhai tymor hir, canolig neu fyr, i'w gael yn Nhabl 8.3 ar y dudalen ganlynol.

Allwedd

- ✓ = Mesur sy'n cefnogi'r thema
- = Mesur nad yw'n berthnasol i'r thema

Mesur byrdymor: 0 – 20 mlynedd
Mesur tymor canolig: 20 – 50 mlynedd
Mesur hirdymor: 50 – 100 mlynedd

Cyfredol – Mesurau sydd eisoes ar y gweill gan CSDd ac a fydd yn parhau
I Ddod – Mesurau y mae gofyn i CSDd eu gwneud dan FWMA
Uchelgeisiol – Mesurau nad ydynt yn ofynnol ond sy'n cael eu hystyried fel rhai buddiol i'w gweithredu

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Cyfeir-rif y Mesur	Mesurau LFRMS	Themâu Lefel Uchel							Hirdymor (H) Canolig (C) Byrdymor (B)	Adeileddol (A) Eraill (E)	Statws - Cyfredol (C) I Ddod (D) Uchelgeisiol (U)
		Cynllunio ac addasu datblygiad	Rhagweld, rhybuddio ac ymateb i lifogydd	Rheoli tîr, diwylliant a'r amgylchedd	Rheoli a chynnal asedau	Astudiaethau, asesiad a chynlluniau	Ymwybyddiaeth ac ymgysylltu lefel uchel	Arolygu			
1.1	Nodi asedau draenio a llifogydd a datblygu system rheoli asedau	-	-	-	✓	✓	-	✓	B	E	C
1.2	Dynodi nodweddion rheoli perygl llifogydd	-	-	-	✓	-	✓	✓	B	E	D
1.3	Cofnodi a mapio llifogydd	-	-	-	✓	-	✓	✓	B	E	C
1.4	Cynnal archwiliadau llifogydd	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	B	E / A	C
1.5	Datblygu Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd ar gyfer ardaloedd lle mae cryn berygl llifogydd	✓	-	✓	-	✓	✓	-	B	E	U
1.6	Datblygu Cynghrair Dysgu Gweithredu rhanbarthol	-	-	-	-	-	✓	-	H	E	U
2.1	Cyhoeddi Strategaeth eglur a'i chyfathrebu	-	-	-	-	✓	✓	-	B	E	C
2.2	Datblygu strategaeth gyfathrebu i wella gwybodaeth rhanddeiliaid	-	-	-	-	✓	✓	-	B	E	D
2.3	Datblygu tudalen rheoli perygl llifogydd unswydd ar wefan y Cyngor	-	-	-	-	-	✓	-	B	E	C
2.4	Cyhoeddi a dosbarthu hysbysrwydd sy'n egluro cyfrifoldebau, perygl llifogydd lleol, gwarchod / cydnerthedd eiddo ac ati	-	-	-	-	-	✓	-	B	E	D
2.5	Cynnwys cymunedau lleol mewn arweiniadau a chynlluniau lleol	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	B	E / A	D / C
2.6	Hyrwyddo a chefnogi Cynlluniau Llifogydd Cymunedol	-	✓	-	-	✓	✓	✓	B	E / A	C
2.7	Hyrwyddo a chefnogi cydnerthedd seiliedig ar eiddo	✓	✓	-	-	-	✓	-	B	E	D

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Cyfeir-rif y Mesur	Mesurau LFRMS	Themâu Lefel Uchel							Hirdymor (H) Canolig (C) Byrdymor (B)	Adeileddol (A) Eraill (E)	Statws - Cyfredol (C) I Ddod (D) Uchelgeisiol (U)
		Cynllunio ac addasu datblygiad	Rhagweld, rhybuddio ac ymateb i lifogydd	Rheoli tir, diwylliant a'r amgylchedd	Rheoli a chynnal asedau	Astudiaethau, asesiad a chynlluniau	Yrmybyddiaeth ac ymgysylltu lefel uchel	Arolygu			
2.8	Ymweld ag ysgolion mewn ardaloedd lle mae perygl llifogydd	-	-	-	-	-	✓	-	B	E	D
2.9	Achlysur blynyddol a/neu sioe deithiol tynnu sylw at lifogydd	-	-	-	-	-	✓	-	B	E	D
2.10	Hyrwyddo a chefnogi PentrePeryglon	-	-	-	-	-	✓	-	B	E	U
2.11	Ymwneud yn weithredol â'r sector llifogydd preifat	-	-	-	-	-	✓	-	B	E	C
3.1	Gweithio'n agos gydag Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru a Dŵr Cymru	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	B	E	C
4.1	Datblygu polisi lleol ar ddraenio safleoedd datblygu newydd	✓	-	✓	-	✓	-	-	B	E / A	U
4.2	Gyda'r Adran Gynllunio, creu cyngor a chyfarwyddyd eglur i ddatblygwyr ar FRM a Draenio	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	B	E / A	U
5.1	Nodi asedau amddiffyn rhag llifogydd a draenio preifat sydd fwyaf o berygl	-	-	-	✓	✓	✓	-	B	E / A	C
5.2	Datblygu cyngor technegol ar gynlluniau cynnal a chadw lleol ar gyfer perchenogion	-	-	-	✓	✓	✓	-	B	E	U
6.1	Datblygu cofrestr perchenogaeth tir yn Sir Ddinbych	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	B	E	C
6.2	Defnyddio technegau ac arweiniadau rheoli tir	✓	-	✓	✓	✓	-	-	B	E	U
7.1	Adolygu rhaglen cynlluniau rheoli perygl llifogydd y Cyngor	-	-	-	-	✓	-	-	B	E	D
7.2	Nodi mesurau pellach ar gyfer rheoli a lleihau perygl llifogydd	-	-	-	-	✓	-	-	B	E	U
7.3	Hybu cyfraniad cymunedol tuag at gynlluniau llifogydd	✓	-	-	-	-	✓	-	B	E	U
7.4	Hyrwyddo cynlluniau rheoli perygl llifogydd ar gyfer cymhorth grant Llywodraeth Cymru	-	-	-	-	-	✓	-	B	E	C

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Cyfeir-rif y Mesur	Mesurau LFRMS	Themâu Lefel Uchel							Hirdymor (H) Canolig (C) Byrdymor (B)	Adeileddol (A) Eraill (E)	Statws - Cyfredol (C) I Ddod (D) Uchelgeisiol (U)
		Cynllunio ac addasu datblygiad	Rhagweld, rhybuddio ac ymateb i lifogydd	Rheoli tir, diwylliant a'r amgylchedd	Rheoli a chynnal asedau	Astudiaethau, asesiad a chynlluniau	Yrmybyddiaeth ac ymgysylltu lefel uchel	Arolygu			
8.1	Mewnosod y LFRMS mewn cynlluniau ymateb i lifogydd ac adfer ar eu hôl	-	✓	-	-	✓	✓	-	B	E	U
8.2	Dal i ddatblygu Cynllun Llifogydd Amlasiantaethol y Cyngor	-	✓	-	-	✓	✓	-	B	E / A	C

Tabl 7.3: Matrics i ddangos y cysylltiadau rhwng mesurau Strategaeth Leol CSDd a Chanllawiau Strategaethau Lleol, a themâu lefel uchel

- ✓ = Mae'r mesur yn cynnal y thema
- = Nid yw'r mesur yn berthnasol i'r thema

Mesur Byrdymor: 0 – 20 mlynedd
 Mesur Tymor Canolig: 20 – 50 mlynedd
 Mesur Hirdymor: 50 – 100 mlynedd

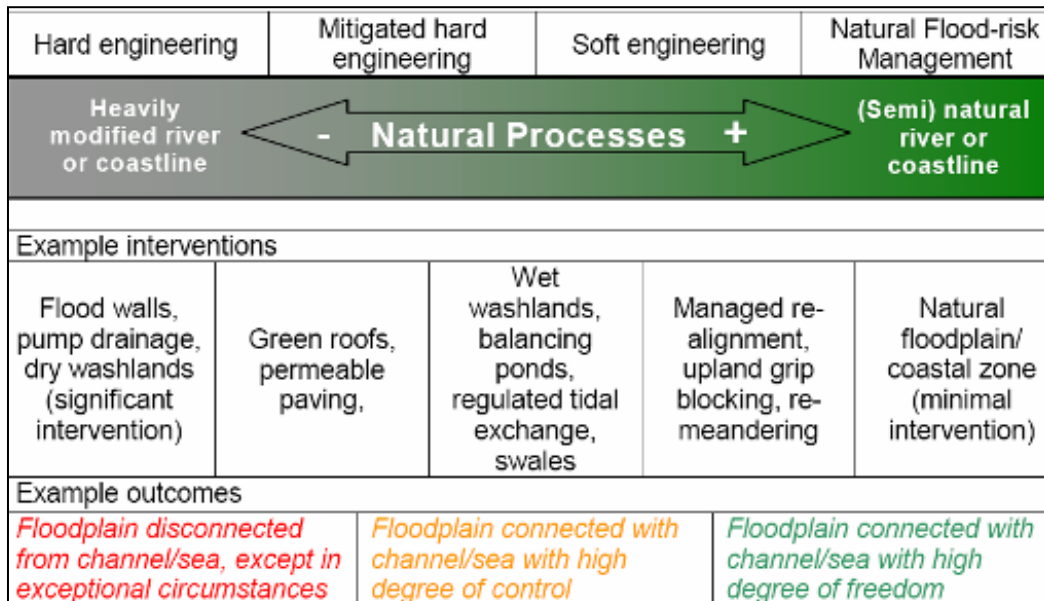
Cyfredol – Mesurau sydd eisoes yn cael eu gweithredu gan CSDd ac a fydd yn parhau
 I Ddod – Mesurau y mae gofyn i CSDd eu gwneud dan FWMA
 Uchelgeisiol – Mesurau nad ydynt yn ofynnol ond a fyddai'n fuddiol eu gweithredu

7.5 Mabwysiadu Technegau Rheoli Perygl Llifogydd yn Naturiol

Mae EA wedi cynhyrchu'r adroddiad cenedlaethol cyntaf ar sut all prosesau naturiol gynorthwyo rheoli perygl llifogydd yng Nghymru a Lloegr; 'Gweithio mwy gyda phrosesau naturiol wrth reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol, Ionawr 2012' sydd yn ymateb i argymhelliad Adolygiad Pitt 27²⁴. Isod mae diffiniad o 'weithio gyda phrosesau naturiol' a ddaeth o'r adroddiad hwn:

'Mae gweithio gyda phrosesau naturiol yn golygu gweithredu i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol trwy warchod, adfer ac efelychu swyddogaeth reoleiddio naturiol dalgylchoedd, afonydd, gorlifdiroedd ac arfordiroedd. Er enghraifft, gallai hyn olygu defnyddio tir amaeth i ddal llifddwr dros dro, adfer golchdiroedd a gwlypdiroedd i gadw llifddwr draw o ardaloedd lle mae perygl mawr neu ganiatáu i glogwyni erydu er mwyn darparu gwaddod ymhellach ar hyd y drifft.'

Yng nghyd-destun FCERM, mae gweithio gyda phrosesau naturiol yn aml yn golygu arafu llif dŵr (e.e. trwy ailsefydlu gorlifdiroedd sy'n dal llifddyfroedd) neu gyflymu llif dŵr (e.e. trwy ddileu rhwystrau annaturiol), i atal llifddyfroedd rhag peri niwed. Mae technegau o'r fath yn gwarchod, yn adfer neu'n efelychu prosesau naturiol sy'n rheoleiddio llifogydd ac erydu ac sy'n gallu dod â buddiannau eraill i'r ecosystem, wrth wneud hynny, fel bioamrywiaeth, storio carbon, a gwella ansawdd dŵr. Bydd prosesau naturiol yn gweithredu ar draws continwmm sy'n rhedeg o beirianeg liniarol i gynefino llawn (gwelwch Ffigur 8.1 isod).



Figur 8.1: Model cysyniadol Cyfoeth Naturiol Cymru o weithio gyda phrosesau naturiol.

Bydd Systemau Draenio Cynaliadwy (SDC) yn lleihau perygl llifogydd mewn safle datblygu ac mewn mannau eraill yn y dalgylch trwy efelychu prosesau draenio naturiol. Mae amrywiadau niferus yn cynnwys basnau atal (sych), pyllau cadw (gwlyb), pantiau gwelltog, palmentydd hydraidd, ffosydd cerrig a thoeau 'gwyrd' sy'n cadw dŵr o fewn ôl troed adeilad ei hun. Mae'r ymyriadau hyn yn arafu a llyncu dŵr arwyneb a gallant greu cynefinoedd gwerthfawr i fywyd gwylt ar yr un pryd â lleihau perygl llifogydd i ddatblygiadau.

²⁴ "Dylai DEFRA, Asiantaeth yr Amgylchedd a Natural England weithio gyda phartneriaid i sefydlu rhaglen trwy Gynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch a Chynlluniau Rheoli Traethlin i gyflawni gweithio mwy gyda phrosesau naturiol"

Pontbren – system ffermio fwy cynaliadwy

Lluniwyd prosiect Pontbren yn 1997 gan grŵp o deuluoedd cyfagos oedd yn ffermio 1000 hectar yn ucheldiroedd canolbarth Cymru, o fewn dalgylch Nant Pontbren. Nododd y grŵp nifer o newidiadau y gallent eu gwneud yn unigol ac ar y cyd i wella ymarferoldeb eu ffermydd trwy leihau costau, ychwanegu gwerth at gynnyrch a gwella marchnata. Trwy weithio gyda phartneriaid yn cynnwys Coed Cymru, y Comisiwn Coedwigaeth a Llywodraeth Cymru maent wedi datblygu system ffermio fwy cynaliadwy.

Trwy gynyddu cyfran bridiau brodorol o ddefaid caled bu modd i'r ffermydd leihau costau cartrefu dros y gaeaf a phrynu llai o borthiant. Fodd bynnag, i wyna'n llwyddiannus ar y bryniau agored hyn, roedd angen cael cysgod da. Rhan bwysig o'r prosiect, felly, oedd gwarchod coetiroedd brodorol presennol, plannu coetir newydd fel lleiniau cysgodi ac adfer gwrychoedd. Daeth i'r amlwg yn fuan bod y plannu newydd hefyd yn lleihau goferiad llifogydd yn sylweddol. Mae bywyd gwyllt hefyd wedi elwa ar reoli'r cynefinoedd a rhwydwaith o dramwyfeydd cynefin, gyda rhywogaethau fel y gnoCELL werdd a'r dylluan wen yn dychwelyd i'r cylch.

Y gobaith yw y caiff prosiectau cyffelyb gyda buddiannau lluosog yn cael eu datblygu ymhellach a'u hybu i berchenogion tir dalgylchoedd Sir Ddinbych a Chonwy, er mwyn cynorthwyo lleihau dŵr ffo yn nalgylchoedd uchaf Afonydd Clwyd ac Elwy.

8 Cyllido a Chyflawni

8.5 Gofynion Cyllid

Mae rhai o'r mesurau a amlinellwyd yn yr adran flaenorol wedi bod yn weithgareddau craidd y Cyngor ers nifer o flynyddoedd ac mae prosesau'n gweithredu i gyflawni'r mesurau hynny. Fodd bynnag, mae mesurau eraill yn berthnasol i'r cyfrifoldebau newydd a neilltuwyd yn ddiweddar, y rhan fwyaf ohonynt yn gofyn casgliad newydd o sgiliau, profiad, prosesau a meddalwedd all gymryd peth amser i'w datblygu neu gaffael.

Mae'n bwysig bod y Strategaeth Leol yn nodi o ble daw'r cymorth ariannol i gaffael yr adnoddau hyn er mwyn gweithredu'r mesurau sydd yn y strategaeth. Bydd rhai mesurau'n cael eu cyflawni gydag adnoddau presennol y Cyngor ond bydd eraill yn gofyn cymorth cyllid allanol. Rhaid i Gyngor Sir Ddinbych nodi pa ffynonellau arian sydd ar gael iddo ar hyn o bryd a pha gamau fydd angen eu cymryd i sicrhau bod cymorth ariannol arall yn gyraeddadwy.

Ar hyn o bryd, daw mwyafrif y cymorth ariannol ar gyfer llifogydd ac erydu arfordirol o Lywodraeth Cymru ar ffurf y Grant Cynnal Refeniw (RSG). Er mwyn gweithredu'r Strategaeth hon a'r holl ddyletswyddau statudol a grybwyllwyd, mae'n hanfodol bod dyraniad cyllid Llywodraeth Cymru i CSDd yn dangos neilltuad ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd. Bydd y dyletswyddau statudol a amlinellwyd yn flaenorol yn gofyn cymorth ariannol parhaol o Grant Cynnal Refeniw Cyngor Sir Ddinbych o 2013 ymlaen i sicrhau bod digon o adnoddau i weithredu'r strategaeth a hefyd:

- Mesurau arfaethedig y Strategaeth;
- Casglu data ar gyfer adolygu'r PFRA yn 2016 a phob 6 blynedd wedi hynny;
- Cynnal a diweddarau'r gofrestr asedau;
- Dynodi adeileddau a nodweddion sy'n effeithio ar berygl llifogydd neu erydu arfordirol;
- Parhau a gwella archwilio llifogydd;
- Dal i ganiatáu gwaith mewn cyrsiau dŵr cyffredin;
- Pan fydd FWMA yn gweithredu'n llawn; gwirio, archwilio, cymeradwyo, mabwysiadu a chynnal cynlluniau SDC fel rhan o'r swyddogaeth CCS;
- Gweithredu, arolygu, adolygu a diweddarau'r Strategaeth Leol bob 6 blynedd; a hefyd
- Gweithgareddau ymwybyddiaeth y gymuned cysylltiedig â dyletswyddau'r Strategaeth Leol.

8.6 Ffynonellau Arian Presennol

Ar hyn o bryd mae Cyngor Sir Ddinbych yn derbyn cymorth ariannol Llywodraeth Cymru mewn dwy ffordd:

- Grant heb ei glustnodi (y gall yr awdurdodau ei ddefnyddio at unrhyw ddiben a ddewisant wrth gyflenwi'r gwasanaethau sydd o fewn eu cyfrifoldeb); swm blynyddol ac anrhagweladwy sy'n cael ei ddarparu trwy'r Grant Cynnal Refeniw (RSG); a

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

- Grant a glustnodwyd (nad oes modd defnyddio ond at y dibenion penodol y rhoddwyd); Cymorth Grant Atal Llifogydd (FDGiA) sy'n cael ei ddarparu trwy gynnig am Grantiau Lliniaru Llifogydd (FAG), fesul cynllun, dan Ddeddf Draenio Tir 1991. Ar hyn o bryd cyfradd FAG (arian sy'n cael ei gyfrannu gan Lywodraeth Cymru) ar gyfer cynlluniau afonol yw 85% ac ar gyfer cynlluniau arfordirol yw 65%. Cyngor Sir Ddinbych sy'n cyfrannu'r gweddill at y cynllun.

Ffynhonnell y Cyllid	Disgrifiad	Cyllideb arwyddol yn 2012/2013	Gweinyddir gan	I dalu am
FCERM Grant Cynnal Refeniw (RSG)	Ar gyfer blwyddyn ariannol 2013/2014 ymlaen bydd cymorth ariannol pob LLFA yn cael ei ddarparu trwy system Grant Cynnal Refeniw (RSG).	£90+ Mil	Cyngor Sir Ddinbych	Dyletswyddau LLFA dan FWMA. Cynnal cyrsiau dŵr cyffredin ac asedau cysylltiedig. Cynnal a chadw mesurau lliniaru erydu arfordirol.
Cymorth Grant Atal Llifogydd (FDGiA)	Cymorth ariannol Llywodraeth Cymru ar gyfer Grantiau Lliniaru Llifogydd (FAG) fesul cynllun - diwygiwyd yn ddiweddar i hybu agwedd o bartneriaeth i gael y cyllid cyfatebol mwyaf, gweithio tuag at gyflawni amcanion penodedig gyda gofyniad i ddangos gostyngiad mewn perygl llifogydd i eiddo.	Anhysbys	Llywodraeth Cymru	Prosiectau cyfalaf FRM canolig i fawr. Astudiaethau, strategaethau a phrosiectau FRM a rheoli erydu arfordirol.
Cyfraniadau Preifat	Gwirfoddol o'r sector preifat a chymunedau lleol. Gallai cymorth ariannol gan fuddiolwyr prosiectau wneud cyfraniadau o gyllid cenedlaethol yn ymarferol. Gallai cyfraniadau fod yn ariannol neu fel arall, e.e. tir, llafur gwirfoddol	Anhysbys	Cyngor Sir Ddinbych	Holl brosiectau
Buddsoddiad Cwmnïau Dŵr	Buddsoddiad yn drwm dan reolaeth y Swyddfa Gwasanaethau Dŵr (Ofwat) ond mae cyfleoedd i gyfrannu at brosiectau ardal gyfan sy'n cynorthwyo rhoi sylw i broblemau carthffosydd rhy fach	Anhysbys	Dŵr Cymru	Prosiectau sy'n cynorthwyo tynnu dŵr arwyneb o garthffosydd cyfunol
Incwm CCS	Y disgwyl yw y bydd Sir Ddinbych yn derbyn taliadau ceisio ac archwilio gan ddatblygwyr am gymeradwyo ac archwilio SDC cysylltiedig â datblygiadau newydd. Ar hyn o bryd nid yw cyllido cynhaliaeth hirdymor SDC yn eglur; er bod amrywiaeth o atebion ar gael gan gynnwys bod datblygwyr yn talu symiau ar gyfer hynny. Bydd cyllido cynnal a chadw hirdymor yn ffurfio rhan o'r ymgynghori â Llywodraeth Cymru.	Anhysbys	Cyngor Sir Ddinbych	Caniatâd draenio datblygiad a materion FRM

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Ffynhonnell y Cyllid	Disgrifiad	Cyllideb arwyddol yn 2012/2013	Gweinyddir gan	I dalu am
Cyllid Partneriaeth Cydnerthedd Llifogydd a'r Arfordir	Mae rhywfaint o gyllid a glustnodwyd ar gyfer prosiectau cyfalaf mawr yn gofyn cyfraniadau i fesurau cydnerthedd.	Anhysbys	Cyngor Sir Ddinbych	Mesurau sy'n rhoi sylw i berygl llifogydd i gymunedau a busnesau
Cyllid Cydgyfeirio Ewropeaidd 2007 - 2013	Mae'r rhaglen Gydyfeirio ar gyfer Gorllewin Cymru a'r Cymoedd yn cynnwys cymorth ariannol dwy wahanol Gronfa Strwythurol Ewropeaidd: Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop (ERDF) a Chronfa Gymdeithasol Ewrop (ESF).	£2 filiwn	Cyngor Sir Ddinbych	Prosiectau cyfalaf FRM canolig i fawr
Codi Arian Lleol	Daw peirianwaith cyllido pwysig trwy godi arian lleol o'r cymunedau a busnesau lleol sy'n elwa ar y cynlluniau amddiffyn rhag llifogydd arfaethedig.	Anhysbys	Cyngor Sir Ddinbych	Mesurau sy'n rhoi sylw i berygl llifogydd i gymunedau a busnesau
Perchenogion glannau afonydd	Fel arfer, cyfrifoldeb perchenogion glannau afonydd yw cynnal a thrwsio asedau a bydd cynyddu ymwybyddiaeth yn cynorthwyo sicrhau bod asedau'n cael eu cynnal; fodd bynnag, fe all asedau hanesyddol gyda pherchenogaeth ansicr fod angen cymorth i dalu am atgyweiriadau neu gyfnewid ar ddiwedd oes.	Anhysbys	Cyngor Sir Ddinbych	Mesurau sy'n rhoi sylw i berygl llifogydd i berchenogion glannau afonydd

Tabl 9.1: Ffynonellau arian cyfredol CSDd ar gyfer FCERM

8.7 Ffynonellau Arian Eraill Posibl at y Dyfodol

Ffynhonnell y Cyllid	Disgrifiad	Cyllideb arwyddol yn 2012/2013	Gweinyddir gan	I dalu am
Cronfa Cymunedau'r Arfordir (Cronfa Loteri Fawr ar ran y llywodraeth)	Mae'r gronfa ar gael i Awdurdodau Lleol ar gyfer rheoli ac addasu i berygl llifogydd ac erydu arfordirol a rheoli perygl llygredd cysylltiedig â'r arfordir, pan fo hyn yn cynorthwyo datblygu economaidd lleol. Agorodd y Gronfa ar gyfer cynigion ym mis Mawrth 2012 ond ei bwriad yw bod yn gronfa dreigl gyda chylchoedd	£1.45 miliwn ar gael i Gymru	Cronfa Loteri Fawr	Prosiectau sy'n cynorthwyo galluogi cymunedau'r arfordir wella sut maent yn defnyddio'u hasedau (ffisegol, naturiol, cymdeithasol, economaidd a diwylliannol) i hyrwyddo twf economaidd a swyddi cynaliadwy

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Ffynhonnell y Cyllid	Disgrifiad	Cyllideb arwyddol yn 2012/2013	Gweinyddir gan	I dalu am
	cynnig blynyddol. Y disgwyl yw y bydd o leiaf dwy flynedd o gyllido eto'n dechrau yn 2013 a 2014. Bydd Cronfa Cymunedau'r Arfordir yn agor eto ar gyfer cynigion yn gynnar yn 2013.			
Cyfraniadau Adran 106 (Deddf Cynllunio Gwlad a Thref)	Y disgwyl yw y bydd Sir Ddinbych yn cael cyfraniadau gan ddatblygwyr cysylltiedig â safleoedd datblygu penodol lle mae gofyn gwelliannau i isadeiledd draenio oddi ar y safle er mwyn gwneud cynigion y datblygwyr yn dderbyniol, e.e. isadeiledd gwyrdd gyda buddiannau lluosog lle bydd cyfleoedd i grwpiau cymunedol rheoli rhai ardaloedd.	Anhysbys	Cyngor Sir Ddinbych	Safleoedd datblygu mwy
Ardoll Seilwaith Cymunedol (CIL)	Ardoll leol sy'n cael ei chodi gan yr Awdurdod Cynllunio ar ddatblygwyr. Mae'n caniatáu i awdurdodau lleol godi arian o ddatblygiad newydd yn y cylch er mwyn talu am effaith y datblygiad ar isadeiledd lleol. Seiliwyd yr ardoll ar y cysyniad bod holl ddatblygu bron yn cael rhywfaint o effaith ar isadeiledd a gwasanaethau ac, felly, ei bod yn deg y dylai datblygu gyfrannu tuag at gost cynnal neu wella isadeiledd lleol. Nid yw Cyngor Sir Ddinbych eto wedi gweithredu cynllun CIL. Byddai rheoli llifogydd / gwelliannau draenio'n gorfod cystadlu am CIL yn erbyn blaenoriaethau eraill y Cyngor.	Anhysbys	Cyngor Sir Ddinbych	Holl fesurau sy'n cael eu hamlinellu yn y Strategaeth
Atodiadau Ardrethi Busnes	Cytundeb busnesau lleol i gynyddu ardrethi at ddibenion penodedig.	Anhysbys	Cyngor Sir Ddinbych	Mesurau sy'n rhoi sylw i perygl llifogydd i fusnesau
Cynlluniau cydweithredol gyda RMA eraill	Mae cyfle i gael cynlluniau cydweithredol gyda RMA eraill, er nad oes gan yr Awdurdod Dŵr lawer o le i neilltuo cyllid i gynlluniau oddi allan i'w raglen gyfalaf sydd fel arfer yn cael ei phennu amryw flynyddoedd ymlaen llaw; fodd bynnag, gall trafodaethau a chyfranogiad cynnar elwa pawb a'r	Anhysbys	Cyngor Sir Ddinbych	Mesurau allweddol yn y Strategaeth

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Ffynhonnell y Cyllid	Disgrifiad	Cyllideb arwyddol yn 2012/2013	Gweinyddir gan	I dalu am
	Gymuned.			
Rhaglenni Interreg 2013 - 2020	<p>Rhaglen Interreg Cymru Iwerddon Interreg Gogledd-orllewin Ewrop Interreg Ardal Iwerydd</p> <p>Gweithio fel partneriaid gyda siroedd eraill ar gynlluniau sy'n golygu ymchwilio, arolygu, cynyddu ymwybyddiaeth, datblygu offer a strategaethau ar gyfer llifogydd ac erydu arfordirol.</p>	Anhysbys	Adran Ewropeaidd Cyngor Sir Ddinbych	Prosiectau seiliedig ar referniw
Rhaglen Rhywbeth i Bawb yw Dysgu 2013 – 2020	<p>Polisi Amgylcheddol a Llywodraethu Rhywbeth i Bawb yw Dysgu. Pontio'r bwllch rhwng canlyniadau ymchwil a datblygiad a gweithredu helaeth. Hysbysrwydd, cyfathrebu ac ymgyrchoedd cynyddu ymwybyddiaeth.</p>	Anhysbys	Adran Ewropeaidd Cyngor Sir Ddinbych	Cynlluniau sy'n ceisio symud o Y&D i weithrediad
Rhaglenni Cronfeydd Strwythurol 2013 - 2020	Cronfeydd Strwythurol – yn debygol o fod ynghylch addasu i newid yn yr hinsawdd, atal a rheoli perygl.	Anhysbys	Adran Ewropeaidd Cyngor Sir Ddinbych	Posiblirwydd prosiectau cyfalaf canolog i fawr
DEFRA	<p>Mae DEFRA yn darparu cyllid arall i helpu rhai perchenogion unigol dalu am gost gosod mesurau gwrthsefyll llifogydd i eiddo unigol mewn ardaloedd sy'n dioddef llifogydd yn aml ac nad ydynt yn elwa ar amddiffynfeydd cymunedol. Mae'r cymorth ariannol yn cael ei weinyddu drwy'r awdurdodau lleol, ac yn cael ei ad-dalu gan EA. Mae DEFRA hefyd yn talu am waith i ddeall a rheoli'r perygl o lifogydd dŵr arwyneb, tir a dŵr codi.</p>	Anhysbys	Cyngor Sir Ddinbych	Gosod mesurau gwrthsefyll llifogydd i eiddo unigol

Tabl 9.2: Ffynonellau cyllid posibl CSDd at y dyfodol ar gyfer FCERM

9 Cyfraniad at Amcanion Amgylcheddol Ehangach

Prif ddiben yr adroddiad hwn yw cyflwyno'r strategaeth ar weithredu mesurau rheoli perygl llifogydd ar hyd a lled Sir Ddinbych. Fodd bynnag, mae cyfle i gael buddiannau sylweddol wrth wneud hynny, o ran uchelgeisiau'r sir a'r wlad gyfan yng nghyd-destun ehangach cynaliadwyedd a gwelliant amgylcheddol a chymdeithasol. Y nod yw creu gwell amgylcheddau i drigolion a busnesau, yn ogystal â gwella bioamrywiaeth a chynefinoedd lleol ar gyfer bywyd gwyllt.

Bydd cyflawni buddiannau lluosog yn gofyn gweithio gyda phartneriaid i nodi blaenoriaethau a chyfluoedd lleol. Pan fo hynny'n briodol, ac yn unol ag egwyddorion y Strategaeth Genedlaethol, byddai modd gofyn am gyfraniadau sy'n cynorthwyo cyflawni'r gwelliannau ychwanegol hyn gan y partneriaid hynny sy'n elwa. Fe all mwy o gymorth ariannol y llywodraeth hefyd fod ar gael pan gaiff buddiannau ehangach eu cyflawni fel rhan o'r Strategaeth Leol.

Isod mae'r amcanion a mesurau amgylcheddol y bydd y Strategaeth Leol yn cyfrannu atynt trwy reoli perygl llifogydd lleol yn effeithiol, rhai ohonynt yn cynnwys amcanion y Strategaeth Leol ac amcanion amgylcheddol cenedlaethol:

- Lleihau'r effaith a chanlyniadau llifogydd ac erydu arfordirol ar unigolion, cymunedau, busnesau a'r amgylchedd.
- Sicrhau bod penderfyniadau cynllunio'n briodol yng ngoleuni materion llifogydd a'r effaith y gall cynllunio at y dyfodol ei chael ar reoli perygl llifogydd a datblygiadau hirdymor.
- Gwella a/neu gynnal cynhwysedd systemau draenio presennol trwy dargedu cynnal a chadw.
- Sefydlu Corff Cymeradwyo SDC (CCS).
- Bydd CCS Sir Ddinbych yn manteisio ar ganllawiau Llywodraeth Cymru ar annog, mabwysiadu a chynnal SDC. Mae SDC yn gyfle i sicrhau bod amwynder a bioamrywiaeth yn cael eu hystyried yr un mor bwysig â rheoli llifau dŵr.
- Bod ag agwedd gynaliadwy at reoli perygl llifogydd gan gydbwysu buddiannau economaidd, amgylcheddol a chymdeithasol.
- Ymhlith targedau'r Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr (dan Erthygl 4.1) sy'n berthnasol i'r strategaeth hon ar gyfer rheoli perygl llifogydd lleol mae:
 - Sicrhau nad oes dim dirywiad mewn dŵr arwyneb na dŵr codi a diogelu holl gyrff dŵr (gan gynnwys dyfroedd arfordirol);
 - Cyflawni statws ecolegol 'da' erbyn 2015 ar gyfer dŵr arwyneb a dŵr codi;
 - Lleihau llygredd a sylweddau peryglus mewn dŵr arwyneb a dŵr codi;
 - Gwrthdroi unrhyw dueddiadau cynyddol o lygryddion mewn dŵr codi; a hefyd
 - Cyrraedd safonau ac amcanion a bennwyd ar gyfer ardaloedd gwarchoddedig.
- Mabwysiadu agwedd gyfannol at atebion draenio.
- Cyfoethogi bioamrywiaeth a chreu cynefinoedd o fewn unrhyw gynlluniau cyfalaf yn y dyfodol. Mae modd defnyddio'r cynlluniau hyn hefyd mewn cychoedd trefol i ddarparu llecynnau glas amwynderol.

- Addasu i newid yn yr hinsawdd trwy fesurau rheoli perygl llifogydd lleol, er mwyn cynnwys cydnerthedd cymunedol a gweithredol.
- Gwarchod Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SoDdGA) yn Sir Ddinbych. Mae dyletswydd ar holl awdurdodau rheoli perygl llifogydd (dan Adran 28G o Ddeddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981) i gymryd camau rhesymol i hyrwyddo gwarchod a gwella SoDdGA.
- Sicrhau nad yw cynefin yn cael ei golli neu ddiraddio trwy waith rheoli perygl llifogydd i gydymffurfio â'r Cynllun Gweithredu ar Fioamrywiaeth (BAP). Fel awdurdod llifogydd, mae dyletswydd ar Gyngor Sir Ddinbych (dan Adran 40(1) o Ddeddf yr Amgylchedd Naturiol a Chymunedau Gwledig 2006) i warchod bioamrywiaeth yn Sir Ddinbych.
- Sicrhau bod canlyniadau amgylcheddol gweithredu'r LFRMS yn cael eu hystyried gyferbyn â buddiannau technegol, economaidd a chymdeithasol.
- Aseswyd y strategaeth yn drwyadl gyferbyn â'r Asesiad Amgylcheddol Strategol (AAS) a Rheoliadau Cynefinoedd (HRA).

9.5 Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr

Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr (CFfD) yw'r darn mwyaf sylweddol o ddeddfwriaeth ddŵr y CE hyd yma ac fe'i lluniwyd i wella a chyd-drefnu sut gaiff cyrff dŵr eu rheoli drwy Ewrop gyfan. Daeth i rym ar 22 Rhagfyr 2000 a throswyd i gyfraith y DU yn 2003 trwy Rheoliadau'r Amgylchedd Dŵr (Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr) (Cymru a Lloegr) 2003. Rhaid i Aelod-wladwriaethau geisio cyrraedd statws cemegol ac ecolegol da mewn dyfroedd mewndirol ac arfordirol erbyn 2015. Lluniwyd i wneud y canlynol:

- Atal dirywiad yn statws dosbarthiad ecosystemau dyfrol, eu gwarchod a gwella cyflwr ecolegol dyfroedd.
- Ceisio cyflawni statws da o leiaf ar gyfer holl ddyfroedd. Lle nad oes modd gwneud hyn, dylid cyflawni statws da erbyn 2021 neu 2027.
- Hyrwyddo defnyddio dŵr yn gynaliadwy fel adnodd naturiol.
- Gwarchod cynefinoedd a rhywogaethau sy'n dibynnu'n uniongyrchol ar ddŵr.
- Yn raddol, lleihau neu ddi-ddymu gollyngiadau o lygryddion unigol neu grwpiau o lygryddion sy'n peri bygythiad sylweddol i'r amgylchedd dyfrol.
- Yn raddol, llygru llai ar ddŵr codi ac atal neu gyfyngu ar fynediad llygryddion.
- Cyfrannu at liniaru effeithiau llifogydd a sychderau.

Mae'r Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr yn sefydlu ffyrdd newydd a gwell o warchod a gwella afonydd, llynnoedd, dŵr codi, dyfroedd trosiannol (lle bydd dŵr croyw a dŵr y môr yn cymysgu) a dyfroedd arfordirol. Er mwyn cyflawni hyn, cynhyrchoedd Cyfoeth Naturiol Cymru dri o Gynlluniau Rheoli Basnau Afonydd yng Nghymru yn 2009, yn pennu mesurau i warchod a gwella'r amgylchedd dŵr. Mae'r rhain yn cael eu gweithredu ar hyn o bryd a byddant yn cael eu hadolygu yn 2015, 2021 a 2027, i sicrhau nad yw statws y cyrff dŵr yn dirywio o'r safonau a bennwyd yn 2009 fel rhan o'r Cynlluniau Rheoli Basnau Afonydd

gwreiddiol. Mae'n bwysig nad yw mesurau rheoli perygl llifogydd lleol yn peri dirywiad cyrff dŵr a dylent ystyried cyfleoedd i wella cyrff dŵr ar y cyd â rheoli perygl llifogydd lleol.

9.6 Datblygu Cynaliadwy

9.6.7 Cymru'n Un: Cenedl Un Blaned

Mae dyletswydd ar Lywodraeth Cymru i fod â 'Chynllun ar gyfer Datblygu Cynaliadwy', yn dangos sut fydd yn hyrwyddo datblygu cynaliadwy. Lansiwyd y cynllun presennol, Cymru'n Un: Cenedl Un Blaned²⁵ ym mis Mai 2009 ac mae'n diffinio datblygu cynaliadwy fel:

"Gwella ffyniant economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol pobl a chymunedau, gan gyflawni gwell ansawdd bywyd i'n cenhedlaeth ein hun a chenedlaethau a ddaw mewn ffyrdd sy'n:

1. *Hyrwyddo cyfiawnder cymdeithasol a chyfle cyfartal; ac yn*
2. *Gwella'r amgylchedd naturiol a diwylliannol a pharchu ei gyfyngiadau – gan ddefnyddio dim ond ein cyfran deg o adnoddau'r ddaear a chynnal ein hetifeddiaeth ddiwylliannol."*

Dywed 'Cymru'n Un: Cenedl Un Blaned' pe bai pob gwlad yn y byd yn defnyddio gymaint o adnoddau â'n gwlad fach ni, byddai arnom angen gwerth tair planed o goed, o gnydau, o olew ac ati i oroesi, ac mae hyn yn cynyddu. Mae'n amlwg na allwn ni ddim dal ati fel hyn ac, er ein bod yn gwneud cynnydd yn Sir Ddinbych, mae mwy i'w wneud eto.

9.6.8 Canllawiau i Awdurdodau Rheoli Perygl

Yn ôl gofynion Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr, mae Llywodraeth Cymru wedi cyhoeddi canllawiau i esbonio sut ddylid cymhwyso datblygu cynaliadwy i reoli perygl llifogydd; 'Datblygu Cynaliadwy: Canllawiau i Awdurdodau Rheoli Perygl Adran 27 – Datblygu Cynaliadwy'.

Dywed y canllawiau bod datblygu cynaliadwy'n berthnasol dros ben i Reoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol ac yn gofyn agwedd sy'n cyflawni pedwar amcan:

- Gwneud y gorau o ffyniant economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol hirdymor pobl a chymunedau yng Nghymru, wrth fyw o fewn terfynau amgylcheddol;
- Gwarchod parhad darparu gwasanaethau ecosystem o'n hamgylchedd naturiol;
- Osgoi rhoi cenhedlaeth heddiw a'r dyfodol mewn perygl cynyddol; a hefyd
- Gwella gallu cymunedau, yr economi a'r amgylchedd naturiol, hanesyddol a chymdeithasol i wrthsefyll perygl heddiw a'r dyfodol.

²⁵ Cymru'n Un: Cenedl Un Blaned. Cynllun Datblygu Cynaliadwy Llywodraeth Cymru, Mai 2009, <http://wales.gov.uk/topics/sustainabledevelopment/publications/onewalesoneplanet/?lang=en>

10 Adolygu'r Strategaeth

Bydd y Strategaeth yn rhoi'r fframwaith i Gyngor Sir Ddinbych gyflawni ei gyfrifoldebau ac uchelgeisiau rheoli perygl llifogydd. Bydd Adran Priffyrdd a Gwasanaethau Amgylcheddol yn adolygu'r strategaeth yn rheolaidd gyda chymorth adrannau eraill er mwyn cadw golwg ar weithredu'r mesurau. Bydd yr adrannau dan sylw'n cynnwys y canlynol ond heb fod yn gyfyngedig iddynt: Cynllunio at Argyfwng, Cynllunio, y Gyfraith, Gwasanaethau Cymdeithasol, Addysg a'r Wasg.

Mae'n "ddogfen fyw" fydd yn datblygu wrth i wybodaeth newydd, medrusrwydd ac adnoddau ddylanwadu ar gyflawni'r mesurau sy'n cael eu hamlinellu yn y Strategaeth. Bydd newidiadau sylweddol hefyd yn yr ychydig flynyddoedd nesaf, gyda'r drefn gynllunio'n newid a'r gofynion am ddraenio cynaliadwy; o ran darparu yswiriant llifogydd; o ran cyllido a dylunio cynlluniau atal llifogydd; a'n gwybodaeth gynyddol am ble mae'r perygl llifogydd mwyaf yn y Sir. Bydd CSDd yn ystyried y newidiadau hyn a'r goblygiadau o ran y Strategaeth ac yn gwneud addasiadau cyfredol bob blwyddyn i'r Strategaeth yn ôl yr angen.

Datblygwyd y Strategaeth i gyflawni cynllun gwella tymor byr i ganolig er mwyn sefydlu sail dystiolaeth a gwybodaeth gadarn i ddatblygu rhaglen fuddsoddi tymor hwy mewn mesurau FRM ar hyd a lled y rhanbarth. Y disgwyl yw y bydd y Strategaeth yn canolbwyntio mwy ar gyflawni rhaglen gyfalaf fforddiadwy o waith FRM gyda chyllid ar ei chyfer yn y tymor hwy.

Y bwriad yw y dylai fod adolygiad ffurfiol o'r Strategaeth Leol yn 2017 yn dilyn adolygu'r Strategaeth Genedlaethol yn 2016, ac i gyd-ddigwydd ag adolygu'r asesiad perygl llifogydd rhagarweiniol yn ôl gofynion Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009. Yna dylai'r Strategaeth ddal i gael eu hadolygu bob chwe blynedd ar y cyd ag adolygu'r PFRA, oni bai fod amgylchiadau'n gofyn adolygiad amlach.

Cyfnodau Rheoli Perygl Llifogydd	Dyddiad
Cwblhau'r Cynllun Gweithredu Blynyddol cyntaf ar gyfer y strategaeth	Hydref 2014 a phob blwyddyn wedi hynny
Cyhoeddi Mapiau Perygl Oherwydd Llifogydd a Lle mae Perygl Llifogydd	Rhagfyr 2013 a phob chwe blynedd wedi hynny (pan fo hynny'n briodol)
Cyhoeddi Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd a chwblhau cylch cyntaf y Rheoliadau Perygl Llifogydd	22 ^{ain} Rhagfyr 2015 a phob chwe blynedd wedi hynny (pan fo hynny'n briodol)
Cyhoeddi ail Strategaeth Genedlaethol Rheoli Perygl Llifogydd gan Lywodraeth Cymru	2016
Adolygu a diweddarau Asesiad Perygl Llifogydd Sir Ddinbych (PFRA)	Gwanwyn 2017 a phob chwe blynedd wedi hynny
Cwblhau adolygiad ffurfiol cyntaf o LFRMS Sir Ddinbych	Gwanwyn / haf 2017 a phob chwe blynedd wedi hynny (neu pan fo hynny'n briodol)

Table 11.1: Amserlen CSDd ar gyfer adolygu'r LFRMS

Atodiad A

Awdurdodau Rheoli Perygl yn Sir Ddinbych

Dŵr Dyffryn Dyfrdwy	
Cyfeiriad	Packsaddle Ffordd Wrecsam Rhostyllen Wrecsam LL14 4EH
Ffôn	Llinell Ollwng 0800 298 7112 / Argyfwng 01978 846946
Gwefan	contact@deevalleygroup.com

Dŵr Cymru	
Cyfeiriad	Pentwyn Road Nelson Treharris CF46 6LY
Ffôn	01443 452300
Gwefan	www.dwrcymru.co.uk

Cyfoeth Naturiol Cymru	
Cyfeiriad	Pencadlys Tŷ Cambria 29 Heol Casnewydd Caerdydd CF24 0TP
	Swyddfa'r Gogledd Ffordd Penlan Parc Menai Bangor Gwynedd LL57 4DE
Ffôn	08708 506 506
e-bost	enquiries@naturalresourceswales.gov.uk
Gwefan	www.cyfoethnaturiolcymru.gov.uk
Rhif Llinell Llifogydd	0845 988 1188 (gwasanaeth 24 awr) Type Talk: 0845 602 6340

Cyngor Sir Ddinbych	
Cyfeiriad	Cyngor Sir Ddinbych Neuadd y Sir Ffordd Wynnstay Rhuthun

Strategaeth Leol Sir Ddinbych ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

	LL15 1YN
Ffôn	01824 706101
Fax	01824 706180
Gwefan	www.sirddinbych.gov.uk

Llywodraeth Cymru	
Cyfeiriad	Mannau Cynaliadwy Llywodraeth Cymru Parc Cathay's Caerdydd CF10 3NQ
Ffôn	(Cymraeg) 0300 0604400 neu 0845 010 4400 (Saesneg) 0300 0603300 neu 0845 010 3300 (Ymholiadau Rhyngwladol) (+44) 1443 845500
e-bost	FloodCoastalRisk@cymru.gsi.gov.uk
Gwefan	www.cymru.gov.uk