



Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Dinas a Sir Abertawe

Fersiwn Derfynol 1.0

Taflen Rheoli'r Ddogfen

Awdur y Ddogfen:	Mike Sweeney
Rheolwr y Prosiect:	Geoff Sheel

Hanes Adolygu

Dyddiad	Fersiwn Rhif.	Crynodeb o'r Newidiadau
Tach 12	Drafft y SLRhPLI	
Chwe 13	1.0	Fersiwn Derfynol

Cymeradwyaeth

Cymeradwywyd gan	Llofnod	Dyddiad	Fersiwn
Chris Vinestock	<i>C. Vinestock</i>	26/2/13	1.0

Dosbarthiad

Enw	Teitl	Dyddiad	Fersiwn

Tabl y Cynnwys

1.0	Rhagarweiniad	4
2.0	Deddfwriaeth	6
3.0	Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd	9
3.1	Cyfrifoldeb am Llifogydd.....	10
3.2	Cyfrifoldeb am Reoli Perygl Llifogydd.....	10
3.3	Pwerau a Dyletswyddau Dinas a Sir Abertawe fel yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol	11
3.4	Cyfrifoldebau yn ôl Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010.....	13
3.5	Cyfrifoldebau Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd Eraill a Rhanddeiliaid.....	21
4.0	Asesu Perygl Llifogydd Lleol at Ddiben y Strategaeth	26
4.1	Llifogydd Blaenorol.....	26
4.2	Perygl Llifogydd Posib.....	30
4.3	Rhyngweithio rhwng Tarddiadau Gwahanol.....	36
4.4	Blaenoriaethu Adnoddau.....	37
4.5	Cynlluniau Lleol.....	39
5.0	Amcanion ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd	41
5.1	Deall Perygl Llifogydd Lleol.....	43
5.2	Cofnodi Achosion o Llifogydd.....	43
5.3	Datblygu Ymagwedd Gydwethredol at Reoli Perygl Llifogydd.....	43
5.4	Cynnwys y Gymuned.....	44
5.5	Sicrhau y Caiff Penderfyniadau Cynllunio eu Cyfeirio'n Briodol gan Berygl Llifogydd	44
5.6	Defnyddio Ymagwedd Gyfannol.....	44
5.7	Annog Cynnal a Chadw Cyrsiau Dŵr Cyffredin.....	45
5.8	Arfer Gorau.....	45
5.9	Annog Busnesau a Chymunedau i Gymryd Camau i Baratoi ar gyfer Llifogydd...	45
6.0	Camau Gweithredu a Mesurau i Wella Rheoli Perygl Llifogydd	46
6.1	Trosolwg.....	46
6.2	Themâu Lefel Uchel.....	46
6.3	Mesurau.....	47
7.0	Cynllun Ariannu a Chyflawni	62
7.1	Mecanwaith Ariannu Presennol.....	62
7.2	Crynodeb o'r Mecanwaith Ariannu Presennol	63
7.3	Ariannu Cyhoeddus.....	64
7.4	Ffynonellau Arian Posib Eraill.....	64
7.5	Blaenoriaethu Ariannu.....	65
8.0	Manteision Amgylcheddol	66
9.0	Camau Nesaf	68
10.0	Adolygu'r Strategaeth	69

1.0 Rhagarweiniad

Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn gyfrifol am roi ar waith yr argymhellion a gafwyd yn sgîl adolygiad Syr Michael Pitt o lifogydd 2007 yn y DU. Yn ôl y ddeddf, daeth Dinas a Sir Abertawe yn 'Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol' (ALILIA) a rhoddwyd cyfres o gyfrifoldebau newydd iddo er mwyn cydlynu rheoli perygl llifogydd lleol o ddŵr arwyneb, dŵr daear a chyrsgiau dŵr cyffredin.

Mae hyn wedi cynnwys gweithio'n agos gyda phartneriaid sydd â chyfrifoldebau tebyg am reoli perygl llifogydd o ffurfiau eraill ar lifogydd. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn gyfrifol am reoli perygl llifogydd o'r prif afonydd, cronfeydd dŵr (a'r môr).

Fel ALILIA, mae angen i Ddinas a Sir Abertawe 'datblygu, cynnal, defnyddio a monitro' Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd. Bydd y strategaeth yn canolbwyntio ar berygl llifogydd lleol oherwydd llifogydd o ddŵr arwyneb, dŵr daear a chyrsgiau dŵr cyffredin. Fodd bynnag, mae'n rhaid iddi ystyried y rhyngweithio sylweddol â'r prif afonydd, y môr a'r prif systemau carthffosiaeth.

Y strategaeth fydd y prif ddull i'r ALILIA gyflawni ei rôl i arwain a chydlynu rheoli perygl llifogydd o ddydd i ddydd. Bydd yn gweithredu fel canolbwynt i integreiddio amrywiaeth o ganlyniadau sy'n ymwneud â pherygl llifogydd ar draws y sir. Rhaid i strategaeth y cyngor fod yn gyson â Strategaeth Genedlaethol Asiantaeth yr Amgylchedd ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd.

Y strategaeth hon yw'r gyntaf o'i bath i gynnwys Dinas a Sir Abertawe yn ei gyfanrwydd. Gyda gwybodaeth fythol cynyddol, deddfwriaeth ychwanegol a chyfyngiadau cyllidebol, bydd angen diweddarau ac adolygu'r strategaeth a'i chynllun gweithredu cysylltiedig bob chwe blynedd. Caiff yr adolygiad hwn ei gynnal gan Bartneriaeth Rheoli Perygl Llifogydd y Ddinas a'r Sir a bydd ar gael i'w graffu gan gynghorwyr Dinas a Sir Abertawe.

Nodir cynnwys statudol gofynnol strategaethau lleol yn Adran 10 Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010. Mae'n rhaid i strategaethau lleol osod amcanion a mesurau i reoli perygl llifogydd ynghyd ag amserlenni a chostau rhoi ar waith.

Prif nod y strategaeth yw lleihau perygl llifogydd yn Ninas a Sir Abertawe a chydymffurfio â'r Amcanion Cenedlaethol fel a amlinellwyd gan Lywodraeth Cymru. Mae'r strategaeth yn amlinellu'r ddeddfwriaeth sy'n ymdrin â pherygl llifogydd, natur perygl llifogydd, amcanion rheoli perygl llifogydd a'r amrywiaeth o gamau gweithredu y gellir ymgymryd â hwy. Mae hefyd yn darparu gwybodaeth am y ffrydiau ariannu sydd ar gael ac yn cydnabod yr angen i ddilyn ymagweddau rheoli perygl llifogydd er mwyn rheoli peryglon llifogydd presennol ac yn y dyfodol o fewn y ffiniau gweinyddol.

Cafwyd newid o'r ymagwedd draddodiadol at adeiladu amddiffynfeydd i ddull o reoli perygl llifogydd sy'n seiliedig ar y perygl. Nid yw'r ateb syml o adeiladu

amddiffynfeydd mwy a gwell bob amser yn ddewis cynaliadwy; gall lleoliad amddiffynfeydd amharu ar yr amgylchedd ehangach ac maent yn fwyfwy drud i'w hadeiladu a'u cynnal a'u cadw, gan gyfyngu ar nifer yr ymyriadau sy'n bosib.

Er nad yw'r strategaeth hon yn nodi prosiectau penodol i'w cychwyn yn y dyfodol, mae'n gosod camau gweithredu ac egwyddorion strategol i gynorthwyo gwneud penderfyniadau am gynlluniau lliniaru llifogydd yn y dyfodol. Dros y blynyddoedd nesaf, bydd newidiadau sylweddol i'r system gynllunio a'r sector yswiriant llifogydd a bydd datblygiadau yn y ffordd mae cynlluniau lliniaru llifogydd yn cael eu hariannu a'u dylunio. Bydd ALILIA yn gyfrifol am gymeradwyo dyluniad y Systemau Draenio Trefol Cynaliadwy (SDTC), rhoi'r systemau gorffenedig ar waith, a'u cynnal a'u cadw. Hefyd, mae'r cyfrifoldeb am roi caniatâd i waith mewn cyrsiau dŵr cyffredin wedi cael ei drosglwyddo i ALILIA o Asiantaeth yr Amgylchedd. Yn ogystal â hyn, mae'n debygol y bydd gwelliannau mewn rhybuddio am lifogydd, rhagweld llifogydd a gwybodaeth am ardaloedd lle mae'r perygl mwyaf. O ganlyniad, gallai fod angen diwygio neu ychwanegu at y strategaeth hon cyn i'r un nesaf gael ei llunio.

Yn gryno, mae'r strategaeth hon yn dilyn ymagwedd gyfannol at reoli perygl llifogydd, gan ystyried y ffactorau daeryddol, economaidd-gymdeithasol a gwleidyddol. Mae'n galluogi rheoli llifogydd lleol yn effeithiol trwy wella cydweithredu a chydweithio rhwng rhanddeiliaid allweddol. Bydd yn gwella cyfathrebu ac yn rhoi gwybodaeth i'r cyhoedd am berygl llifogydd a'r hyn y gellir ei wneud amdano, heblaw am ei achos (o brif afonydd neu lifogydd lleol).

Ar y cyd â'r strategaeth genedlaethol, bydd y strategaethau lleol yn hybu rheoli perygl effeithiol trwy alluogi pobl, cymunedau, busnesau a'r sector cyhoeddus i gydweithio er mwyn:

- sicrhau dealltwriaeth glir o beryglon llifogydd ac erydu, yn genedlaethol ac yn lleol, fel y gellir blaenoriaethu rheoli perygl yn fwy effeithiol;
- amlinellu cynlluniau clir a chyson ar gyfer rheoli perygl fel y gall cymunedau a busnesau wneud penderfyniadau gwybodus am reoli perygl gweddilliol;
- annog ffyrdd blaengar o reoli'r tir lle mae perygl llifogydd ac erydu arfordirol, gan ystyried anghenion cymunedau a'r amgylchedd;
- creu cysylltiadau rhwng y Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd a chynlluniau gofodol lleol;
- sicrhau bod cynlluniau argyfwng ac ymatebion i achosion o lifogydd yn effeithiol a bod cymunedau'n gallu ymateb yn briodol i rybuddion am lifogydd; a
- helpu cymunedau i adfer yn gynt ac yn fwy effeithiol ar ôl digwyddiadau.

2.0. Deddfwriaeth

Yn sgîl llifogydd eithafol 2007, nododd Adolygiad Pitt yr angen am well deddfwriaeth er mwyn rheoli llifogydd yn effeithiol, yn benodol o ddŵr arwyneb. Mae llawer o argymhellion Adolygiad Pitt wedi cael eu rhoi ar waith trwy Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, sy'n rhoi mwy o gyfrifoldeb ar awdurdodau lleol haen uwch (cynghorau sir ac unedol) am faterion rheoli dŵr arwyneb, fel rhan o'u rôl newydd yn Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol. Mae rôl Asiantaeth yr Amgylchedd o ran llifogydd afonydd a llanwol yn parhau. Mae hefyd gan Asiantaeth yr Amgylchedd rôl trosolwg strategol ar gyfer pob agwedd ar reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.

Daeth y Rheoliadau Perygl Llifogydd (2009) i rym ym mis Rhagfyr 2009 gan droi Cyfarwydddeb Llifogydd yr UE yn gyfraith yng Nghymru a Lloegr. Roedd yn ofyniad yn Rheoliadau Perygl Llifogydd y dylid cynnal Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol i nodi ardaloedd lle mae nifer sylweddol o bobl mewn perygl llifogydd o ddŵr arwyneb, daear a chyrsgiau dŵr cyffredin. Lle ceir y fath ardaloedd, mae hefyd yn ofyniad yn y rheoliadau y dylid llunio mapiau peryglon a risgiau a chynlluniau rheoli llifogydd. Yn Ninas a Sir Abertawe, nodwyd un ardal perygl llifogydd ddangosol y mae angen asesu mwy o fapiau llifogydd ar ei chyfer erbyn 2013 er mwyn cydymffurfio ag ail gam y rheoliadau. Cwblhawyd yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol ar gyfer Dinas a Sir Abertawe ym mis Mehefin 2011 a chaiff ei adolygu yn 2016.

Yn unol â Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009, mae'n ofyniad i Ddinas a Sir Abertawe: nodi ac asesu perygl llifogydd yn y fwrdeistref sirol; paratoi mapiau perygl a risgiau llifogydd; paratoi cynlluniau rheoli perygl llifogydd ar gyfer pob ardal perygl llifogydd, a sicrhau y caiff y rhain i gyd eu diweddarau'n rheolaidd er mwyn ystyried newid yn yr hinsawdd. Mae'r tabl canlynol yn gosod yr amserlen angenrheidiol i gyflawni'r tasgau amrywiol. Ymdrinnir â dwy elfen gyntaf y gwaith gan yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol.

TARGED	GWEITHREDU	AMCAN
22 Mehefin 2011	Paratoi adroddiad ar yr Asesiad Rhagarweiniol.	Mae'r APLIRh yn rhoi'r pwyslais ar berygl llifogydd lleol o ddŵr arwyneb, dŵr daear a chyrsgiau dŵr cyffredin.
22 Mehefin 2011	Nodi Ardaloedd Perygl Llifogydd, ar sail yr APLIRh.	Mae Ardaloedd Perygl Llifogydd yn ardaloedd perygl sylweddol a nodir ar sail canfyddiadau'r APLIRh, meini prawf cenedlaethol a bennir gan Ysgrifennydd Gwladol Llywodraeth y DU ac arweiniad a ddarperir gan Asiantaeth yr Amgylchedd.

22 Mehefin 2013	Paratoi Mapiau Peryglon Llifogydd a Risgiau Llifogydd ar gyfer pob Ardal Perygl Llifogydd	a ddefnyddir i nodi lefel y peryglon llifogydd a'r risg o lifogydd ym mhob Ardal Perygl Llifogydd er mwyn cyfeirio Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd.
22 Mehefin 2015	Paratoi Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd ar gyfer pob Ardal Perygl Llifogydd.	Cynlluniau sy'n gosod amcanion a strategaethau rheoli perygl ar gyfer pob Ardal Perygl Llifogydd.

Mae'r Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol yn ymarfer sgrinio trwyadl sy'n cyfuno gwybodaeth hawdd ei chyrru am lifogydd blaenorol a phosib o sawl ffynhonnell i hwyluso gwneud penderfyniadau am berygl llifogydd lleol. Roedd yr asesiad perygl llifogydd posib yn seiliedig ar setiau data cenedlaethol a luniwyd gan Defra ond hefyd yn elwa o wybodaeth ychwanegol gan Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd eraill. Cafwyd y manylion am lifogydd y gorffennol o sawl ffynhonnell, ond datgelodd y broses o ddadansoddi llifogydd blaenorol beth anghysondeb wrth gasglu'r data ar ddigwyddiadau llifogydd a chaiff ei gywiro trwy'r strategaeth hon. Nodwyd yn Adroddiad yr Asesiad Rhagarweiniol mai ond am nifer bach o leoliadau y cafwyd 'goblygiadau niweidiol sylweddol'.

Cafodd Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 gymeradwyaeth frenhinol ym mis Ebrill 2010 ac mae'n darparu deddfwriaeth ar gyfer rheoli peryglon sy'n gysylltiedig â llifogydd ac erydu arfordirol. Mae'r ddeddf yn atgyfnerthu'r angen i reoli llifogydd yn gyfannol ac yn gynaliadwy. Mae'n neilltuo nifer o rolau a chyfrifoldebau newydd i Dinas a Sir Abertawe yn ei rôl fel 'Awdurdod Perygl Llifogydd Lleol' (ALILIA). Mae paratoi'r Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd yn un o'r dyletswyddau a neilltuwyd i'r cyngor yn unig. Dyma rai o gyfrifoldebau eraill y cyngor:

- Awdurdod y Priffyrdd
- Awdurdod Cynllunio Argyfwng
- Corff Cymeradwyo SDTC, pan ddaw'r ddeddfwriaeth briodol i rym (disgwylir hyn ym mis Ebrill 2013)
- Awdurdod Cynllunio
- Cyfrifoldebau am yr amgylchedd hanesyddol a naturiol

Fel ALILIA, derbyniodd Dinas a Sir Abertawe gyfres o gyfrifoldebau newydd am gydlynu rheoli perygl llifogydd lleol, gan gynnwys: -

- Paratoi strategaethau rheoli perygl llifogydd lleol;
- Dyletswydd i gydymffurfio â'r strategaeth genedlaethol;
- Cydlynu ag awdurdodau eraill, gan rannu data;
- Dyletswydd i ymchwilio i bob achos o lifogydd o fewn ei ardal, i'r graddau y mae ALILIA yn ystyried ei bod yn angenrheidiol neu'n briodol;
- Dyletswydd i roi caniatâd ar gyfer gwaith ar gyrsiau dŵr cyffredin yn unol â deddfwriaeth newydd o 6 Ebrill 2012;

- Dyletswydd i gynnal cofrestr o adeileddau a nodweddion sy'n debygol o gyfrannu at berygl llifogydd; ac
- Dyletswydd i gyfrannu at ddatblygiad cynaliadwy.

Yn ogystal â'r dyletswyddau hyn, mae gan bob ALILIA nifer o bwerau goddefol, gan gynnwys: -

- Pwerau i ofyn am wybodaeth;
- Pwerau i nodi adeileddau neu nodweddion penodol sy'n cyfrannu at berygl llifogydd neu erydu arfordirol;
- Bydd mwy o bwerau i ymgymryd â gwaith yn cynnwys gweithredu rheoli perygl ehangach; a'r
- Gallu i achosi llifogydd neu erydu arfordirol o dan amgylchiadau penodol.

Mae amrywiaeth o arweiniad a deddfwriaeth yn effeithio ar Reoli Perygl Llifogydd.

Dyma rai o'r meysydd hyn:

- Deddf Newid yn yr Hinsawdd (2008)
- Rheoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau (2010)
- Deddf Argyfyngau Sifil (2004)
- Cyfarwyddeb Asesiad Amgylcheddol Strategol (AAS) (2001/42/EC)
- Deddf Draenio Tir (1991)
- Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr (2007)
- Deddf Bywyd Gwylt a Chefn Gwlad (1981)
- Deddf Cefn Gwlad a Hawliau Tramwy (2000)
- Deddf Iechyd Cyhoeddus (1936)

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi llunio y Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol sy'n nodi'r egwyddorion a fydd yn arwain strategaethau lleol a gweithgaredd pob awdurdod llifogydd.

3.0 Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd

Mae'r ddeddf yn nodi bod rhaid i'r SLRhPLI enwi awdurdodau rheoli perygl. Sefydliadau penodol yw 'Awdurdodau Rheoli Peryglon' y mae ganddynt gyfrifoldebau sy'n ymwneud â llifogydd, rhai newydd yn ôl y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr a rhai hirsefydlog dan ddeddfwriaeth flaenorol.

Mae Dinas a Sir Abertawe, fel yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol (ALILIA), yn gyfrifol am arwain rheoli perygl llifogydd o darddiadau lleol. Mae hyn yn cynnwys cyrsiau dŵr cyffredin, dŵr arwyneb, dŵr daear a sefyllfaoedd lle mae rhyngweithio rhwng y tarddiadau hyn a'r prif afonydd neu'r môr. Mae hyn yn bwysig yn achos Dinas a Sir Abertawe gan mai awdurdod arfordirol ydyw. Mae gan y cyngor rôl hefyd wrth gynllunio ar gyfer argyfyngau a draenio ffyrdd.

Mae nifer o sefydliadau allweddol a ystyriwyd yn Awdurdodau Perygl Llifogydd y mae ganddynt rôl weithredol wrth reoli llifogydd ac erydu arfordirol yn Abertawe.

Mae **Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru (AAC)** yn gyfrifol am reoli perygl llifogydd o'r prif afonydd, cronfeydd dŵr a'r môr. Mae hefyd gan AAC rôl trosolwg strategol dros reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol. Mae ganddi hefyd rôl allweddol wrth ddarparu rhybuddion llifogydd i'r cyhoedd, amddiffyn a gwella'r amgylchedd a hybu datblygiad cynaliadwy.

Cwmni dŵr a charthffosiaeth yw **Dŵr Cymru** sy'n gyfrifol am ddarparu system garthffosiaeth dŵr brwnt a dŵr arwyneb ar draws y sir.

Fel yr **Awdurdod Priffyrdd**, mae Dinas a Sir Abertawe'n gyfrifol am reoli perygl llifogydd ar ffyrdd a phriffyrdd yn y sir. Fodd bynnag, mae cefnffyrdd, gan gynnwys traffyrdd, yn cael eu cynnal a'u cadw gan Asiantaeth y Cefnffyrdd.

Rhanddeiliad allweddol eraill

Mae **Network Rail** yn berchnogion glan afon sy'n gyfrifol am geuffosydd sy'n croesi ac yn gwasanaethu'r rhwydwaith rheilffyrdd ac mae angen rhannu gwybodaeth sy'n ymwneud â pherygl llifogydd o'r asedau hyn â'r Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol.

Mae'r **Ymddiriedolaeth Afonydd a Chamlesi** bellach yn gyfrifol am y rhwydwaith camlesi yn ardal yr awdurdod ac am ddiogelu ei hadeileddau ei hun, y mae rhai ohonynt yn amddiffynfeydd llifogydd.

Mae **Asiantaeth Cefnffyrdd De Cymru (SWTRA)** yn asiantaeth sy'n gweithio ar ran Is-adran Trafnidiaeth ac Adfywio Strategol Llywodraeth Cymru (LIC).

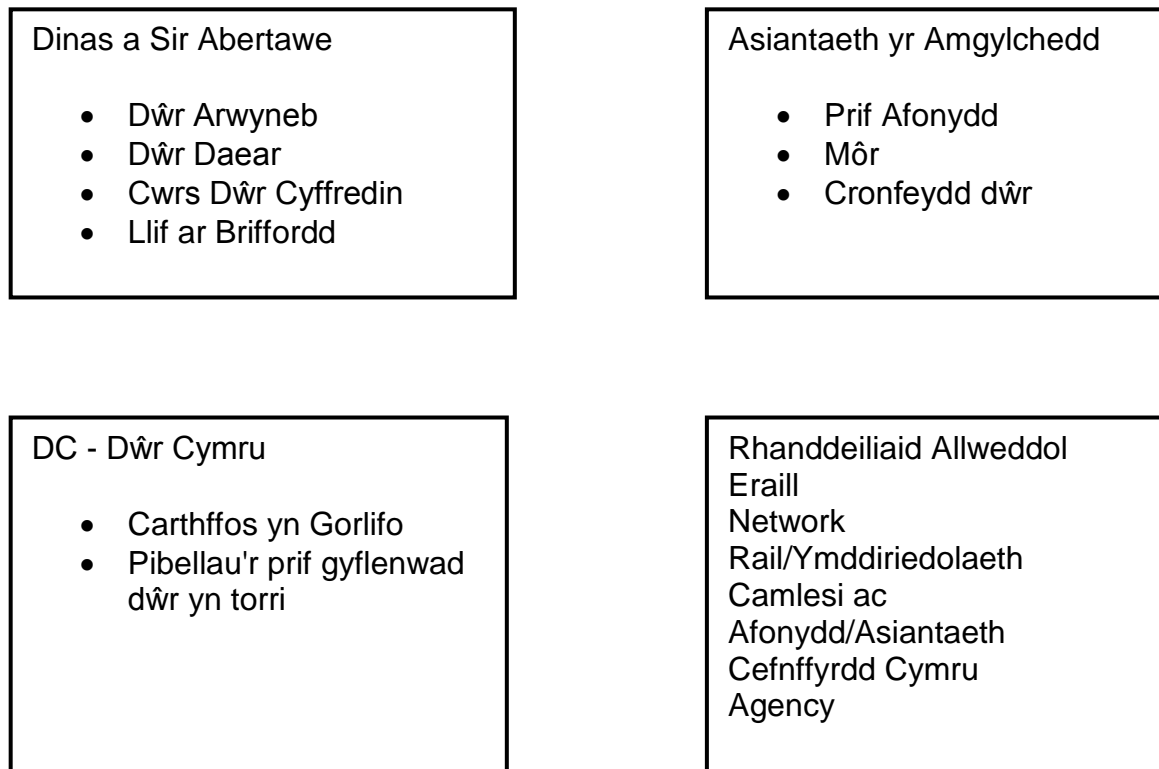
Mae'n gyfrifol am reoli, cynnal a gwella'r rhwydwaith ffyrdd strategol yn Ne Cymru.

Mae Dinas a Sir Abertawe, ar y cyd â Chyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, wedi sefydlu'r Uned Gydnerthu (UG) i helpu i gyflawni ei gyfrifoldebau am gynllunio ar gyfer argyfwng. Mae hyn yn cynnwys sicrhau bod paratodau digonol ar gyfer argyfwng llifogydd. Yn ogystal, fel awdurdod cynllunio, mae'n rhaid i'r cyngor ystyried effaith datblygiadau newydd, yn enwedig ar orlifdiroedd a lle gall fod problemau gyda llifogydd ar briffyrdd.

3.1 Cyfrifoldeb am Llifogydd

Fel y nodwyd uchod, gall llifogydd ddod o sawl ffynhonnell ac, yn unol â deddfwriaeth ddiweddar, rhoddir y cyfrifoldeb am reoli'r perygl o'r gwahanol darddiadau hyn i wahanol Awdurdodau Rheoli Perygl.

Trosolwg o gyfrifoldeb am reoli perygl llifogydd yn Abertawe.



3.2 Cyfrifoldebau am Reoli Perygl Llifogydd

Mae rhai sefydliadau wedi'u nodi yn **Neddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010** fel 'awdurdodau rheoli perygl' y mae ganddynt gyfrifoldebau am lifogydd yn ôl y ddeddf ynghyd â'r cyfrifoldebau hynny o ddeddfwriaeth gynharach.

Mae gan y sefydliadau hyn yr holl ddyletswyddau a phwerau canlynol:

1. Dyletswydd i gydlynu ag awdurdodau rheoli perygl eraill wrth arfer eu swyddogaethau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol, gan gynnwys rhannu data rheoli perygl llifogydd
2. Pŵer i dderbyn swyddogaethau llifogydd ac erydu arfordirol gan awdurdodau rheoli perygl eraill pan fo'r ddwy ochr yn cytuno i hyn.
3. Dyletswydd i gydymffurfio â deddfwriaeth amgylcheddol.

Bydd cydweithredu rhwng awdurdodau rheoli perygl llifogydd yn digwydd trwy Bartneriaeth Rheoli Perygl Dinas a Sir Abertawe. Bydd angen cydweithredu i gofnodi asedau llifogydd, cynorthwyo gydag ymchwiliadau i lifogydd, a darparu gwybodaeth leol i swyddogion cymeradwyo Systemau Draenio Trefol Cynaliadwy (SDTC) o ran ceisiadau draenio ar gyfer datblygiad newydd yn yr ardal, a rhannu data a gwybodaeth i sicrhau y caiff ymholiadau cyhoeddus eu hateb yn gyflym gan y sefydliad priodol.

3.3 Pwerau a Dyletswyddau Dinas a Sir Abertawe fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol

Yn ôl telerau Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, mae Dinas a Sir Abertawe'n gyfrifol am yr hyn a elwir yn 'beryclon llifogydd lleol'. Mae'r rhain yn cynnwys perygl llifogydd o gyrsiau dŵr cyffredin, dŵr arwyneb a dŵr daear.

Mae awdurdodau lleol erioed wedi bod yn gyfrifol am rai agweddau ar gyrsiau dŵr cyffredin ac, fel arfer, roedd y rhan fwyaf o awdurdodau lleol yn arwain wrth ddelio ag achosion o lifogydd dŵr arwyneb cyn y newidiadau a gadwyd yn Neddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010. Fodd bynnag, dyma'r tro cyntaf bod cyfrifoldeb am berygl llifogydd o ganlyniad i ddŵr arwyneb wedi cael ei neilltuo i unrhyw gorff yn gyfreithiol.

Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn gosod nifer o ddyletswyddau statudol ar Ddinas a Sir Abertawe yn eu rôl newydd fel ALILIA, gan gynnwys:

- paratoi strategaethau perygl llifogydd lleol
- dyletswydd i gydymffurfio â'r strategaeth genedlaethol;
- cydweithredu ag awdurdodau eraill, gan gynnwys rhannu data;
- dyletswydd i ymchwilio i bob achos o lifogydd o fewn ei ardal, i'r graddau y mae ALILIA yn ystyried ei bod yn angenrheidiol neu'n briodol;

- dyletswydd i gynnal cofrestr o adeileddau a nodweddion sy'n debygol o effeithio ar berygl llifogydd; a
- dyletswydd i gyfrannu at ddatblygiad cynaliadwy.

Yn ogystal â'r rhain, mae gan bob ALILIA nifer o'r hyn a elwir yn bwerau goddefol. Mae'r rhain yn bwerau sy'n eu galluogi i wneud rhywbeth ond nad ydynt yn eu gorfodi i wneud hyn, ac maent yn cynnwys:

- pwerau i geisio gwybodaeth;
- pwerau i ddynodi rhai adeileddau neu nodweddion sy'n effeithio ar berygl llifogydd neu erydu arfordirol;
- ehangu pwerau i gyflawni gwaith er mwyn cynnwys gweithredoedd rheoli perygl ehangach; a'r
- gallu i achosi llifogydd neu erydu arfordirol o dan rai amgylchiadau.

Bydd ALILIA yng Nghymru hefyd yn ymgymryd â rôl y Corff Mabwysiadu a Chymeradwyo SDTC mewn perthynas â systemau draenio trefol cynaliadwy. Yn y rôl hon byddant yn gyfrifol am gymeradwyo dyluniad gwreiddiol yr SDTC a chyflwyno, cynnal a chadw'r system orffenedig.

Er mwyn galluogi Dinas a Sir Abertawe i roi ei rolau a'i gyfrifoldebau newydd ynglŷn â pherygl llifogydd lleol ar waith, mae rhai o swyddogaethau blaenorol Asiantaeth yr Amgylchedd wedi cael eu trosglwyddo. Roedd hyn yn cynnwys ymgymryd â'r cyfrifoldeb am gydsynio i waith ar gyrsiau dŵr cyffredin ym mis Ebrill 2012. Mae'r tabl isod yn amlinellu dyletswyddau allweddol newydd y cyngor i gydymffurfio â Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr.

Ceir isod rolau a chyfrifoldebau rheoli perygl llifogydd Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol. Gellir nodi'r meysydd allweddol lle mae ganddynt gyfrifoldebau fel a ganlyn:

- Cyfrifoldebau o dan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010
- Cyfrifoldebau o dan Ddeddf Draenio Tir 1991
- Cyfrifoldebau fel awdurdod cynllunio
- Cyfrifoldebau am gynnal a chadw manau cyhoeddus
- Cyfrifoldebau fel awdurdod rheoli perygl erydu arfordirol
- Cyfrifoldebau am gynllunio ar gyfer argyfwng

3.4 Caiff cyfrifoldebau o dan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 eu eu crynhoi yn y tabl isod:

Cyfrifoldeb	Manylion
Llunio Cofrestr Asedau	Mae'n ddyletswydd ar Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol (ALILLA) i gynnal cofrestr o adeileddau neu nodweddion yr ystyrir eu bod yn cyfrannu at berygl llifogydd, gan gynnwys o leiaf manylion perchnogaeth a chyflwr. Rhaid i'r gofrestr fod ar gael i'w harchwilio a bydd yr Ysgrifennydd Gwladol yn gallu gwneud rheoliadau am gynnwys y gofrestr a chofnodion.
Pŵer i ddynodi adeileddau rheoli perygl llifogydd	Mae gan ALILIA, yn ogystal ag awdurdodau rheoli llifogydd, bwerau i ddynodi adeileddau a nodweddion sy'n cyfrannu at lifogydd neu erydu arfordirol er mwyn diogelu asedau y dibynnir arnynt i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
Ymchwilio i achosion o lifogydd	Mae'n ddyletswydd ar ALILIA i gydlynu'r ymchwiliad i achosion o lifogydd sylweddol yn eu hardal a'u cofnodi. Mae'r ddyletswydd hon yn cynnwys nodi pa awdurdodau sydd â swyddogaethau rheoli perygl llifogydd a'r hyn maent wedi'i wneud neu'n bwriadu ei wneud o ran y digwyddiad, gan hysbysu'r awdurdodau rheoli perygl lle bo angen a chyhoeddi canlyniadau unrhyw ymchwiliadau a gynhelir.
Llunio strategaeth leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd	Mae'n ofyniad i ALILIA ddatblygu, cynnal, gweithredu a monitro strategaeth leol ar gyfer rheoli perygl llifogydd yn eu hardal. Bydd y strategaeth leol yn adeiladu ar wybodaeth megis asesiadau risg cenedlaethol a bydd yn defnyddio ymagweddau cyson ar sail peryglon ar draws ardaloedd a dalgylchoedd awdurdodau lleol gwahanol.
Corff Cymeradwyo SDTC	Dynodir ALILIA yn Gorff Cymeradwyo SDTC (CCS) ar gyfer unrhyw system ddraenio newydd, ac felly mae'n rhaid iddo gymeradwyo, cyflwyno, cynnal a chadw unrhyw systemau draenio trefol cynaliadwy newydd (SDTC) yn eu hardal.
Pwerau gwaith o dan Ddeddf Draenio Tir	Mae gan ALILIA bwerau i ymgymryd â gwaith i reoli perygl llifogydd a achosir gan ddŵr arwyneb a dŵr daear, yn unol â strategaeth leol yr ardal ar gyfer rheoli perygl llifogydd.
Caniatáu newidiadau i gyrsiau dŵr cyffredin	Os bydd perchnogion glan afon am amgáu cyrsiau dŵr cyffredin mewn ceuffos neu fewnosod unrhyw rwystrau, bydd angen caniatâd gan yr ALILIA. Dechreuodd y ddyletswydd hon ar 6 Ebrill 2012.

3.4.1 Cyfrifoldebau am lunio Cofrestr Asedau

Mae'n ddyletswydd ar Ddinas a Sir Abertawe i gynnal Cofrestr Asedau sy'n nodi'r asedau hynny sy'n bwysig i reoli perygl llifogydd ac yr ystyrir eu bod yn cyfrannu at berygl llifogydd.

Mae enghreifftiau'n cynnwys cefnurf ar gwrs dŵr y mae angen gwaith cynnal a chadw rheolaidd arno i atal malurion ar y gridiau diogelu rhag rhwystro'r cwrs dŵr, neu geuffos sy'n rhy fach i'r ardal breswyl mae'n ei gwasanaethu, a allai gynyddu perygl llifogydd yn ystod glaw trwm.

Mae'n ofyniad i'r awdurdod sicrhau bod cofnodion o bob ased sylweddol ar gael at ddefnydd awdurdodau rheoli perygl ac i'w harchwilio gan y cyhoedd ar bob adeg resymol. Bydd yn cymryd llawer o flynyddoedd cyn i'r gofrestr hon fod yn ddigon cynhwysfawr i fod o werth mawr wrth reoli perygl llifogydd. Fodd bynnag, mae cynnydd yn cael ei wneud wrth ddatblygu'r Gofrestr Asedau trwy gynnwys yn y lle cyntaf bob ased sy'n eiddo i'r cyngor.

Caiff y broses ei datblygu dros nifer o flynyddoedd wrth i fwy o wybodaeth gael ei chasglu ac wrth i'r awdurdod ymchwilio i lifogydd a tharddiadau llifogydd.

Bydd y Gofrestr Asedau'n nodi pwy sy'n gyfrifol am adeileddau perygl llifogydd, a fydd yn cynorthwyo i ddarparu gwybodaeth y gall trigolion Dinas a Sir Abertawe fynd ati'n hawdd a bydd yn galluogi'r awdurdod i gysylltu â pherchnogion yr asedau pan fydd unrhyw broblemau.

Nid oes unrhyw feini prawf penodol ar gyfer nodi ased yn arwyddocaol, ond yr ystyriaeth bwysicaf yw ei leoliad. Caiff mapiau perygl llifogydd a hanes llifogydd ar safle eu defnyddio i ddadansoddi 'arwyddocâd' pob ased perygl llifogydd. Defnyddir natur ddiameddiffyn amgylchedd yr ased hefyd i asesu goblygiadau ei ddiffyg.

Caiff asedau draenio cynaliadwy newydd eu cofnodi trwy'r broses gymeradwyo SDTC a gellir cofnodi data asedau hefyd trwy astudiaethau lleol, megis cynlluniau rheoli dŵr arwyneb ac ymchwiliadau i lifogydd.

3.4.2 Pŵer i ddynodi adeileddau rheoli perygl llifogydd

Gall Dinas a Sir Abertawe ddynodi nodweddion neu adeileddau sy'n eiddo preifat ac a gynhelir yn breifat ond sy'n cyfrannu at reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol i bobl ac eiddo mewn lleoliadau penodol. Ceir pedwar amod y mae'n rhaid eu bodloni i alluogi i adeiledd neu nodwedd (naturiol neu a wnaed) gael ei ddynodi. Y rhain yw:

Amod 1 Mae'r awdurdod dynodi o'r farn bod adeiledd neu nodwedd yn cyfrannu at berygl llifogydd neu erydu arfordirol (neu'r ddau).

Amod 2 Mae gan yr awdurdod dynodi swyddogaethau rheoli perygl llifogydd neu erydu arfordirol mewn perthynas â'r perygl dan sylw.

Amod 3 Nid yw'r adeiledd neu'r nodwedd wedi'i dynodi gan awdurdod dynodi arall.

Amod 4 Nid yw perchennog yr adeiledd neu'r nodwedd yn awdurdod dynodi.

Os caiff ased ei 'ddynodi', ni all y perchennog ei addasu na'i symud heb ymgynghori â'r Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol yn gyntaf a chael caniatâd ganddo. Bydd dynodi adeileddau'n dibynnu ar bwysigrwydd hanfodol y fath adeiledd o ran rheoli perygl llifogydd a chaiff ei wneud ar ddisgresiwn yr awdurdod hwn.

3.4.3 Cyfrifoldeb i ymchwilio a chofnodi achosion o lifogydd

Bydd Dinas a Sir Abertawe'n cofnodi achosion o lifogydd a fydd yn darparu asesiad cyffredinol o'r ardaloedd sy'n tueddi i ddiodef llifogydd. Bydd y penderfyniad i ymchwilio achosion o lifogydd yn dibynnu ar ddifrifoldeb canlyniadau llifogydd o'r fath, gyda'r ddealltwriaeth na chynhelir ymchwiliad i bob achos o lif. Y meini prawf ar gyfer ymchwilio:

- Perygl i fywyd o ganlyniad i lifogydd.
- Llifogydd y tu mewn i eiddo a busnesau.
- Lle bo'n effeithio ar isadeiledd hanfodol (ysgolion, ysbytai, gorsafoedd trydan etc)
- Pan fo dŵr yn gorlifo ar brif lwybrau trafnidiaeth a allai effeithio ar gymunedau lleol

Nod yr adroddiad ymchwilio i lifogydd yw darparu gwybodaeth hanfodol ar ffynhonnell y llifogydd a manylion perchnogion yr asedau sydd wedi achosi'r llifogydd, a bydd yn arwain at ddatblygu atebion ar gyfer cynllunio yn y dyfodol. Ni fydd yr ymchwiliad yn gwarantu y gellir datrys y llifogydd ac ni all orfodi darparu ateb.

Fodd bynnag, bydd y broses yn cyfeirio cynlluniau llifogydd erbyn 2015 fel y gellir gosod amcanion a thargedau clir i gyflwyno cynlluniau rheoli perygl llifogydd mewn modd tryloyw.

3.4.4 Cyfrifoldeb i lunio Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd

Bydd y Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd yn ddogfen statudol a fydd yn effeithio ar weithgareddau pob awdurdod rheoli perygl llifogydd – h.y. awdurdodau lleol, Asiantaeth yr Amgylchedd, awdurdod priffyrdd a Dŵr Cymru ac awdurdodau rheoli peryglon eraill.

Mae'n ofyniad yn ôl Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr i Ddinas a Sir Abertawe arwain y broses o reoli perygl llifogydd lleol, gan weithio mewn partneriaeth ag awdurdodau perthnasol eraill a'r cyhoedd.

Mae Partneriaeth Rheoli Perygl Llifogydd Dinas a Sir Abertawe, sydd wedi'i ffurfio o awdurdodau rheoli allweddol, yn hanfodol i gyflwyno ymagwedd

gydlynol a chyson at reoli perygl llifogydd lleol a'i nod yw cydweithio â chymunedau i wneud gwahaniaeth sylweddol.

3.4.5 Cyflawni rôl y Corff Cymeradwyo SDTC (CCS)

Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn aseinio rôl corff cymeradwyo SDTC (CCS) i Ddinas a Sir Abertawe y mae'n rhaid iddo gymeradwyo pob cynllun draenio trefol cynaliadwy ar gyfer datblygiadau cyn rhoi caniatâd cynllunio. Mewn effaith, bydd gofyn i'r awdurdod fabwysiadu pob cynllun SDTC sy'n gwasanaethu mwy nag un eiddo.

Bydd rhoi systemau draenio trefol cynaliadwy (SDTC) ar waith yn ddull effeithiol o gyfyngu ar ddŵr arwyneb o ardaloedd datblygedig a bydd yn sicrhau y bydd cyfraddau gollwng systemau draenio yn debyg i gyfraddau dŵr ffo tir glas ar safleoedd sydd wedi cael eu datblygu. Bydd hyn yn fecanwaith sylfaenol wrth reoli llifoedd fel nad yw'r datblygiadau newydd hynny yn cynyddu perygl llifogydd mewn ardaloedd i lawr yr afon. Maent hefyd yn rhoi cyfle i sicrhau y caiff ansawdd ac amwynder dŵr eu hystyried gyda'r un pwysigrwydd â rheoli symiau o ddŵr. Yn hyn o beth, gall cynladwyedd ac ystyriaeth o faterion bioamrywiaeth a chynefinoedd naturiol fod yn rhan gynhenid o'r broses ddylunio a datblygu.

Disgwylir i'r rhan hon o'r ddeddf ddechrau ym mis Ebrill 2013 pan fydd Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol wedi dechrau cyflawni eu rôl CCS. Bydd ALILIA yn defnyddio canllawiau a phrosesau cenedlaethol i gymeradwyo a chyflwyno systemau draenio trefol cynaliadwy a byddant yn rhan integredig o'r broses gynllunio.

3.4.6 Cyfrifoldeb o dan y Ddeddf Draenio Tir

Mae gan Ddinas a Sir Abertawe bwerau dewisol o dan y Ddeddf Draenio Tir. Pwerau goddefol yw'r rhain y gellir eu defnyddio os ystyrir bod angen gwneud hynny, er nad oes rhaid eu defnyddio. Mae'r pwerau hynny yn cynnwys:

- Pwerau goddefol i gynnal neu wella gwaith presennol neu gynnal gwaith newydd er mwyn helpu i liniaru effaith llifogydd.
- Pwerau goddefol i roi rhybudd am y gwaith angenrheidiol i'w gyflawni. Os methir cydymffurfio â'r fath rybudd, gall y cyngor gyflawni'r gwaith ac ail-godi costau'r gwaith ar y perchennog.
- Pŵer i ofyn am waith i gynnal llif cyrsiau dŵr. Cyn arfer y pŵer hwn, bydd y cyngor, yn unol ag Adran 26, yn hysbysu Asiantaeth yr Amgylchedd os yw'r cwrs dŵr neu ran ohono mewn ardal ddraenio mewnol.

3.4.7 Caniatáu a gorfodi gwaith a wneir ar gyrsiau dŵr cyffredin

O 6 Ebrill 2012, ni fydd Asiantaeth yr Amgylchedd yn gyfrifol mwyach am roi caniatâd am gyrsiau dŵr cyffredin ar gyfer gwaith i gyrsiau dŵr cyffredin (nentydd a ffosydd -naturiol a gwneud - a cheuffosydd etc.) nac am gymryd camau gorfodi ar gyfer unrhyw doriadau. Bydd angen caniatâd yr awdurdod ar unrhyw waith yr ystyrir ei fod yn effeithio ar y llif naturiol.

Bydd Dinas a Sir Abertawe yn defnyddio ymagwedd sy'n seiliedig ar risg at orfodi lle bydd gwaith wedi'i gyflawni heb ganiatâd ar gyrsiau dŵr cyffredin. Diben rheoleiddio cyrsiau dŵr cyffredin yw rheoli rhai gweithgareddau a allai achosi llifogydd

3.4.8 Cyfrifoldeb am gynllunio ar gyfer argyfwng

Yr Uned Gydnerthu (UG) sy'n gyfrifol am gynllunio ar gyfer argyfwng yn Ninas a Sir Abertawe, sy'n ymwneud â Chyngor Dinas a Sir Abertawe a Chyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot. Mae'r UG yn gweithio'n agos gyda'r gwasanaethau brys a chyrrff perthnasol eraill pan fo argyfwng llifogydd, gan gynorthwyo i achub pobl neu eu symud o'r ardal neu helpu gyda mesurau adferol ar ôl llif.

Mae'n cefnogi'n effeithlon ymdrechion i baratoi'r trigolion a darparu gwasanaethau parhad busnesau. Mae'r uned, sydd yn y Ceiau, Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, yn darparu arbenigedd testun i alluogi'r ddau gyngor i gyflawni eu cyfrifoldebau statudol:

- Asesu peryglon o fewn ffiniau'r ddau awdurdod yn unol â chyfrifoldeb arweiniol a chydlynu mewnbyn y ddau awdurdod lleol i'r Gofrestr Peryglon Cymunedol.
- Datblygu cynlluniau argyfwng yn unol â chyfrifoldeb arweiniol.
- Datblygu trefniadau rheoli parhad busnesau i'r ddau awdurdod lleol.
- Datblygu trefniadau i sicrhau bod gwybodaeth i baratoi trigolion ar gael i'r cyhoedd eu gweld.
- Cynnal system ar gyfer rhybuddio, hysbysu a chynghori'r cyhoedd mewn argyfwng.
- Rhannu gwybodaeth ag ymatebwyr eraill.
- Cydweithio ag ymatebwyr argyfwng eraill er mwyn gwella cydweithredu ac effeithlonrwydd.
- Darparu cyngor a chymorth ar gyfer busnesau a sefydliadau gwirfoddol ynghylch rheoli parhad busnes.

Bydd yr Uned Gydnerthu'n cydlynu ymateb yr awdurdod lleol ar draws gwahanol feysydd yn y lle cyntaf a chydlynu ag asiantaethau partner. Caiff cyfrifoldebau eu rhoi ar waith fel y disgrifiwyd yng Nghynllun Damweiniau Difrifol Dinas a Sir Abertawe a chânt eu rheoli a'u cydlynu trwy drefniadau'r Ganolfan Rheoli Argyfwng. Bydd Dinas a Sir Abertawe'n darparu:

- Cynrychiolwyr i gefnogi trefniadau'r heddlu ar gyfer rheoli a chydlynu'r ymateb, h.y. dulliau rheoli Efydd, Arian ac Aur amlasiantaeth.

- Canolfannau gorffwys a gofal brys i'r rhai sydd wedi cael eu symud o'u cartrefi, gan gynnwys darparu llety dros dro, bwyd a lles.
- Rheoli traffig – cau ffyrdd y mae llifogydd wedi effeithio arnynt neu wedi'u difrodi. Gosod arwyddion rhybudd a dargyfeirio fel sy'n briodol.
- Gwasanaethau gwybodaeth i gydgyssylltu â'r cyfryngau ynglŷn ag ymateb yr awdurdod lleol ac i roi gwybodaeth i'r cyhoedd a pherthnasau/frindiau pobl sydd wedi cael eu symud o'r cartrefi/yr ardal.
- Rheoli a chydlynu elfennau amrywiol yr ymateb gan wasanaethau'r awdurdod lleol i'r digwyddiad llifogydd, gan gynnwys cynigion o gymorth gan y sector gwirfoddol, trwy'r Uned Gydnerthu neu roi Canolfan Rheoli Argyfwng DASA yn y Ganolfan Ddinesig ar waith, os bydd angen.
- Os bydd llifogydd yn effeithio ar ffyrdd nad ydynt yn cael eu rheoli gan Asiantaeth Cefnffyrdd De Cymru, trefnu rhyddhau dŵr y llifogydd os yw'n bosib ac yn ddiogel gwneud hynny. Lle nad oes modd gwneud hyn, dylid codi arwyddion rhybuddio.

3.4.9 Cyfrifoldeb fel Awdurdod Priffyrdd

Yn unol â Deddf Priffyrdd 1980, mae'n ddyletswydd ar Awdurdod y Priffyrdd i gynnal a chadw'r briffordd. Mae hyn yn cynnwys sicrhau bod systemau draenio'r briffordd yn glir a bod rhwystrau ar y briffordd yn cael eu symud, lle bo hynny'n ymarferol o fewn rheswm.

Fel rhan o'r ddyletswydd hon, caiff ffyrdd eu harchwilio a'u cynnal a'u cadw'n rheolaidd.

Mae gan awdurdodau priffyrdd bwerau penodol i gynnal gwaith.

- Gall awdurdodau priffyrdd ddefnyddio SDTC sy'n gwasanaethu'r priffyrdd.
- Gall yr awdurdod priffyrdd gynnal gwaith sydd, yn eu tyb hwy, yn angenrheidiol er mwyn diogelu'r briffordd rhag llifogydd. Gall y rhain fod ar y briffordd neu ar dir sydd wedi'i gaffael gan awdurdod y priffyrdd wrth arfer pwerau caffael tir priffordd at y diben hwnnw.
- Gall awdurdodau'r priffyrdd ddargyfeirio rhannau o gwrs dŵr neu gyflawni unrhyw waith arall ar unrhyw fath o gwrs dŵr os oes angen hynny ar gyfer gwaith i adeiladu, gwella neu addasu'r briffordd neu os yw'n darparu ffordd fynediad newydd i unrhyw eiddo o briffordd.

Os bydd argyfwng neu achos o lifogydd sylweddol, bydd Dinas a Sir Abertawe'n ceisio rhoi cymorth wrth reoli'r rhwydwaith trafndiaeth er mwyn adfer llif y traffig os bydd rhaid symud pobl o ardal y llifogydd. Mae hyn yn cynnwys darparu cyfarpar megis atalfeydd, conau ac arwyddion a chreu a marcio dargyfeiriadau ffordd (darperir y gwasanaeth hwn gan gontractwyr ar y cyd â'r heddlu) a newid system goleuadau traffig i wella llif y traffig.

Bydd Dinas a Sir Abertawe'n defnyddio cysylltiadau cyfryngau sefydledig i hysbysu staff a'r cyhoedd ar draws y sir am faterion teithio.

Bydd Dinas a Sir Abertawe'n archwilio, yn atgyweirio neu glirio'r rhwydwaith priffyrdd trwy ddarparu staff, deunydd a chyfarpar a gyflenwir gan contractwyr.

3.4.10 Cyfrifoldebau fel Awdurdod Cynllunio

Mae swyddogaeth gynllunio'r awdurdod yn effeithio ar reoli perygl llifogydd mewn tair ffordd allweddol:

- Ystyried materion llifogydd wrth ddatblygu'r Cynllun Datblygu Lleol (CDLI);
- Gweithio gyda datblygwyr a'r Corff Cymeradwyo SDTC i sicrhau bod ceisiadau cynllunio a cheisiadau draenio'n cyd-fynd â'i gilydd;
- Ystyried asesiadau perygl llifogydd a gyflwynir i gefnogi ceisiadau nad oes rhaid ymgynghori ag Asiantaeth yr Amgylchedd ar eu cyfer.

Mae'n ofyniad o dan Ddeddf Cynllunio a Phrynu Gorfodol 2004 i Awdurdodau Cynllunio Lleol (ACLI) gynhyrchu Cynllun Datblygu Lleol (CDLI) a fydd yn disodli'r Cynllun Datblygu Unedol. Mae'n ofyniad y ddeddf y dylai pob CDLI fod yn destun Arfarniad Cynladwyedd, sy'n cynorthwyo ACLI i sicrhau bod eu polisiau'n bodloni egwyddorion cynladwyedd. Dylid defnyddio Asesiadau Strategol o Ganlyniadau Llifogydd i gyfeirio'r Arfarniad Cynladwyedd a phroses y CDLI i sicrhau bod datblygiadau a gynigir yn cael eu tywys i'r ardaloedd â pherygl llifogydd isaf ac ni fydd yn creu cyfres o broblemau ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol.

Rhaid i CDLI ystyried peryglon llifogydd ac erydu arfordirol. Mae Polisi Cynllunio Cymru (PCC) yn arweiniad cenedlaethol i gynllunio, gan gynnwys ynglŷn â lleihau a rheoli perygl llifogydd. Caiff PCC eu hategu gan Nodiadau Cynghori Technegol (NCT), ac mae un o'r rhain, NCT 15: Datblygu a Pherygl Llifogydd yn rhoi arweiniad ynglŷn â llifogydd. Dylai ACLI ystyried yr arweiniad a ddarperir yn PCC ac yn NCT 15 wrth baratoi eu CDLI ac asesu ceisiadau cynllunio unigol. Argymhellir ymagwedd ragofalus. Mae NCT 15 yn defnyddio Mapiau Cynghori Datblygu (MCD) i nodi ar ba adeg yn y broses cynllunio datblygiad y dylid ystyried materion perygl llifogydd. Mae'r MCD yn ystyried llifogydd afon a'r llanw yn Ninas a Sir Abertawe.

Dylai Awdurdodau Cynllunio Lleol ddatblygu Cynllun Datblygu Lleol sy'n ystyried peryglon llifogydd ac erydu arfordirol yn ofalus. Dogfen gynllunio statudol yw hon y gall cynllunwyr ei defnyddio i nodi datblygu amhriodol yn y gorlifdir. O ganlyniad, dylai'r CDLI gynnwys yr Asesiad Strategol o Ganlyniadau Llifogydd (ASGLI), yr Asesiad Rhagarweiniol o Berygl Llifogydd a'r Cynllun Rheoli Dŵr Arwyneb (lle bo'n berthnasol). Dylai hyn alluogi'r CDLI i asesu a chofnodi peryglon llifogydd ar gyfer datblygiadau newydd a thywys datblygiadau i ardaloedd â'r perygl llifogydd isaf. Yn yr un modd mewn ardaloedd morol, mae angen asesu perygl erydu arfordirol a llifogydd llanwol parhaol a, lle bo'n briodol, ddynodi ardaloedd rheoli perygl arfordirol lle na chaniateir datblygiad parhaol.

Mae gan yr awdurdod cynllunio rôl allweddol wrth annog defnyddio systemau draenio cynaliadwy, megis systemau cynaeafu dŵr glaw, a bydd angen iddo weithio'n agos gyda'r Corff Cymeradwyo SDTC i sicrhau bod ceisiadau cynllunio a cheisiadau draenio'n cael eu derbyn, eu prosesu a'u cymeradwyo yn unol â'r rheoliadau newydd.

3.4.11 Cyfrifoldeb am Fannau Cyhoeddus Agored

Mae Dinas a Sir Abertawe'n gyfrifol am gynnal a chadw rhai parciau a manau cyhoeddus ac mae'n gyfrifol am lanhau'r strydoedd. Gall arferion cynnal a chadw da helpu i leihau perygl llifogydd, er enghraifft trwy sicrhau bod sianeli draenio'n ddi-rwystr ac nad yw sbwriel a dail yn cael eu hysgubo i gyrsiau dŵr. Yn achos manau cyhoeddus newydd sydd dan reolaeth cwmni rheoli, dylid cynnwys y gweithgareddau cynnal a chadw hyn yn y contract rheoli.

Gall yr awdurdod hefyd fod yn berchnogion glan afon ar gyrsiau dŵr cyffredin a phrif gyrsiau dŵr ac felly dylai gyflawni'r dyletswyddau a roddwyd ar berchnogion glan afon gan y Ddeddf Draenio Tir. Dylent gynnal a chadw yr holl asedau y maent yn berchen arnynt.

3.4.12 Cyfrifoldeb fel Awdurdod Rheoli Perygl Erydu Arfordirol

Mae Dinas a Sir Abertawe'n un o'r awdurdodau rheoli perygl erydu arfordirol. Mae'r cyfrifoldebau'n cynnwys:

:-

- Cynllunio rheoli'r traethlin ar y cyd ag Asiantaeth yr Amgylchedd.
- Cyflwyno gweithgareddau rheoli perygl erydu arfordirol.
- Gweithio gydag Asiantaeth yr Amgylchedd i ddatblygu a chynnal a chadw gwybodaeth am berygl llifogydd ac erydu arfordirol.
- Cynnal a chadw cofrestr o asedau a nodweddion eraill sy'n helpu i reoli perygl erydu arfordirol.
- Cyflwyno, rheoli, cynnal a monitro cynlluniau rheoli traethlin er mwyn deall a rheoli peryglon llifogydd ac erydu arfordirol.
- Cynorthwyo cymunedau wrth gynllunio ar gyfer y dyfodol a chymryd camau priodol i addasu i beryglon erydu arfordirol newidiol.

3.4.13 Cyfrannu at Ddatblygu Cynaliadwy

Wrth arfer swyddogaeth rheoli perygl llifogydd neu erydu arfordirol, bydd yr awdurdod yn ceisio cyfrannu at ddatblygu cynaliadwy. Nod cyfrannu datblygu yw gwneud y defnydd gorau o adnoddau i wella ein hansawdd bywyd heb niweidio'r adnoddau neu ansawdd bywyd i genedlaethau'r dyfodol.

Darperir y gofyniad hwn o dan Adran 27 y ddeddf, sydd hefyd yn dweud bod rhaid i weinidogion Cymru roi arweiniad gan ddarparu diffiniad o 'datblygu cynaliadwy' a sut dylai ALILIA gyflawni'r ddyletswydd hon.

Caiff yr arweiniad hwn ei gyhoeddi'n uniongyrchol i ALILIA yng Nghymru ac mae hefyd ar gal ar wefan Llywodraeth Cymru. Mae Llywodraeth Cymru'n un o ychydig lywodraethau'n unig sydd â dyletswydd gyfreithiol i sicrhau datblygu cynaliadwy ac felly mae wedi dewis hyn fel ei chyfeirbwynt craidd.

Nod Llywodraeth Cymru yw gweithio tuag at ddatblygu cynaliadwy trwy:

- wella'r economi, a lles cymdeithasol ac amgylcheddol pobl a chymunedau, gan gyflawni gwell ansawdd bywyd i'r presennol ac ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol;
- hyrwyddo cymunedau teg a diogel a chyfle cyfartal; a
- chefnogi amgylcheddau naturiol a diwylliannol a pharchu eu terfynau, trwy ddefnyddio cyfran deg o adnoddau'n unig a chynnal y dreftadaeth ddiwylliannol.

3.5 Cyfrifoldebau Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd Eraill

Pwerau a Chyfrifoldebau Asiantaeth yr Amgylchedd

Yn y gorffennol mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi arwain mesurau i reoli perygl llifogydd o brif afonydd a'r môr. Fodd bynnag, o ganlyniad i Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, gwnaed ychydig newidiadau i rôl a chylch gorchwyl Asiantaeth yr Amgylchedd. Yn ogystal â llifogydd o afonydd, y môr a chronfeydd dŵr, mae gan Asiantaeth yr Amgylchedd gyfrifoldebau gweithredol newydd ynglŷn ag erydu arfordirol a rôl trosolwg ehangach ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol ledled Cymru.

Mae'r newid hwn yn golygu bod gan Asiantaeth yr Amgylchedd rôl ddeublyg:

- cyfrifoldebau gweithredol am lifogydd o brif afonydd, y môr ac erydu arfordirol;
- cyfrifoldebau trosolwg ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol ledled Cymru.
-

Rôl Strategol Genedlaethol

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn darparu fframwaith cenedlaethol ar gyfer pob math o reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol. Ei nod yw defnyddio ymagwedd sy'n seiliedig ar beryglon wrth ganiatáu cyfrifoldeb a phenderfynu lleol, lle bo hynny'n briodol. Fel y strategaeth leol, mae'n ceisio diffinio a deall rolau a chyfrifoldebau awdurdodau rheoli peryglon a darparu gwybodaeth i gymunedau sydd mewn perygl.

Mae'r strategaeth genedlaethol yn nodi'r camau gweithredu strategol canlynol ar gyfer Asiantaeth yr Amgylchedd:

- Defnyddio cynlluniau strategol fel y Cynllun Rheoli Llifogydd Dalgylch a Chynllun Rheoli'r Traethlin i gyfeirio Rheoli Llifogydd ac Erydu Arfordirol.
- Cefnogi llunio adroddiadau Rheoliadau Perygl Llifogydd trwy goladu ac adolygu'r asesiadau, y cynlluniau a'r mapiau a gynhyrchir gan Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol.

- Darparu'r data, yr wybodaeth a'r offer i gyfeirio polisi'r llywodraeth a chynorthwyo awdurdodau rheoli peryglon i gyflawni eu cyfrifoldebau.
- Cefnogi cydweithredu, datblygu gwybodaeth a rhannu arfer da, gan gynnwys cynlluniau meithrin gallu megis cynlluniau hyfforddeion a hyfforddiant swyddogion.
- Rheoli'r Pwyllgorau Llifogydd ac Arfordirol Rhanbarthol (PLIARH) a chefnogi eu penderfyniadau wrth ddyrannu arian i gynlluniau amddiffynfeydd llifogydd a chynlluniau cydnerthu llifogydd.
- Monitro ac adrodd ar reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
- Darparu grantiau ar gyfer awdurdodau rheoli perygl er mwyn cefnogi rhoi eu pwerau llifogydd ac amgylcheddol achlysurol ar waith..

Rôl Weithredol Leol

Mae rôl weithredol leol Asiantaeth yr Amgylchedd yn cynnwys cyfrannu at gynllunio ar gyfer digwyddiadau a rheoli llifogydd o brif afonydd, cronfeydd dŵr a'r môr.

Prif Afonydd

Mae prif afonydd yn gyrsiau dŵr a ddangosir ar fap prif afonydd statudol Asiantaeth yr Amgylchedd. Mae gan Asiantaeth yr Amgylchedd bwerau goddefol i ymgymryd â gwaith cynnal a chadw ar brif afonydd. Gall hyn gynnwys unrhyw adeiledd neu gyfarpar ar gyfer rheoli neu reoleiddio llif dŵr i'r sianel neu allan ohoni. Fodd bynnag, mae gan y perchennog glan afon y prif gyfrifoldeb am gynnal a chadw'r prif afonydd.

Hefyd gall Asiantaeth yr Amgylchedd gyflwyno cynlluniau amddiffynfeydd llifogydd trwy'r Pwyllgorau Llifogydd ac Arfordirol Rhanbarthol, a bydd yn gweithio gydag awdurdodau llifogydd lleol arweiniol a chymunedau lleol i lunio cynlluniau sy'n ymateb i flaenoriaethau lleol.

Llifogydd Arfordirol

Asiantaeth yr Amgylchedd yw'r sefydliad arweiniol sy'n gyfrifol am yr holl reoli perygl llifogydd ac erydu ar hyd arfordir Cymru, gan gynnwys perygl llifogydd llanwol. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn cyfrannu at ddatblygu Cynlluniau Rheoli'r Traethlin a gwaith gyda sefydliadau partner, gan gynnwys awdurdodau lleol, i'w rhoi ar waith. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn cefnogi hyn trwy roi arian grant ar gyfer cynlluniau amddiffynfeydd arfordirol a goruchwylio'r gwaith a wneir.

Cronfeydd dŵr

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn gorfodi Deddf Cronfeydd Dŵr 1975, sef y ddeddfwriaeth diogelwch ar gyfer cronfeydd dŵr yn y Deyrnas Unedig. Mae'n rhaid i Asiantaeth yr Amgylchedd, fel yr awdurdod gorfodi, sicrhau y caiff cynlluniau eu llunio ar gyfer cronfeydd dŵr penodol. Fodd bynnag, perchennog/gweithredwr y gronfa ddŵr sy'n gyfrifol am gynnal gwaith i reoli diogelwch y gronfa ddŵr a dylai lunio'r cynlluniau llifogydd. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd hefyd yn gyfrifol am sefydlu a chynnal cofrestr o gronfeydd dŵr, a

gwneud yr wybodaeth hon ar gael i'r cyhoedd.

Awdurdod Rheoli Perygl Erydu Arfordirol

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn awdurdod rheoli perygl erydu arfordirol y mae ganddo'r pŵer i amddiffyn tir rhag erydu arfordirol a rheoli gweithgareddau grwpiau eraill ar yr arfordir. Mae hyn yn cynnwys adeiladu amddiffynfeydd preifat a chael gwared ar ddeunydd traeth.

Cynllunio ar gyfer Argyfwng

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn cyfrannu at lunio cynlluniau llifogydd gan sawl asiantaeth sy'n cael eu datblygu gan fforymau cydnerthu lleol i helpu'r sefydliadau a fydd yn ymateb i lifogydd i gydweithio'n well. Mae'n gweithio gyda Swyddfa'r Tywydd i ddarparu rhagolygon a rhybuddion am lifogydd o afonydd a'r môr yng Nghymru a Lloegr. Mae gan Asiantaeth yr Amgylchedd ac awdurdodau gweithredu asedau eraill rôl hefyd wrth reoli eu hasedau a system i leihau perygl llifogydd mewn modd rhagweithiol.

Proses gynllunio

Mae gan Asiantaeth yr Amgylchedd rôl weithredol fel ymgynghorai statudol trwy gydol y broses gynllunio er mwyn sicrhau bod unrhyw ddatblygiadau newydd yn rhoi sylw priodol i berygl llifogydd ac nad ydynt yn achosi difrod diangen i'r amgylchedd.

Mae hefyd yn gyfrifol am ddarparu cyngor i awdurdodau cynllunio ar ddatblygu a pherygl llifogydd; rhybuddio am lifogydd o afonydd a'r môr; monitro perygl llifogydd ac erydu arfordirol; a chefnogi ymatebwyr brys pan geir llifogydd.

Adnoddau Naturiol Cymru

Ar hyn o bryd mae Llywodraeth Cymru'n adolygu rôl cyrff cyhoeddus amgylcheddol sy'n gweithredu yng Nghymru; yn bennaf **Asiantaeth yr Amgylchedd**, Cyngor Cefn Gwlad Cymru a'r Comisiwn Coedwigaeth. Cynigir cyfuno'r cyrff hyn, o leiaf o ran eu gweithrediadau yng Nghymru, ac y dylid sefydlu corff arbennig, sef Adnoddau Cenedlaethol Cymru.

Byddai'r corff unigol hwn yn ymgymryd â holl swyddogaethau'r tri sefydliad hyn, gan gynnwys holl gyfrifoldebau Asiantaeth yr Amgylchedd o ran rheoli llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru, a byddai'n ymgymryd â'r holl swyddogaethau a ddisgrifir yn y strategaeth genedlaethol.

Cyfrifoldebau Cwmniau Dŵr a Charthffosiaeth

Nid yn unig y mae Dŵr Cymru yn gyfrifol am ddarparu dŵr, ond hefyd am wneud trefniadau priodol ar gyfer draenio dŵr aflan, trin gwastraff, carthfogydd dŵr arwyneb a charthffogydd cyfunol. Maent â'r cyfrifoldeb pennaf am lifogydd

o systemau dŵr a charthffosiaeth, sy'n gallu cynnwys carthffos yn gorlifo, pibellau dŵr neu bibellau'r prif gyflenwad yn torri neu lifogydd a achosir gan ddiffygion yn y system.

Ni wnaed unrhyw newidiadau i'r trefniadau gweithredol ar gyfer cwmnïau dŵr a charthffosiaeth ynglŷn â pherygl llifogydd. Rhoddwyd gwybod am y rhan fwyaf o lifogydd i ganolfan alwadau weithredol 24 awr ar 0800 0853968. Bydd asiant yn y ganolfan alwadau yn gwirio a yw'r llif yn effeithio i ased y mae'n gyfrifol amdano.

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

- dyletswydd i weithredu yn unol â'r strategaeth genedlaethol;
- dyletswydd i ystyried cynnwys y strategaeth leol berthnasol; a
- chydweithredu ag awdurdodau eraill, gan gynnwys rhannu data.

Yn aml mae gan gwmnïau dŵr a charthffosiaeth wybodaeth werthfawr a allai fod o gymorth mawr i ddeall y peryglon llifogydd a wynebir gan gymunedau ar draws Cymru. Bydd angen i gwmnïau dŵr a charthffosiaeth hefyd gyfrannu at baratoi'r strategaethau lleol sy'n cael eu llunio gan ALILIA.

Mae pob cwmni dŵr a charthffosiaeth yn cadw cofrestr o eiddo sydd mewn perygl llifogydd oherwydd gorlwytho hydrologig yn y rhwydwaith carthffosiaeth, a adwaenir fel y (DG2 – DG9) ac a ddefnyddir i fonitro perfformiad y cwmni.

Fel rhan o'u rhwymedigaethau i Ofwat, mae'n ofyniad i gwmnïau dŵr a charthffosiaeth ymgymryd â gwelliannau galluedd er mwyn lliniaru problemau gyda charthffosydd yn gorlifo ar y gofrestr DG5 yn ystod y Cyfnod Rheoli Asedau presennol (2010-15) gan roi blaenoriaeth i broblemau llifogydd mewnol sy'n fwy mynych. Mae'n bwysig nodi atebion sy'n gadarn ac yn gost-fuddiol.

O dan ddeddfwriaeth gyfredol, gall draenio dŵr aflan ac arwyneb o ddatblygiadau newydd fod yn gysylltiedig â charthffosydd cyhoeddus ac nid oes gan gwmni dŵr unrhyw bwerau i atal cysylltiadau newydd â'i rwydwaith, hyd yn oed os gallai achosi llifogydd i gwsmeriaid. Mae Dŵr Cymru yn rhoi sylwadau ar geisiadau cynllunio ond ni chaiff ei ystyried yn ymgynghorai statudol.

Bydd hyn yn newid pan ddaw adran berthnasol Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr i rym. O dan hon, ni roddir caniatâd i greu cysylltiad â charthffos gyhoeddus nes bydd y Corff Cymeradwyo SDTC, y bydd Dŵr Cymru'n ymgynghorai statudol iddo, yn cymeradwyo'r strategaeth ddraenio sy'n gysylltiedig ag unrhyw ddatblygiad newydd. Bydd hyn yn berthnasol i gysylltiadau dŵr arwyneb â'u hasedau yn unig, gyda'r hawl i gysylltu gollyngiadau aflan yn gymwys o hyd.

Rhanddeiliaid Allweddol Eraill

Cyfrifoldebau Gwasanaeth Achub Canolbarth Cymru

Y prif ymateb:

- Achub bywydau trwy chwilio ac achub.
- Darparu gwasanaethau dyngarol.
- Rheoli diogelwch o fewn yr ardal fewnol wedi'i chylchynu (parth achub).

Gall gynorthwyo hefyd wrth:

- Adennill eitemau a rheoli difrod.
- Darparu a defnyddio cyfarpar a phersonél arbenigol, e.e. pypiau cyflymder uchel, offer achub, badau gyda'r glannau a goleuadau.

Cyfrifoldeb Perchnogion Glan Afon

Mae perchnogion tir, deiliaid tai a busnesau y mae eu heiddo ger afon, nant neu ffos yn debygol o fod yn **berchnogion glan afon** â chyfrifoldebau. Os yw eiddo yn ymestyn i afon neu nant, mae perchennog y tir yn debygol o fod yn berchennog glan afon, yn berchen ar y tir hyd at ganol y cwrs dŵr. Dylai manylion y Gofrestrfa Tir yn cadarnhau hyn.

Mae gan berchnogion glannau afon hawl i ddiogelu eu heiddo rhag llifogydd ac erydu ond yn y rhan fwyaf o achosion, bydd angen iddynt drafod y dull o wneud hyn ag Asiantaeth yr Amgylchedd neu'r Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol. Maent hefyd yn gyfrifol am gynnal a chadw gwelyau a glannau'r cwrs dŵr a sicrhau nad yw'r cwrs dŵr yn cael ei rwystro, ei ddargyfeirio na'i lygru. Ceir y manylion llawn yn nogfen Asiantaeth yr Amgylchedd, 'Byw ar yr ymyl'.

Cyfrifoldebau Cymunedau

Gall llifogydd effeithio ar gymunedau cyfan, a gallant ddal i effeithio ar aelwydydd nad ydynt yn dioddef llifogydd mewnol trwy eu hynysu os caiff ffyrdd eu rhwystro. Gall cymunedau hefyd gynnig cefnogaeth neu ddarparu loches i gymdogion sydd wedi dioddef llifogydd.

Mae cymunedau'n gwybod yn well na neb lefel y perygl llifogydd maent yn ei hwynebu a gallant wneud cyfraniadau pwysig at reoli lefelau'r perygl llifogydd. Mae gan gynghorwyr lleol a chynghorwyr cymunedol rôl allweddol wrth helpu'r cynghorau cymuned a'r cymunedau i ddeall eu rôl a sicrhau y caiff cymunedau sydd mewn perygl llifogydd eu cynrychioli'n briodol mewn trafodaethau am weithgareddau lleol.

Perchnogion Eiddo a Phreswylwyr

Mae'n gyfrifoldeb deiliaid tai a busnesau i ofalu am eu heiddo, gan gynnwys ei ddiogelu rhag llifogydd. Er mewn rhai amgylchiadau y gall sefydliadau neu berchnogion eiddo eraill fod yn atebol o ganlyniad i esgeuluso eu cyfrifoldebau eu hunain, bydd llawer o adegau pan fydd llifogydd er gwaethaf pob parti'n cyflawni ei gyfrifoldebau. Oherwydd hyn, mae'n bwysig bod deiliaid tai y mae eu cartrefi ym mherygl llifogydd yn cymryd camau gweithredu i sicrhau y caiff eu cartref ei ddiogelu.

Mae'r camau hyn yn cynnwys:

- gwirio a yw eu cartref ym mherygl llifogydd o afon, y môr neu darddiadau llifogydd lleol;
- sicrhau bod paratodau wedi cael eu gwneud ar gyfer llif posib
- cymryd mesurau i sicrhau y caiff eu cartrefi eu diogelu, naill ai trwy fesurau parhaol megis gosod deunydd selio yn y wal neu fesurau dros dro megis amddiffynfeydd llifogydd
- cymryd mesurau i sicrhau bod y cartref yn gallu gwrthsefyll llifogydd fel nad yw'n dioddef gormod o ddifrod os bydd llif
- where possible, taking out flood insurance.

Darperir gwybodaeth ynglŷn ag a yw aelwydydd mewn perygl gan Asiantaeth yr Amgylchedd.

4.0 Asesu Perygl Llifogydd Lleol

Yn wahanol i rannau o'r Deyrnas Unedig lle cafwyd llifogydd sylweddol yn y gorffennol, megis llifogydd haf 2007 yn Swydd Caerloyw, cafwyd ychydig iawn o lifogydd mawr wedi'u achosi gan ddŵr o afon neu ddŵr arwyneb. Nid yw hyn yn golygu na cheir llifogydd difrifol byth. Bydd llifogydd lleol yn parhau i ddigwydd mewn sawl ardal o'r wlad mewn amodau tywydd difrifol ac mae'r newid yn yr hinsawdd yn debygol o'u gwneud yn amlach ac yn fwy difrifol. Y nod yw ceisio rhagweld a lleihau'r peryglon lle bo modd a sicrhau bod cynlluniau argyfwng yn eu lle i ymateb i ddigwyddiad eithriadol o ddifrifol. Yn wahanol i ymchwydd llanwol, mae'n llawer mwy anodd rhagweld llifogydd a achosir gan law lleol.

Tasg gynnar fydd adolygu'r wybodaeth am lifogydd blaenorol a gofnodwyd er mwyn nodi lleoliadau lle gallai roi mesurau lliniaru llifogydd ar waith. Mewn sefyllfaoedd priodol, gall mesurau amddiffyn eiddo, megis llifddrysau a chaeadau brics aer, fod yn effeithiol iawn wrth wrthsefyll llifogydd a hynny'n rhad iawn.

4.1 Llifogydd Blaenorol

Dengys hanes llifogydd yn Ninas a Sir Abertawe y tarddiadau canlynol:

- a) Llifogydd dŵr arwyneb
- b) Llifogydd dŵr daear
- c) Carthffos yn gorlifo

- ch) Llifogydd cyrsiau dŵr cyffredin
- d) Rhyngweithio â'r prif afonydd a'r môr

Er y ceir data da am lifogydd blaenorol o afonydd a'r môr, prin yw'r wybodaeth am lifogydd dŵr arwyneb yn y gorffennol. Casglwyd yr wybodaeth sydd ar gael fel rhan o broses Asesu Peryglon Llifogydd Rhagarweiniol yr awdurdod. Mae cofnodion o lifogydd o'r tarddiadau hyn yn darparu'r wybodaeth ganlynol:

a) Llifogydd Dŵr Arwyneb

Ceir lifogydd dŵr arwyneb (a elwir hefyd yn lifogydd dŵr glaw) pan fo'n bwrw glaw trwm i'r fath graddau fel na all rhwydweithiau draenio lleol ddygymod ag ef ac mae dŵr yn llifo ar draws y ddaear. Fel arfer, mae'n gysylltiedig â lifogydd sydyn pan fo glaw dwys iawn yn gorlenwi rhwydweithiau draenio lleol gan arwain at orlifiad mawr. Gall hyn gael ei waethygu os yw glaw di-baid yn dirlenwi tir sydd eisoes wedi'i wlychu. Cofnodwyd gwybodaeth am lifogydd dŵr arwyneb trwy'r system gofnodi o ddydd i ddydd sydd gan y Gwasanaeth Strydlun.

b) Llifogydd Dŵr Daear

Ceir lifogydd dŵr daear pan fo lefel dŵr daear yn cynyddu ac yn codi'n uwch na lefel y ddaear, gan orlifo. Mae'n dibynnu ar ddaeareg sylfaenol ardal ac yn digwydd ar ôl glaw trwm.

c) Carthffosydd yn Gorlifo

Mae'r system garthffosiaeth fodern nodweddiadol wedi'i dylunio i ymdopi â stormydd sydd â thebygolrwydd blynyddol o 3.3% (cyfnod dychwelyd 1 mewn 30 mlynedd) ac fel arfer cânt eu gwahanu'n systemau dŵr aflan a dŵr arwyneb. Dyluniwyd systemau carthffosiaeth hŷn i gludo llif dŵr aflan a dŵr arwyneb gyda'i gilydd ac, yn gyffredinol, roedd y systemau hyn yn cael eu dylunio i safon is. O ganlyniad, disgwylir y bydd carthffosydd yn gorlifo mewn rhai rhannau o Ddinas a Sir Abertawe yn ystod storm sy'n llai difrifol na digwyddiad 1 mewn 30 mlynedd.

Gall gormod o ddŵr arwyneb yn y rhwydwaith draenio arwain at oblygiadau niweidiol sylweddol a gofynnwyd i Ddŵr Cymru, gweithredwr rheoli carthffosydd cyhoeddus yr ardal, ddarparu gwybodaeth am lifogydd sylweddol yn y gorffennol. Mae cofrestrau sy'n cofnodi lifogydd mewnol i eiddo (cofrestrau DG5) a manylion carthffosydd sydd wedi cyfrannu at lifogydd allanol difrifol wedi cael eu darparu a'u hasesu'n briodol. Cofnodwyd cymaint â 317 o orlifiadau o garthffosydd gan Ddŵr Cymru dros y degawd diwethaf.

Caiff y rhan helaeth o Abertawe ei gwasanaethu gan system draenio dŵr aflan/storm gyfunol, heblaw am ardaloedd gwledig Gŵyr a Mawr, a wasanaethir gan danciau septig.

Mae Dŵr Cymru wedi gwrthod derbyn dŵr storm o ddatblygiadau newydd ac ardaloedd wedi'u hailddatblygu yn y gorffennol diweddar oherwydd bod y rhwydweithiau carthffosiaeth cyfunol bron yn derbyn cymaint o ddŵr ag y gallant. Mae'r cyngor, yn unol ag arweiniad cynllunio a chyngor technegol cenedlaethol, am annog y defnydd o Systemau Draenio Trefol Cynaliadwy (SDTC) ym mhob datblygiad newydd lle bo'n addas.

Rhyngweithio â'r Prif Afonydd a'r Môr

Ni cheir digon o ddata am lifogydd blaenorol er mwyn dod i gasgliadau pendant ar hyn o bryd. Y prif ardaloedd lle mae modd rhyngweithio â chysiau dŵr cyffredin yw'r ardaloedd o iseldir ar hyd Bae Abertawe ar y ffin ddeheuol a Chrofty i Bontarddulais ar y ffin ogleddol.

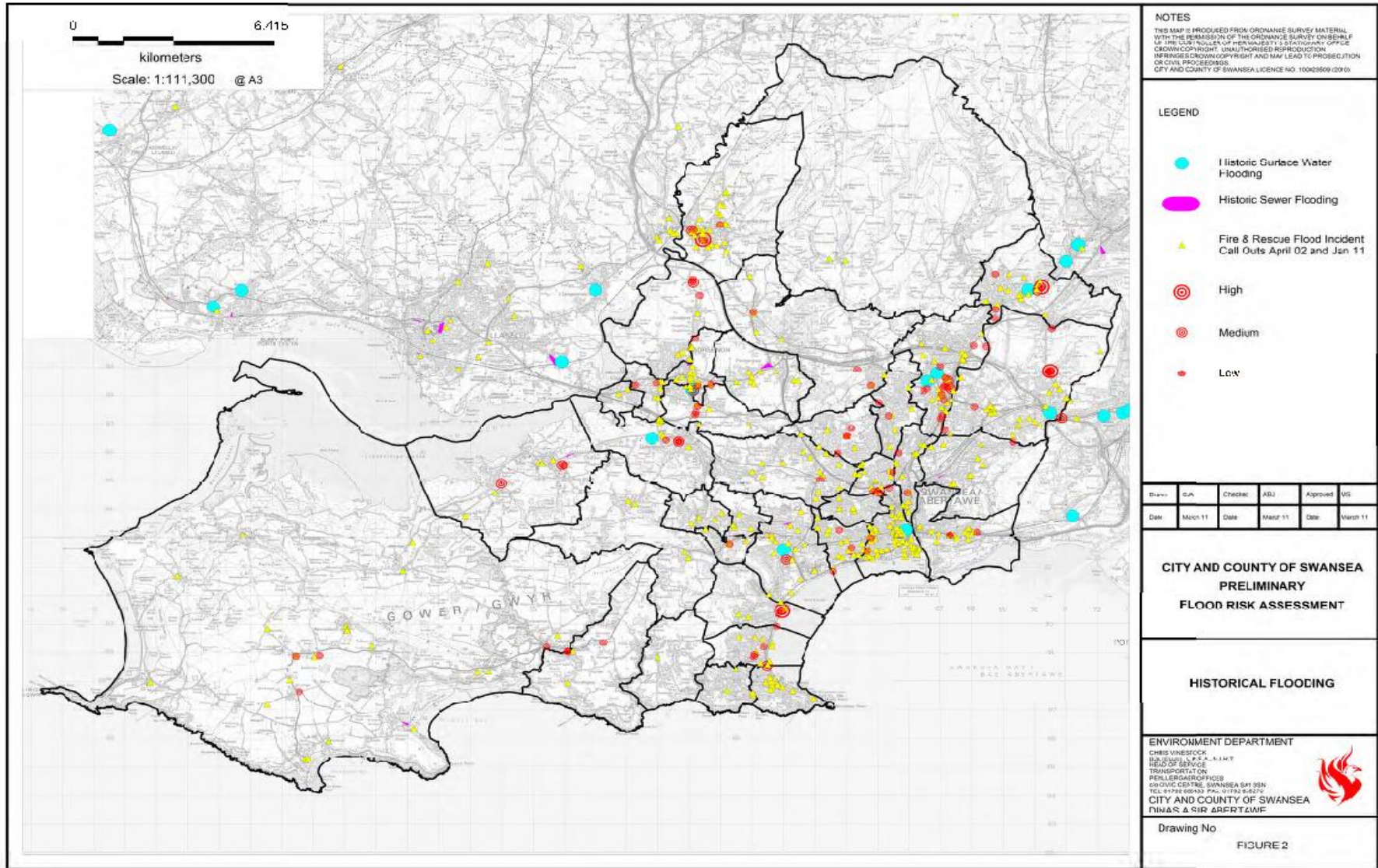
Cafwyd gwybodaeth berthnasol am lifogydd blaenorol yn y sir gan y canlynol:

- Asiantaeth yr Amgylchedd
- Gwasanaeth Tân ac Achub Canolbarth Cymru
- Yr heddlu
- Uned Gydnerthu
- Cyngorau cymuned
- Llywodraeth Cymru
- Aseiad Rhagarweiniol o Beryglon Llifogydd

Casglwyd cofnodion llifogydd ar gyfer ardal gyfan Dinas a Sir Abertawe o'r ffynonellau data a nodwyd uchod. Darparwyd gwybodaeth gan Asiantaeth yr Amgylchedd gan ddangos lleoliadau llifogydd blaenorol ar draws ardal yr astudiaeth. Cafodd y data hwn, ynghyd â data o gofnodion draenio'r priffyrdd am lifogydd blaenorol a manau lle ceir llifogydd yn aml, ei goladu a chynhyrchwyd map crynodeb. Dangosir lleoliadau llifogydd blaenorol ar y map a ddarperir yn Ffigur 1.

Mae'r llifogydd wedi cael eu dosbarthu'n uchel, canolig neu isel, gan ddibynnu ar lefel yr effaith i'r gymuned leol ac amllder y llifogydd. Gall amrywiaeth o darddiadau fod yn gyfrifol am lifogydd, ond mewn sawl achos nid oedd tarddiad y llifogydd yn hysbys neu ni chafodd ei gofnodi.

Ffigur 1 – Map yn Dangos Llifogydd Blaenorol



4.2 Perygl Llifogydd Posib

Amcanion y strategaeth leol hon yw rhagweld a lleihau'r peryglon lle bo modd a sicrhau bod cynlluniau argyfwng yn eu lle i ddygydd â llifogydd eithriadol o ddirifol. Yn wahanol i ymchwydd llanwol, mae'n llawer mwy anodd rhagweld glawiad lleol a hyd yn hyn ni cheir system rybuddio ddigonol i alluogi symud pobl o ardal lle mae perygl y gall digwyddiad o'r fath ddigwydd.

Bydd yn bwysig gallu ystyried arwyddocâd perthnasol llifogydd unigol yn genedlaethol ac, yn ogystal â'r strategaeth hon, caiff proses adrodd am llifogydd ei sefydlu. Dylai hyn wella dealltwriaeth o'r prif broblemau a dylanwadu ar ffocws ymyriadau yn y dyfodol.

Cynhaliwyd yr Asesiad Rhagarweiniol o Beryglon Llifogydd (ARhPLI) gan Ddinas a Sir Abertawe yn unol â'i ddyletswyddau a'i rwymedigaethau o dan Reoliadau Perygl Llifogydd 2009. Nododd yr ARhPLI ardaloedd allweddol yn Abertawe lle ystyrir y mae'r perygl mwyaf o llifogydd dŵr arwyneb..

O ran llifogydd a ragwelir, mae'r awdurdod wedi derbyn mai'r setiau data dŵr arwyneb cenedlaethol a ddarperir gan Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru (AAC) yw'r wybodaeth fwyaf cynrychioliadol am ddŵr arwyneb sydd ar gael i'r awdurdod. Mae'r mapiau llifogydd dŵr arwyneb yn cyfateb yn dda i'r wybodaeth leol, sy'n awgrymu eu bod yn addas i'w defnyddio.

Cyhoeddodd AAC fap o'r Ardaloedd sy'n Debygol o Ddiodef Llifogydd Dŵr Arwyneb (ADDdLIDA) yn 2009, gan ddangos llifogydd sydd fel arfer yn gysylltiedig ag ardaloedd iseldir sy'n tueddu i fod, mewn sawl achos, lle ceir y cyrsiau dŵr mwy. Mae ardaloedd pwysig lle mae perygl llifogydd dŵr arwyneb yng nghoridor Tawe, megis Treforys a Llansamlet.

Ardaloedd eraill lle mae perygl llifogydd yw'r rhai sy'n gyfagos i afon Lluchwr ac afonydd Lliw/Llan ym Mhontarddulais, Tregŵyr a Gorseinon a'r cyffiniau, ardaloedd yn rhan ddeheuol Abertawe megis Blackpill, Sgeti, Brynmill, San Helen ac ardal y dociau yn ogystal â gwarchodfa natur Cors Crymlyn i'r gogledd o'r dociau.

Y diffiniad o berygl llifogydd a ganfyddir yw unrhyw lif a allai ddigwydd yn y dyfodol, gan gynnwys llifogydd a ragwelir ar sail amodau presennol, yn ogystal â'r rhai lle caniateir am newid yn yr hinsawdd, lle bo hynny'n briodol. Mae'r asesiad yn ystyried y ffactorau canlynol:

- Topograffi
- Lleoliad cyrsiau dŵr cyffredin
- Lleoliad gorlifdiroedd
- Nodweddion y cwrs dŵr
- Effeithiolrwydd cynlluniau lliniaru llifogydd blaenorol
- Lleoliad ardaloedd poblog

- Ardaloedd lle ceir gweithgaredd economaidd
- Effaith bresennol a rhagweledig datblygiadau tymor hir ar achos o lifogydd neu arwyddocâd llifogydd megis cynigion ar gyfer datblygu yn y dyfodol.

Llifogydd yn y Dyfodol

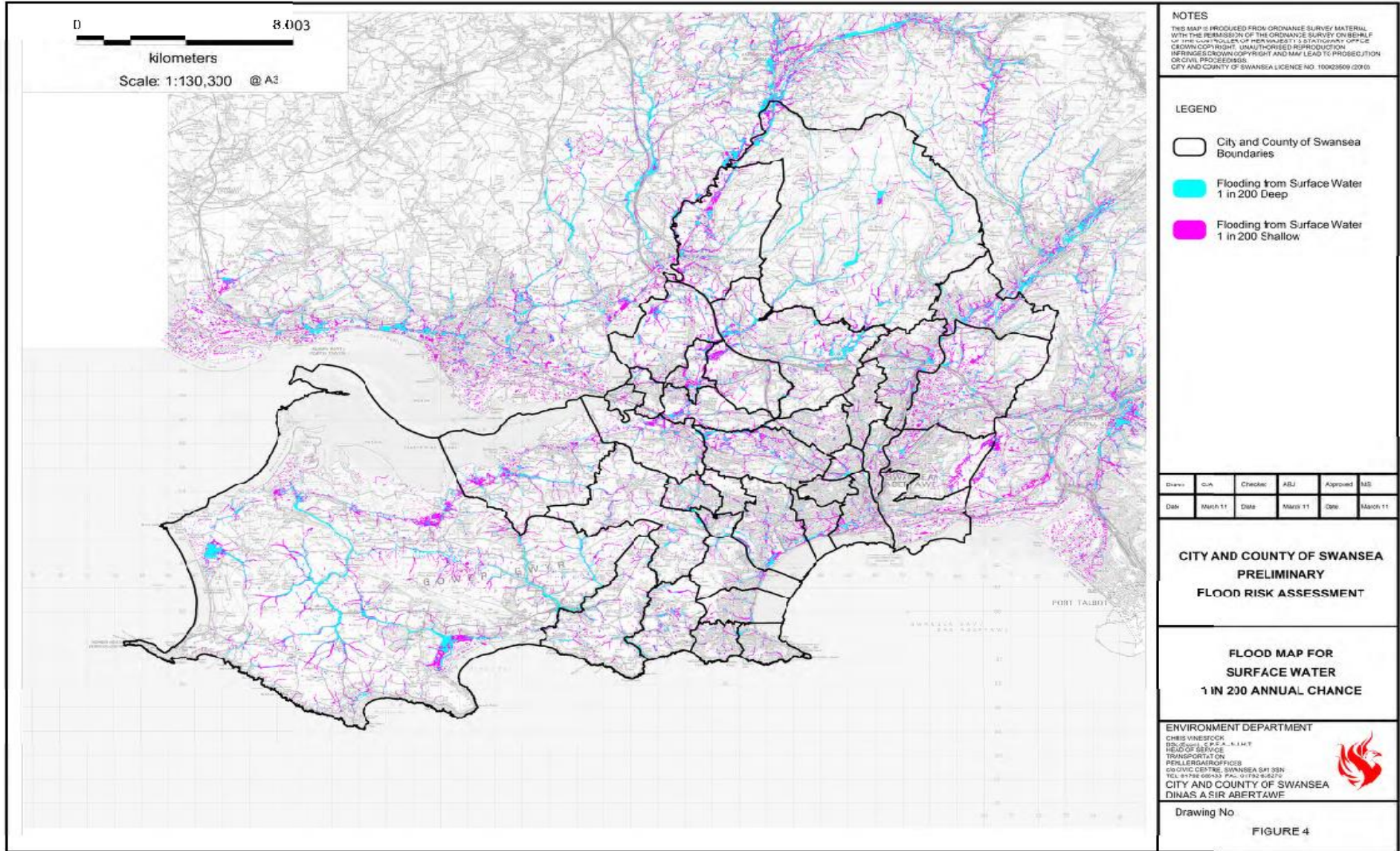
Ar sail gwybodaeth gyfredol a gyflenwyd gan setiau data cenedlaethol, mae gan yr awdurdod bron 4,589 o eiddo y rhagwelir y byddant yn dioddef o lifogydd dŵr arwyneb yn ystod glawiad eithafol sy'n cyd-fynd â glawiad 1 mewn 200 mlynedd neu lawiad sy'n 0.5% yn debygol o ddigwydd mewn unrhyw flwyddyn a roddir. Ceir y perygl hwn ar draws Dinas a Sir Abertawe (gweler Ffigur 2 isod).

Lluniwyd yr Asesiad Rhagarweiniol o Berygl Llifogydd (ARhBLI) i fodloni rhwymedigaethau Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009. Nododd y gwaith hwn ardaloedd allweddol yn Abertawe lle ceir perygl llifogydd dŵr arwyneb.

Dyfyniad o ARhBLI Dinas a Sir Abertawe:

*'Nodwyd perygl llifogydd yn bennaf o ffynonellau cenedlaethol. Mae'r ffynonellau cenedlaethol yn cynnwys nifer o wahanol setiau data sydd wedi cael eu defnyddio yn y gorffennol ond mae'r Map Llifogydd Dŵr Arwyneb, sy'n ail genhedlaeth mapiau llifogydd dŵr arwyneb cenedlaethol, yn cynnwys yr wybodaeth ddiweddaraf sydd gennym. Mae'r Map Llifogydd Dŵr Arwyneb **Ffig. 2** yn rhoi syniad o'r ardaloedd lle byddai disgwyl i ddŵr arwyneb lifo neu gronni yn ystod dau lawiad gwahanol â phosibilrwydd 1 mewn 200 mlynedd o ddigwydd ac mae'n cynnwys ffigur caniataol cenedlaethol am alluedd draenio mewn ardaloedd trefol. Byddai disgwyl i'r system ddraenio dan ddaear drefol dderbyn ychydig o'r glaw sy'n disgyn, gan leihau swm y llifogydd a welir ar wyneb y ddaear. Mae'r set ddata hon wedi cael ei defnyddio fel yr 'wybodaeth am ddŵr arwyneb y cytunwyd arni'n lleol' fel y diffinnir yn nogfen arweiniad yr ARhBLI.*

Ffigur 2 Map Llifogydd Dŵr Arwyneb ar gyfer Abertawe



Er mwyn helpu i flaenoriaethu ardaloedd lle mae llifogydd yn cael yr effaith fwyaf, darparodd Asiantaeth yr Amgylchedd fap o lifogydd dŵr arwyneb a nododd sgwariau 1km unigol lle mae perygl llifogydd a lle byddai llifogydd yn effeithio ar:

- Fwy na 200 o bobl; neu
- Fwy nag 1 gwasanaeth hanfodol; neu
- Fwy nag 20 o eiddo dibreswyl.

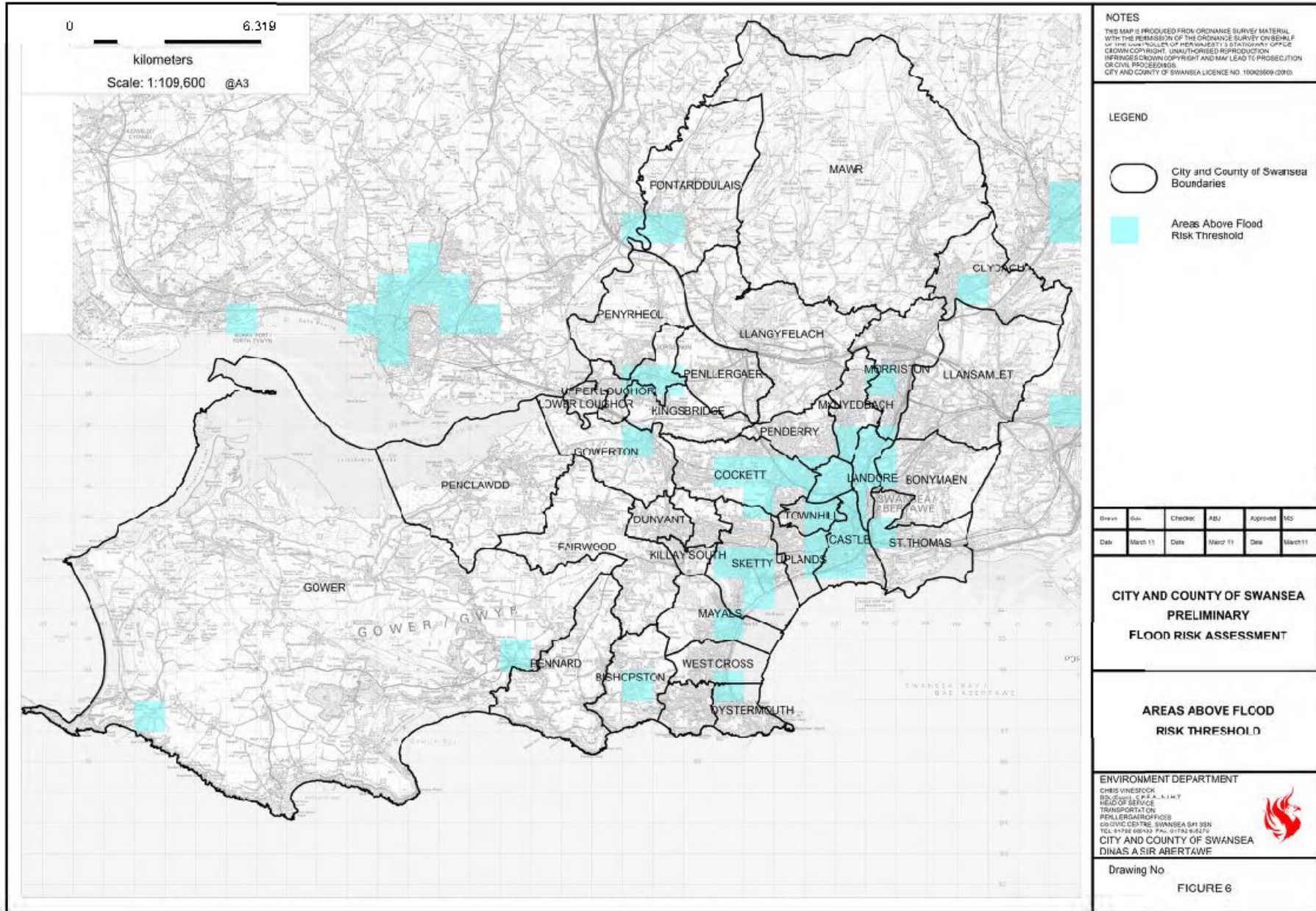
Mae'r ymarfer hwn yn nodi sgwariau 1km lle mae perygl llifogydd (dŵr 30cm o ddyfnder ar ôl glawiad â thebygolrwydd o 1 mewn 200 mlynedd o ddigwydd) a lle caiff y meini prawf uchod eu bodloni. Mae hyn yn darparu data y gellir ei ddefnyddio i bennu blaenoriaeth ac arwain dyraniad adnoddau. Yn Abertawe, lle bydd clwstwr o'r sgwariau grid glas yn creu ardal lle mae posibiliadau llifogydd ar eu mwyaf a lle mae hyn yn effeithio ar fwy na 5000 o bobl, caiff yr ardal hon ei diffinio'n Ardal Ddangosol o Berygl Llifogydd. Mewn effaith, mae Dinas a Sir Abertawe'n un o wyth awdurdod yng Nghymru y nodwyd bod ganddynt Ardal Perygl Llifogydd sy'n gofyn am fwy o asesu.

Bwriedir llunio mapiau peryglon a risgiau ar gyfer yr ardaloedd hyn erbyn 2013. Bydd y rhain yn cyfeirio camau gweithredu a chynlluniau lleol ar gyfer lliniaru canlyniadau llifogydd yn yr ardaloedd hyn.

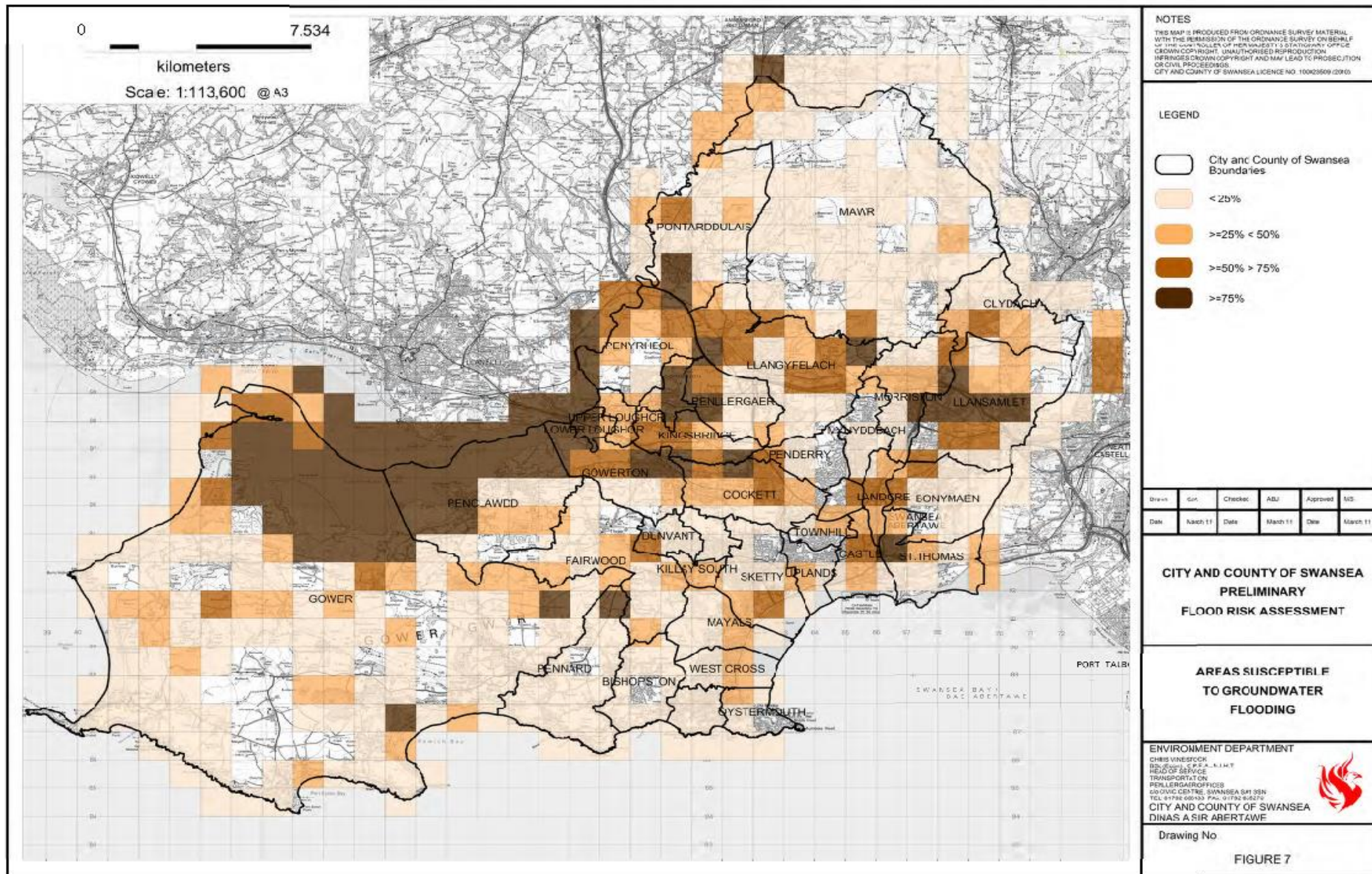
Perygl Llifogydd Dŵr Daear

Mae perygl llifogydd dŵr daear mewn rhannau helaeth o Dde Cymru ar ei fwyaf mewn ardaloedd lle bu cryn dipyn o gloddio am lo. Fodd bynnag, deïllir bod y rhan fwyaf o'r ardaloedd gwaith glo gynt yn Ninas a Sir Abertawe wedi'u hadfer yn llwyr ac felly nid ystyrir bod perygl sylweddol y byddant yn dioddef llifogydd.

Ffig 3 Map Peryglon Dŵr Arwyneb Dinas a Sir Abertawe



Ffig. 4 Perygl Llifogydd Dŵr Daear



4.3 Rhyngweithio rhwng tarddiadau llifogydd gwahanol

Er mai llifogydd lleol (arwyneb, daear a chyrsiau dŵr bach megis ffosydd a nentydd) yw prif ffocws y strategaeth hon, gall llifogydd yn Ninas a Sir Abertawe gael eu hachosi gan nifer o darddiadau gwahanol. I aelodau'r cyhoedd sy'n dioddef effaith llifogydd, efallai bod tarddiad y dŵr yn amherthnasol, ond ar gyfer pob tarddiad gallai fod sefydliad gwahanol sy'n gyfrifol amdano.

Lle gellir nodi'r tarddiad yn glir, y sefydliad cyfrifol fydd y prif gyswllt. Fodd bynnag, fel sy'n wir mewn llawer o achosion, lle nad yw'n hawdd nodi'r tarddiad neu os oes sawl tarddiad, bydd yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol yn arwain yr ymateb ac yn gweithio gyda'i bartneriaid i ymchwilio i'r mater a'i ddatrys mewn modd sy'n briodol i lefel y perygl.

Bydd y broses adrodd am lifogydd yn cynnwys darpariaeth ar gyfer casglu gwybodaeth i alluogi nodi'r sefydliad cyfrifol am lif, lle bo modd gwneud hynny. Lle bo'r llifogydd yn bodloni'r meini prawf ar gyfer cynnal ymchwiliad llawn ond nid oedd modd, ar sail yr wybodaeth a gafwyd trwy adroddiad am lif, ddarganfod y tarddiad, byddai angen gwneud hyn fel rhan o'r ymchwiliad llawn.

Bydd yr ymchwiliad llawn yn ystyried pob math o wybodaeth megis cofnodion blaenorol rhanddeiliaid, allbwn modeli hydrologig a gwybodaeth gan aelodau'r cyhoedd ar adeg llif. Bydd cynghorau cymuned, perchnogion tir a'r cyhoedd yn hollbwysig wrth helpu i gynyddu gwybodaeth a dealltwriaeth ynglŷn â llifogydd lleol.

Tarddiadau llifogydd posib a sefydliadau cyfrifol

Math o Llifogydd	Disgrifiad	Awdurdod Cyfrifol
Llifogydd Arfordirol	Llifogydd arfordirol – dŵr llanw	Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru
Cyrsiau dŵr cyffredin e.e. nentydd a ffosydd	Cyrsiau dŵr lleol sydd fel arfer yn llai	Perchnogion glan afon
Prif Afonydd	Prif gyrsiau dŵr a chyrsiau dŵr llai o bwys strategol	Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru
Cronfeydd dŵr	Gall cronfeydd dŵr mawr fod yn berygl llifogydd posib	Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru
Llifogydd dŵr arwyneb (a elwir hefyd yn llifogydd dŵr glaw)	Mae glawiad dwys yn peri i ddŵr arwyneb lifo dros dir sy'n gallu cronni mewn ardaloedd iseldirol, gan achosi llifogydd.	Dinas a Sir Abertawe

<p>Carthffosydd yn gorlifo e.e. systemau carthffosiaeth cyhoeddus a'r rhai a ddosbarthwyd yn flaenorol yn systemau carthffosiaeth preifat</p>	<p>Mae gan y system garthffosiaeth gyhoeddus derfyn i swm y dŵr mae'n gallu ei ddal a phan fo glaw trwm, mae dŵr arwyneb yn llifo i garthffosydd dŵr arwyneb dynodedig, carthffosydd cyfunol (rhai sy'n derbyn dŵr aflan ac arwyneb).</p>	<p>Dŵr Cymru</p>
---	---	------------------

4.4 Blaenoriaethu ardaloedd ar draws yr awdurdod lle caiff adnoddau eu canolbwyntio

Mae gan bob awdurdod rheoli perygl llifogydd adnoddau i reoli'r perygl. Mae'r adnoddau hyn yn brin, felly mae'n hanfodol bod yr holl adnoddau posib a'u lleoliadau yn cael eu cofnodi a bod eu hargaeledd yn cael ei fonitro.

Mae'r gwybodaeth am ardaloedd lle mae perygl llifogydd posib a hysbys yn hanfodol i flaenoriaethu adnoddau, yn ogystal â'r anawsterau ymarferol a achosir gan ardaloedd dan lifogydd.

Mae ymatebion cynlluniedig wedi'u datblygu ar gyfer llifogydd llai. Yn achos digwyddiad difrifol, caiff yr holl adnoddau eu rheoli gan yr Uned Gydnerthu.

Rhoddir mwy o flaenoriaeth i ardaloedd lle gallai llifogydd fygwth bywyd. Ystyrir argaeledd adnoddau gan bartneriaid rheoli perygl llifogydd sy'n ymwybodol o'u cyfrifoldebau a lefel y perygl sy'n eu hwynebu.

Dylid cofnodi pob achos o lifogydd ar y Gronfa Ddata Digwyddiadau ar sail Cyfarwyddeb ECINSPIRE 2007/2/EC. I sicrhau cydymffurfio ag egwyddorion ymagwedd gydlynol at rannu gwybodaeth a geir yn y gyfarwyddeb hon, bydd yr ALILIA yn ymgymryd â'r rôl arweiniol gyda'r partneriaid rheoli perygl llifogydd. Mae'r gyfarwyddeb yn amlinellu ymagwedd gyffredin at gofnodi a lledaenu gwybodaeth o'r fath. Bydd yr wybodaeth yn cynnwys rhestrau daearyddol (ar sail cynghorau cymuned neu wardiau) a chaiff ei chategoreiddio yn erbyn tarddiadau llifogydd ynghyd â'r holl wybodaeth berthnasol am Gronoleg, achosion, canlyniadau a chostau'r llifogydd, unrhyw amgylchiadau parhaus ac opsiynau i ddatrys y broblem ynghyd â'r costau sydd ynghlwm wrth hynny.

Gan nad yw'n ymarferol ystyried yn fanwl bob lleoliad o lifogydd posib ar unwaith, dylid cynnal archwiliad bras rhagarweiniol o'r wybodaeth am bob digwyddiad a dylai'r rhai yr ystyrir eu bod yn haeddu archwiliad manylach fod yn destun Astudiaeth Llifogydd Rhagarweiniol. Yn ogystal â'r wybodaeth sy'n angenrheidiol i adrodd am lifogydd, byddai dadansoddiad cost a budd bras (DCBB) ar gyfer pob datrysiad tebygol yn galluogi llunio rhestr o flaenoriaethau a bwrw ymlaen â phenderfyniadau a wneir ar brosiectau i gam Adroddiad Arfarnu'r Prosiect, neu gadw mewn rhestr o brosiectau diflaenoriaeth.

Gall astudiaeth o brosiectau posib ddatgelu clystyrau daearyddol o brosiectau lle bydd ymyriadau'n fwyaf buddiol o ran lleihau perygl cyffredinol llifogydd. Yn yr achos

hwn ac er mwyn helpu i flaenoriaethu ardaloedd lle mae canlyniadau llifogydd ar eu mwyaf, gellir defnyddio'r wybodaeth o'r Map Llifogydd Dŵr Arwyneb. Yna gellir llunio rhaglen waith yn unol â'r adnoddau ariannol a gweithlu sydd ar gael.

Mae'r adnoddau i reoli perygl llifogydd yn brin ac felly mae angen blaenoriaethu. Mae lleoliadau â chlystyrau llifogydd yn y Map Perygl Llifogydd Dŵr Arwyneb (Ffigur 3) yn rhoi un awgrym ar gyfer blaenoriaethu, er bod ffactorau allweddol eraill a fydd yn dylanwadu ar ddyrannu adnoddau:

Crynodeiad poblogaeth - Prif nod y strategaeth yw lleihau perygl llifogydd ar gyfer y nifer mwyaf o drigolion DASA a hefyd ystyried ei effaith ar y rhai mwyaf diamddiffyn.

Gweithgaredd datblygu arfaethedig - Bydd hwn yn rhoi cyfle i ystyried y trefniadau/cyfleoedd draenio mewn ardaloedd penodol a allai alluogi lleihau perygl llifogydd sy'n bodoli.

Lleoliadau ar gyfer buddsoddiad cyfalaf - gall unrhyw brosiect cyfalaf gynnig cyfleoedd i leihau perygl llifogydd trwy addasu cynigion adeiladu. I'r gwrthwyneb, lle buddsoddir mewn amddiffynfeydd llifogydd penodol, gallai fod cyfleoedd i addasu'r prosiect i ddarparu buddion ehangach i randdeiliaid eraill, gan annog mwy o fuddsoddi o ganlyniad.

Lleoliad safleoedd carafannau sefydlog a theithiol (oherwydd eu natur ddi-amddiffyn benodol).

Llifogydd dŵr arwyneb blaenorol - er bod yr wybodaeth bresennol yn brin ac nad yw'n rhoi fawr ddim o syniad i arwyddocâd, bydd yr agwedd hon yn fwyfwy perthnasol ar ôl rhoi'r broses adrodd am lifogydd ar waith.

Llifogydd dŵr daear.

Llifogydd prif afonydd - Ceir gwybodaeth am lifogydd prif afonydd o Fap Llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd ac fe'u hystyrir yn fanwl yn y Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylchoedd sy'n ymwneud â Dinas a Sir Abertawe.

Llifogydd llanwol - Ceir gwybodaeth am lifogydd llanwol o Fap Llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd ac fe'u hystyrir yn fanwl yng Nghynlluniau Rheoli'r Traethlin.

Llifogydd cyrsiau dŵr cyffredin - Mae'r data am hyn yn brin ar hyn o bryd ond bydd, fel yn achos llifogydd dŵr arwyneb, yn elwa o gofnodion am lifogydd lleol yn y dyfodol.

Cofnodion Dŵr Cymru am lifogydd o garthffosydd – Mae cwmnïau dŵr yn darparu gwybodaeth i Ofwat am lifogydd yn y rhwydwaith carthffosiaeth cyhoeddus, a elwir yn wybodaeth DG5. Mae buddsoddiad Dŵr Cymru mewn lleihau llifogydd o'r rhwydwaith carthffosydd cyhoeddus yn canolbwyntio ar leoliadau llifogydd yn y gorffennol.

Safleoedd a warchodir yn amgylcheddol, adeiladau hanesyddol a chofadeiladau - Ceir setiau data cenedlaethol sy'n darparu lleoliad adeileddau a safleoedd sy'n agored i niwed gan lifogydd. Mae'n werth nodi nad yw llifogydd bob amser yn niweidiol i safleoedd amgylcheddol.

Y cam nesaf yw cynhyrchu cynlluniau rheoli dŵr arwyneb manylach ar gyfer yr ardaloedd hyn. Bydd y rhain yn fodd i ymchwilio'r lleoliadau mewn perygl yn yr ardaloedd hyn, y rhesymau pam maent mewn perygl ac a oes modd cynaliadwy, cost-effeithiol o leihau'r perygl – naill ai yn y tymor byr neu yn y tymor hwy. Bydd lefel yr ymchwiliad yn briodol i'r perygl canfyddedig a bydd yn dilyn y canllawiau cenedlaethol ar gyfer cynhyrchu cynlluniau rheoli perygl llifogydd.

Ffactorau sy'n cynyddu perygl llifogydd

Gellir diffinio perygl llifogydd fel cyfuniad o debygolrwydd a chanlyniad. Gan fod nifer o ffactorau sy'n cynyddu'r tebygolrwydd o lifogydd yn y dyfodol a chanlyniadau posib mwy difrifol, bydd hyn yn arwain at berygl llifogydd cynyddol ar draws Abertawe fel a nodir isod:

- Newid yn yr Hinsawdd – Derbynnir yn gyffredinol y bydd newid yn yr hinsawdd yn arwain yn amlach at batrymau tywydd mwy eithafol a fydd, ynghyd â lefelau môr cynyddol, yn cynyddu'r lefel o bob math o lifogydd.
- Yn anochel, bydd dirywiad yng nghyflwr a pherfformiad hydrologig asedau presennol yn cynyddu perygl llifogydd.
- Bydd angen parhau i reoli dŵr arwyneb ffo o ddatblygiadau newydd. Fodd bynnag, ceir adegau pan fydd cynnydd yn swm yr arwynebau anathraidd a'r dŵr ffo yn anochel a bydd hyn yn peri cynnydd mewn llifoedd brig yn ystod glaw trwm.

Datblygiadau tymor hir

Mae'n bosib y gallai datblygiadau tymor hir effeithio ar amllder a maint llifogydd. Fodd bynnag, nod polisi cynllunio cyfredol yw atal datblygiadau newydd rhag cynyddu perygl llifogydd.

Yng Nghymru, mae Nodyn Cyngor Technegol 15 (NCT 15) ar ddatblygu a pherygl llifogydd yn nodi fframwaith rhagofalus i gyfeirio penderfyniadau ynglŷn â chynllunio. Nod trosgynnol y fframwaith rhagofalus yw “cyfeirio datblygiadau newydd oddi wrth yr ardaloedd hynny lle mae perygl llifogydd yn uchel”. Mae cydymffurfio â pholisi'r llywodraeth yn sicrhau nad yw datblygiadau newydd yn cynyddu perygl llifogydd lleol. Fodd bynnag, mewn amgylchiadau eithriadol gall yr Awdurdod Cynllunio Lleol dderbyn y gellir cynyddu perygl llifogydd yn groes i bolisi'r llywodraeth, fel arfer oherwydd buddion ehangach datblygiad sylweddol newydd neu arfaethedig. Ni fyddai disgwyl i unrhyw eithriadau gynyddu'r perygl i lefelau sy'n “arwyddocaol” (gan ddefnyddio meini prawf y llywodraeth).

4.5 Cynlluniau Lleol

Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgyllch

Mae sawl cynllun sy'n cynnwys gwybodaeth defnyddiol am berygl llifogydd lleol a defnyddiwyd y rhain i lunio'r adroddiad. Cynlluniau anstatudol yw Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgyllch (CRhLID) a gynhyrchir gan Asiantaeth yr Amgylchedd i roi trosolwg o berygl llifogydd ar draws pob dalgyllch afon. Maent hefyd yn argymhell

ffyrdd o reoli perygl o bob math o lifogydd mewndirol nawr a thros y 50-100 mlynedd nesaf.

Ceir dau gynllun dalgyrch sy'n ymwneud â'r dalgyrchedd afon ar draws Dinas a Sir Abertawe:

- Ogwr i Dawe
- Llwchwr i Daf

Mae'r cynlluniau'n nodi perygl llifogydd o lifogydd llanwol a lifogydd afon dan ddylanwad y llanw o achosion blaenorol o lifogydd a pherygl posib yn y dyfodol, er bod problemau llifogydd lleol o ddŵr arwyneb, carthffosydd yn gorlifo etc wedi cael eu nodi, ond i raddau llai. Ceir manylion llawn y rhain yn y cynlluniau ond rhoddir crynodeb o ddata a gasglwyd ar draws y ddau ddalgyrch sy'n effeithio ar bobl yn y tabl isod:

Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgyrch ar gyfer Abertawe gan ddangos tebygolrwydd llifogydd - Digwyddiad Afonol Tebygolrwydd Blyneddol 1% neu Ddigwyddiad Llanwol TB 0.5%

Ardal mewn Perygl	Nifer y Bobl mewn Perygl	Nifer y Bobl mewn Perygl - Rhagamcan ar gyfer 2100	Cynllun RhLID
Pontarddulais	49	129	Llwchwr i Daf
Gorseinon	2	93	Llwchwr i Daf
Gŵyr	81	160	Llwchwr i Daf
Bro Abertawe	465	768	Ogwr i Dawe
Canol Abertawe	5527	5693	Ogwr i Dawe

Mae Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgyrch yn nodi polisiau rheoli perygl llifogydd i gynorthwyo pob un sy'n ymwneud â'r holl benderfyniadau allweddol yn y dalgyrch er mwyn sicrhau rheoli perygl llifogydd cynaliadwy yn y tymor hir.

Cynllun Rheoli'r Traethlin 2 – yn nodi meysydd polisi sy'n effeithio ar DASA

Cynlluniau strategol ar gyfer rheoli'r arfordir dros y tymor hir yw Cynlluniau Rheoli'r Traethlin. Mae darn Dinas a Sir Abertawe o'r arfordir yn rhan o CRhT2 sy'n ymwneud ag arfordir De Cymru o Benarth ym Mro Morgannwg i Benrhyn y Santes Ann yn Sir Benfro.

Mae'r cynllun hwn yn nodi ardaloedd lle mae perygl llifogydd yn uniongyrchol o'r môr. Ymdrinnir ag arfordir DASA yn Sefyllfa Bolisi 9 o CRhT2 a chynigir y polisiau canlynol:

- Cadw llinell y traethlin trwy gynnal a chadw ac adnewyddu amddiffynfeydd presennol.

- Gadael i'r systemau twyni tywod barhau i esblygu'n naturiol trwy ailalinio dan reolaeth.

Mae rhai rhannau o'r arfordir heb eu hamddiffyn ar hyn o bryd a bydd yr arfordir yn esblygu ac yn encilio heb ymyriad gweithredol.

• 5.0 Amcanion ar gyfer rheoli perygl llifogydd a dewisiadau ar gyfer cyflawni'r rhain

Mae'r bennod hon yn nodi'r prif amcanion a chamau gweithredu a wneir er mwyn gwneud cynnydd wrth leihau perygl llifogydd.

Y nod trosgynnol yw gweithio gyda phoblogaeth Dinas a Sir Abertawe i leihau'r perygl y bydd trigolion a busnesau'n dioddef gofid a dinistr economaidd y gall llifogydd eu hachosi.

Mae'r ffyrdd o gyflawni hyn yn cael eu crynhoi yn y tabl canlynol a'u datblygu yn yr adrannau canlynol.

Rhif	Amcan	Camau Gweithredu i Gyflawni'r Amcan
1	Ymrwymo i'r ddealltwriaeth o beryglon llifogydd ac arfordirol a sicrhau bod pob rhanddeiliad yn deall ei rôl a'i gyfrifoldebau ynglŷn â rheoli peryglon llifogydd ac arfordirol.	<ul style="list-style-type: none"> • Darparu esboniad clir o ddyletswyddau statudol penodol awdurdodau rheoli perygl llifogydd eraill yn ardal weinyddol Dinas a Sir Abertawe. • Cynnwys perchnogion eiddo a chymunedau y mae llifogydd yn effeithio arnynt a'u galluogi i ymgymryd â chyfrifoldebau a fydd yn cynorthwyo wrth amddiffyn y gymuned yr effeithir arni. • Cynyddu ymwybyddiaeth o beryglon llifogydd a darparu arweiniad clir ynghylch rolau a chyfrifoldebau trwy gynyddu mynediad i wefannau cyhoeddus a llunio taflenni am lifogydd a dulliau eraill sydd ar gael. • Cofnodi achosion o lifogydd ac ymchwilio i lifogydd os ystyrir eu bod yn arwyddocaol. • Datblygu ymagwedd gyson at ddynodi adeileddau sy'n bwysig i reoli perygl llifogydd. • Hyrwyddo grwpiau cydnerthu lleol a darparu cefnogaeth i sicrhau arweiniad priodol. • Sicrhau gwaith partneriaeth gydag awdurdodau rheoli perygl llifogydd eraill a rhannu gwybodaeth er budd pob grŵp. • Gweithio gyda'r Uned Gydnherthu
2	Cydweithio ag awdurdodau rheoli perygl llifogydd eraill i leihau perygl llifogydd, gan ddefnyddio'r holl adnoddau a chyllid sydd ar gael mewn ffordd integredig a chael budd cyffredinol o ganlyniad.	<ul style="list-style-type: none"> • Parhau â gwaith partneriaeth. • Datblygu cynlluniau buddsoddi ar gyfer cynlluniau perygl llifogydd y gellid eu hariannu ar y cyd. • Sicrhau y rhoddir ystyriaeth i gyflawni gwelliannau perygl llifogydd tymor byr lle mae partneriaid lleol yn dymuno cyfrannu, ynghyd ag ymrwymiad i ddeall peryglon yn y dyfodol. • Hyrwyddo mesurau amddiffyn rhag llifogydd cost-effeithiol megis amddiffynfeydd eiddo unigol a gweithgorau lleol. • Cynnal arolwg o'r adnoddau a'r sgiliau sydd ar gael a'r tasgau sy'n angenrheidiol i sefydliadau gwahanol

		<p>nodi'r model gorau ar gyfer cyflawni'r cyfrifoldebau newydd yn ogystal â gweithgareddau rheoli perygl llifogydd ac arfordir presennol.</p>
3	<p>Datblygu polisiau ar gyfer defnydd a rheolaeth tir effeithiol a gwella gweithdrefnau rheoli datblygu. Osgoi datblygu mewn ardaloedd lle mae perygl llifogydd. Atal perygl llifogydd cynyddol o ganlyniad i ddatblygu trwy atal llif ychwanegol rhag mynd i systemau draenio a chyrsgiau dŵr presennol pryd bynnag y bo modd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicrhau y caiff y broses gynllunio ei chyfeirio'n briodol trwy ystyried cynlluniau a pholisiau perthnasol megis Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch a Chynlluniau Rheoli'r Traethlin. • Gweithio'n agos gyda'r Corff Cymeradwyo SDTC ar ôl iddo gael ei sefydlu ac annog y defnydd o systemau draenio cynaliadwy. • Dylai polisiau cynllunio ystyried NCT 15 sy'n ymwneud ag ardaloedd lle mae perygl llifogydd. • Paratoi a chynnal cronfa ddata am berygl llifogydd lleol blaenorol ac a ragwelir i ddarparu data ar gyfer yr awdurdod cynllunio. • Ymgynghori ag Asiantaeth yr Amgylchedd (Adnoddau Naturiol Cymru), Dŵr Cymru a rhanddeiliaid allweddol eraill.
4	<p>Llunio amserlenni cynnal a chadw rheolaidd ar gyfer asedau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Datblygu a hyrwyddo proses glir ar gyfer cydsynio i adeileddau newydd i ddiogelu cynnal a chadw adeileddau sy'n eiddo preifat yn y dyfodol. • Rheoleiddio cyrsiau dŵr cyffredin a gorfodi pwerau i gynnal llif dirwyr. • Sicrhau bod perchnogion glan afon yn ymwybodol o'u dyletswyddau ynglŷn â chyrsgiau dŵr a cheuffosydd ar dir sy'n eiddo preifat. • Gwella'r gronfa ddata am yr holl asedau sy'n bwysig i reoli perygl llifogydd a chasglu data am y fath asedau lle bo modd.
5	<p>Cynyddu ymwybyddiaeth pobl a chysylltu â hwy mewn ymateb i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rhoi cynllun gweithredu cynyddu ymwybyddiaeth ar waith mewn cymunedau y mae llifogydd yn effeithio arnynt. • Cysylltu â chymunedau • Cyfleu'r perygl presennol ac yn y dyfodol i gymunedau lleol.
6	<p>Gwella eiddo a lefel gydnerthu cymunedau</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cynyddu cydnerthu llifogydd yn lleihau'r difrod a achosir gan unrhyw ddŵr sy'n mynd i mewn i eiddo. Nod y cam hwn yw ceisio cynyddu ymwybyddiaeth o'r technegau y gellir eu defnyddio wrth atgyweirio eiddo sy'n dioddef llifogydd yn gyson er mwyn lleihau difrod yn y dyfodol. Caiff ymgyrchoedd ymwybyddiaeth cychwynnol eu targedu at ardaloedd y nodir bod ganddynt berygl uchel o lifogydd dŵr arwyneb o fodeli llifogydd dŵr arwyneb. • Sicrhau y caiff cynlluniau argyfwng eu paratoi'n lleol yn ôl y gofyn a bod yr ymateb i lifogydd a'r gwaith adfer ar eu hôl yn effeithiol.
7	<p>Dilyn ymagwedd gynaliadwy a chyfannol at reoli llifogydd ac erydu arfordirol, gan geisio creu buddion amgylcheddol a chymdeithasol ehangach.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ystyried y buddion amgylcheddol ehangach wrth ddylunio a chreu prosiectau. • Lleihau'r effaith ar amgylcheddau a warchodir. • Hyrwyddo'r cysyniad o reoli cylchredau dŵr a choridorau glas/isadeiledd gwyrdd. • Rhoddir ystyriaeth i gynlluniau a pholisiau perthnasol e.e. CFfD, CRhT, SFRA a CRhLID. • Cynnal neu, lle bo modd, wella statws SoDdGA, ACA, AGwA, safleoedd Ramsar a safleoedd eraill o bwysigrwydd natur a chadwraeth.

8	Blaenoriaethu buddsoddi yn y cymunedau sydd fwyaf mewn perygl	<ul style="list-style-type: none"> • Cynnal a gwella'r dreftadaeth naturiol. • Ystyried cydbwysedd amlder achosion o lifogydd a graddau'r difrod yn erbyn canlyniad y llifogydd gan ystyried cymarebau cost/budd ar gyfer hyrwyddo cynlluniau lliniaru llifogydd. • Ymchwilio a rhoi atebion cyflym ar waith os ystyrir bod hynny'n gwneud synnwyr economaidd. • Darparu system flaenoriaethu dryloyw a all gyfeirio dyraniad cyllid. • Datblygu cydnerthu cymunedol os ystyrir mai mesur amgen priodol yw hwn.
---	---	--

5.1 Deall Perygl Llifogydd Lleol

Un o brif ganfyddiadau Adroddiad Pitt o ymchwiliad i achosion llifogydd 2007 oedd diffyg dealltwriaeth am natur llifogydd yn y rhan fwyaf o'r wlad. Mae hyn yn gyffredinol berthnasol yn Ninas a Sir Abertawe lle mae ansicrwydd weithiau o ran achosion llifogydd a diffyg eglurder ynglŷn â phwy sy'n gyfrifol am ddelio â digwyddiadau o'r fath.

Amlinellodd yr adroddiad hwn rolau a chyfrifoldebau'r awdurdodau rheoli perygl llifogydd amrywiol a rhanddeiliaid eraill. yn ogystal â diffinio'r hyn y gall perchnogion glan afon, y cyhoedd a busnesau ei wneud i gyfrannu. Gellir diffinio rhanddeiliaid fel unrhyw un y gall y broblem neu'r ateb effeithio arno neu a fydd â diddordeb yn y broblem neu'r ateb. Gallant fod yn unigolion neu'n sefydliadau a gallant gynnwys y cyhoedd a chymunedau.

Dim ond trwy ddealltwriaeth well o leoliad y peryglon llifogydd lleol mwyaf, eu hachosion a phwy ddylai fod yn rhan o'r ateb y bydd yn bosib nodi ac asesu'n gywir gamau ymarferol i'w rhoi ar waith i leihau perygl llifogydd mewn ardaloedd perygl llifogydd sy'n bwysig yn lleol.

5.2 Cofnodi Llifogydd

Yn y gorffennol, roedd y broses casglu data am lifogydd er mwyn cofnodi llifogydd lleol yn Abertawe yn cynnwys gwybodaeth storïol heb y manylder angenrheidiol i asesu achosion llif. O ganlyniad y dyletswyddau newydd a roddir i ALILIA i gofnodi llifogydd, mae cronfa ddata newydd wedi cael ei chreu i gasglu data sy'n ymwneud yn benodol â llifogydd. Bydd hon yn rhoi syniad cyffredinol o faint ac amlder llifogydd a chaiff ei defnyddio i gyfeirio'r Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd. Ni fydd yr ymagwedd hon yn effeithiol oni bai bod yr holl awdurdodau rheoli perygl yn ymrwymo i adrodd am bob llif lleol.

5.3 Datblygu ymagwedd gydweithredol ac integredig at reoli perygl llifogydd.

Mae Dinas a Sir Abertawe, gan weithio gyda Grŵp Llifogydd Castell-nedd Port Talbot, yn nodi ac yn ymateb i lifogydd 'sylweddol'. Yn lleol, bydd cydweithredu ag awdurdodau rheoli perygl llifogydd eraill yn nodi cynlluniau perthnasol a all, mewn rhai achosion, nodi posibiliadau ar gyfer rhannu cyllid.

5.4 Cynnwys cyfranogiad cymunedol

Dylai nodau hwn gydymffurfio â nodau ac amcanion Strategaeth Gyfathrebu Dinas a Sir Abertawe, ond yr amcan trosgynnol fyddai cynyddu gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch llifogydd a pherygl llifogydd a hysbysu trigolion sut gallant gyfrannu at reoli perygl llifogydd yn effeithiol. Mae hyn yn dilyn un o amcanion cyffredinol y strategaeth leol i sicrhau bod cymunedau'n ymwybodol am lefel y perygl maent yn ei hwynebu a'r camau y mae angen iddynt eu cymryd er mwyn rheoli'r perygl ac mae hefyd yn cydymffurfio ag amcanion y strategaeth genedlaethol.

Caiff dyraniad cyfrifoldeb am beryglon llifogydd lleol ei ailadrodd yn Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009. Mae'r rheoliadau hyn yn gwneud yr ALILIA yn gyfrifol am gynnal asesiadau o fapio a chynllunio (ar gyfer ardaloedd perygl llifogydd a nodwyd yn yr asesiad) ar gyfer perygl llifogydd o bob tarddiad ar wahân i'r prif afonydd, y môr a chronfeydd data.

Mae nifer o awdurdodau lleol yng Nghymru hefyd wedi'u dynodi'n awdurdodau rheoli perygl erydu arfordirol o dan Ddeddf Amddiffyn yr Arfordir 1949, sy'n rhoi cyfrifoldebau penodol iddynt ynglŷn ag erydu arfordirol ac amddiffyn yr arfordir.

Yr enw ffurfiol am y rhain yw Awdurdodau Amddiffyn yr arfordir, ond gellir cyfeirio atynt hefyd fel Awdurdodau Lleol Arfordirol neu Awdurdodau Morol ac maent yn cadw eu pwerau goddefol cyfredol o ran rheoli perygl erydu arfordirol.

5.5 Sicrhau y caiff penderfyniadau cynllunio eu cyfeirio'n gywir gan berygl llifogydd ac y ceir ymagwedd gyson at reoli perygl llifogydd mewn datblygiadau newydd.

Mae angen i'r sylfaen dystiolaeth a ddefnyddir i gyfeirio penderfyniadau cynllunio yn gyson ac yn cael ei diweddarau'n rheolaidd. Mae'n ofyniad i'r ALILIA ddatblygu system ar gyfer adrodd am llifogydd lleol a'u cofnodi ac ar gyfer y gofrestr asedau, a sicrhau bod hon yn hwylus i bawb ei chyrchu pan fo angen gweld yr wybodaeth hon arnynt.

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn parhau i ddatblygu a chyhoeddi mapiau llifogydd ac erydu arfordirol.

http://maps.environment-agency.gov.uk/wiyby/wiybyController?ep=maptopics&lang=_e

5.6 Defnyddio ymagwedd gyfannol i reoli llifogydd ac erydu arfordirol

Oherwydd y newid yn yr hinsawdd, ar adegau mae llai o ddŵr ar gael nag y mae ei angen ar gyfer defnydd pobl, cynhyrchu bwyd a chynnal llif afonydd. Fodd bynnag, ar adegau gall y gwrthwyneb fod yn wir, gyda mwy o ddŵr nag y gall cyrsiau dŵr ei ddal, gan beri llifogydd.

Bydd y bartneriaeth, ar y cyd ag awdurdodau rheoli perygl eraill, yn ystyried materion sy'n gysylltiedig â chyflenwad dŵr, dyfrhau tir a llifogydd.

Caiff ymagwedd gyfannol ei defnyddio hefyd yng nghyd-destun datblygiadau newydd a buddsoddi, a fydd yn dwyn sawl budd gan ddefnyddio nifer o ffynonellau ariannu.

5.7 Annog cynnal a chadw cyrsiau dŵr cyffredin a lleihau cyfyngiadau diangen

Mae'n debygol y bydd effeithlonrwydd wrth gynnal a chadw asedau sy'n gysylltiedig â chyrsiau dŵr cyffredin yn amrywio ar draws ardal Dinas a Sir Abertawe. Cyn dechrau ar gynlluniau ar gyfer gwario cyfalaf, bydd angen cynnal adolygiad o sut caiff gwaith cynnal a chadw ei gyflawni, gan bwy a pha gamau gweithredu y mae angen eu cymryd er mwyn sicrhau y gall asedau weithredu hyd eithaf eu gallu.

5.8 Cael cymaint o wybodaeth â phosib am fentrau arfer gorau diweddaraf y diwydiant cyffredinol

Mae argymhellion Pitt a strategaethau cysylltiedig, megis rhoi'r Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr ar waith, wedi arwain at newid sylweddol yn y ffordd y caiff dŵr arwyneb ei reoli yng Nghymru a Lloegr. Mae bellach gan gynghorau sir ac unedol, nad oedd ganddynt unrhyw rôl sylweddol gynt, y prif gyfrifoldeb am leihau perygl llifogydd lleol o ddŵr arwyneb, dŵr daear a chyrsiau dŵr cyffredin. Mae'n bwysig bod swyddogion yn deall mentrau arfer gorau a'u bod yn gweithio'n agos gyda Llywodraeth Cymru a rhanddeiliaid allweddol eraill i sicrhau y caiff hyn ei gyflawni. Bydd ymagwedd sy'n gyson ag Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol eraill hefyd yn helpu wrth rannu 'arfer gorau'.

5.9 Annog busnesau a chymunedau i gymryd camau i baratoi ar gyfer llifogydd

Mae angen gwell dealltwriaeth gan gymunedau a busnesau am reoli llifogydd a'r hyn y gallant ei wneud i helpu i leihau perygl i'w heiddo. Er mwyn lleihau perygl llifogydd yn sylweddol, mae'n rhaid i bob unigolyn gyfrannu at yr achos a helpu wrth roi'r strategaeth ar waith, gan gynnwys sicrhau cyllid. Gall rhai mesurau amddiffyn rhag llifogydd/atal llifogydd fod yn amodol ar gyfraith gynllunio ac felly bydd angen i'r awdurdodau perthnasol a'r gymuned gyfathrebu â'i gilydd. Dylai gwybodaeth am reoli dŵr fod ar gael i gynifer o bobl â phosib a dylid ei ledaenu trwy'r cymunedau yr effeithir arnynt trwy wefannau a thafleenni. Gallai amddiffyn eiddo achosi llifoedd cynyddol mewn systemau dŵr arwyneb. Prif nod cyfathrebu yw hysbysu perchnogion unigol eiddo am gyfleoedd i leihau perygl llifogydd trwy (er enghraifft) leihau arwynebau anathraidd mewn gerddi.

Bydd yr ymwybyddiaeth gynyddol yn helpu i gynnwys cymunedau yn y broses o adrodd am llifogydd, megis ceuffosydd yn gorlifo neu rwystrau mewn sgriniau cyrsiau dŵr.

6.0 CAMAU GWEITHREDU A MESURAU I WELLA RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD

6.1 Trosolwg

Caiff yr amcanion manwl a amlinellwyd yn 5.0 eu cyflawni trwy roi amrywiaeth eang o fesurau ar waith a gaiff eu hystyried yn y tymor byr (0-20 mlynedd), canol (20-50 mlynedd) a hir (50-100 mlynedd). Caiff mesurau adeileddol ac anadeileddol eu cynnwys.

6.2 Themâu

Caiff mesurau eu categorio yn ôl y saith thema lefel uchel ganlynol:

- cynllunio ac addasu datblygiadau (gan gynnwys datblygiadau newydd ac addasiadau i ddatblygiadau/tirweddau sydd eisoes yn bodoli);
- rhagfynegi llifogydd, rhybuddion llifogydd ac ymateb i lifogydd;
- rheoli tir, diwylliannol ac amgylcheddol;
- rheoli asedau a'u cynnal a'u cadw;
- astudiaethau, asesiadau a chynlluniau;
- ymwybyddiaeth lefel uchel a chyfranogiad (i gynyddu cydnerthu unigolion a chymunedau); ac
- monitro (perygl llifogydd lleol).

Mae'r adrannau canlynol yn amlinellu'r mesurau arfaethedig, gan eu categorio yn ôl y thema lefel uchel y maent yn berthnasol iddi.

6.3 Mesurau

Cynllunio ac Addasu Datblygiadau

MESUR 1 Gofyniad Statudol	Sefydlu Corff Cymeradwyo SDTC Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn neilltuo rôl Corff Cymeradwyo System Draenio Trefol Cynaliadwy (CCS) i DASA. Bydd CCS yn gyfrifol am: · asesu a chymeradwyo'r dyluniad draenio ar gyfer yr holl waith adeiladu sy'n effeithio ar ddraenio, a · defnyddio a chynnal a chadw cynlluniau SDTC sy'n cysylltu mwy nag un eiddo.	Amserlen – Tymor Byr Nid yw'r ddeddfwriaeth sy'n llywodraethu'r mesur hwn wedi cael ei deddfu eto, ond mae'n debygol o ddigwydd yn ystod cyfnod gweithredol yr SRhPLILI.	Cyflwyno a Manteision Dylid cyfyngu cyfraddau arllwysiad dŵr arwyneb o ddatblygiadau newydd i ganllawiau arfer gorau er mwyn lliniaru perygl llifogydd ar ôl cwblhau'r datblygiad. Annog y tir i amsugno dŵr daear trwy ddefnyddio technegau ymdreiddio. Gwella amwynderau, ansawdd y dŵr a'r amgylchedd.
		Goblygiadau Ariannol Swyddogaeth newydd lle gellir adennill rhan o'r gost trwy godi ffioedd - goblygiad refeniw posib	
MESUR 2 Gofyniad Statudol	Cynllun Datblygu Lleol Dinas a Sir Abertawe ynghyd ag Aseiad Strategol o Ganlyniadau Llifogydd fel rhan o'r sylfaen dystiolaeth Ymgwymerwyd ag Aseiad Strategol o Berygl Llifogydd (ASBLI) i gefnogi'r CDLI. Y prif ffocws oedd asesu perygl llifogydd yn strategol ar safleoedd datblygu allweddol. Mae'r CDLI yn cynnwys polisiau penodol sy'n amlinellu sut dylid ystyried cynigion datblygu mewn perthynas â pherygl llifogydd.	Amserlen – Tymor Byr Yn parhau ar hyn o bryd heb unrhyw oblygiad ariannol	Cyflwyno a Manteision Sicrhau bod safleoedd a ddyrennir heb gyfyngiadau llifogydd. Nod y CDLI yw sicrhau bod datblygiadau presennol yn cael eu hamddiffyn rhag llifogydd y gellid eu hachosi gan ddatblygiadau newydd.

<p>MESUR 3 Gofyniad Statudol</p>	<p>Polisi Cynllunio Cymru ac NCT 15</p> <p>Ymysg amcanion polisi allweddol fel a nodir yn adran 4.4. o PCC mae'r angen <i>i leihau'r perygl a achosir gan ddatblygiad neu a wneir i ddatblygiad sydd ar dir neu'n gyfagos i dir lle mae llifogydd yn debygol</i>. Mae'n ofyniad o dan Adran 9 i awdurdodau cynllunio lleol hyrwyddo amgylcheddau preswyl cynaliadwy, gan ystyried bioamrywiaeth, cadwraeth natur a pherygl llifogydd. Mae Pennod 13 yn amlinellu'r amcanion ehangach ar gyfer cynllunio a rheoli amgylcheddol. Diben hyn yw rheoli lle gellir adeiladu datblygiadau a pha weithgaredd y gellir eu gwneud, er mwyn osgoi neu leihau effaith andwyol unrhyw beryglon amgylcheddol sy'n gysylltiedig â llifogydd ar ddefnydd tir ar hyn o bryd neu yn y dyfodol. Ategir polisïau cynllunio defnydd tir gan gyfres o Nodiadau Cyngor Technegol (NCT).</p> <p>Mae NCT 15 yn darparu arweiniad technegol sy'n ategu'r polisi a amlinellwyd ym Mholisi Cynllunio Cymru. Mae'n cynghori ynghylch datblygu a pherygl llifogydd ac yn rhoi fframwaith y gellir ei ddilyn i asesu peryglon o lifogydd afonol ac arfordirol, ac o ddŵr ffo ychwanegol o ddatblygiad mewn unrhyw leoliad.</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr Deddfwriaeth ac arfer gwaith presennol.</p> <hr/> <p>Goblygiad Ariannol Dim goblygiad</p>	<p>Cyflwyno a Manteision Sicrhau y caiff pob datblygiad newydd ei leoli ar dir lle nad oes perygl llifogydd; Nodi lle mae angen ystyried ac asesu ymhellach cyn dechrau datblygu.</p>
<p>MESUR 4 Arfer Gorau</p>	<p>Strategaeth Cylchred Dŵr</p> <p>Cefnogi paratoi'r Strategaeth Cylchred Dŵr a fydd yn rhan o sylfaen dystiolaeth y CDLI. Byddai hyn yn cynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cyflenwad dŵr i ddiwallu gofynion ar hyn o bryd ac yn y dyfodol, • rheoli dŵr mewn datblygiadau presennol, • rheoli dŵr mewn datblygiadau newydd, • trin a chael gwared ar wastraff dŵr ac effaith hyn oll ar lif dŵr trwy'r dalgylch (gan gynnwys perygl llifogydd), ansawdd dŵr, prosesau hydrolegol naturiol ac ecoleg. 	<p>Amserlen – Tymor Byr Yn parhau ar hyn o bryd heb unrhyw oblygiad ariannol</p>	<p>Cyflwyno a Manteision Mae'r astudiaeth yn ddogfen bartneriaeth sy'n cynnwys yr awdurdod cynllunio, y cwmni dŵr, Asiantaeth yr Amgylchedd a Chyngor Cefn Gwlad Cymru. Bydd y ddau olaf yn rhan o'r corff unigol newydd o fis Ebrill 2013. Mae gweithio ar y cyd yn sicrhau bod yr astudiaeth o fudd i'r holl randdeiliaid. · I Ddŵr Cymru, mae'r manteision yn cynnwys mewnbwn amserol i gynllunio isadeiledd dŵr strategol ynglŷn â datblygiadau yn y dyfodol,</p>

<p>MESUR 4</p>		<p>anghenion strategol, cyfyngiadau amgylcheddol, gofynion rheoli'r Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr, lleihau perygl llifogydd ac ansawdd dŵr gwell.</p> <p>I AAC/CCGC, mae'r manteision yn cynnwys fframwaith ar gyfer cydymffurfio â pholisïau dŵr a chadwraeth natur, arsylwi ar reolau datblygu manwl ac ystyried y CDLI. Mae datblygwyr yn elwa o arweiniad clir am dargedau effeithlonrwydd dŵr, SDTC, amserlenni a chostau isadeiledd, a chyfyngiadau amgylcheddol.</p> <p>Bydd y cyhoedd yn elwa o isadeiledd dibynadwy ar gyfer cyflenwi a thrin dŵr, cynllunio da ar gyfer y newid yn yr hinsawdd a rheoli perygl llifogydd ac arbedion posib trwy ddefnyddio ymagwedd strategol.</p> <p>I'r awdurdod cynllunio, darperir tystiolaeth i'r Cynllun Datblygu Lleol ar gyfer dyrannu safleoedd a chynllunio isadeiledd trwy reoli datblygiad, ffioedd Isadeiledd Cymunedol/S106 etc.</p>
-----------------------	--	--

Rhagfynegi a rhybuddion llifogydd a'r ymateb iddynt

<p>MESUR 5 Gofyniad Statudol</p>	<p>Ymwbyddiaeth o Llifogydd O dan Ddeddf Argyfyngau Sifil 2004, mae'n ddyletswydd ar y cyngor i rybuddio a hysbysu ei breswylwyr am y peryglon a goblygiadau'r peryglon hynny cyn, yn ystod ac ar ôl unrhyw achosion o lifogydd. Fel rhan o'r ddyletswydd hon, mae gwefan y cyngor yn darparu gwybodaeth a dolenni i ffynonellau gwybodaeth eraill sy'n ymwneud â llifogydd. Ar adegau pan fo llifogydd sylweddol, bydd staff o'r cyngor yn ymweld ag ardaloedd/eiddo i roi cyngor i'r trigolion yr effeithir arnynt.</p> <p>Gellir estyn hyn ymhellach yn unol â gofynion DRhLID 2010.</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr Caiff gwefan DASA ei hadolygu'n flynyddol i roi gwybodaeth i drigolion am rolau a chyfrifoldebau'r awdurdod lleol am faterion sy'n ymwneud â llifogydd.</p> <p>Goblygiadau Ariannol Swyddogaeth gyfredol heb unrhyw oblygiadau newydd.</p>	<p>Cyflwyno a Manteision Mae'r llywodraeth yn credu y gall cyhoedd gwybodys ymateb yn well i argyfwng a lleihau effaith llifogydd ar y gymuned. Trwy hysbysu'r cyhoedd hyd eithaf ein gallu, byddwn yn magu eu hymddiriedaeth ac yn eu cynnwys mewn atebion lliniaru llifogydd. Bydd hefyd yn helpu i leihau tarfu ar fywydau pobl a gwella/hwyluso'r ymateb i unrhyw lifogydd. Bydd swyddogion yn hysbysu cymunedau yr effeithir arnynt am fesurau arfer gorau i gydnherthu eiddo yn erbyn llifogydd.</p>
<p>MESUR 6 Gofyniad Statudol</p>	<p>Rhybuddion Llifogydd O dan Ddeddf Argyfyngau Sifil 2004, mae'n ddyletswydd ar y cyngor i rybuddio a hysbysu ei breswylwyr am y peryglon a goblygiadau'r peryglon hynny gan gynnwys yn ystod ac ar ôl llifogydd sylweddol.</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr Fel sy'n briodol i lefel y perygl llifogydd Datblygu rhybudd llifogydd i darddiadau lleol o lifogydd.</p>	<p>Cyflwyno a Manteision Galluogi cymunedau i gael hyd i systemau rhybuddio h.y. rhybuddion llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd neu ddulliau cyfrwng arall. Bydd paratoi ar gyfer canlyniadau llifogydd yn lleihau'r effaith a'r costau.</p>
<p>MESUR 7 Gofyniad Statudol</p>	<p>Cynlluniau Ymateb Argyfwng gan gynnwys Cynlluniau Amlasiantaeth Dylai cynllunio ar gyfer argyfwng geisio atal argyfyngau lle bo modd, a phan fyddant yn digwydd, dylai cynllunio da leihau, rheoli neu liniaru effaith yr argyfwng. Proses systematig a pharhaus ydyw a ddylai ddatblygu wrth i wersi gael eu dysgu ac amgylchiadau newid. Lluniwyd cynlluniau amlasiantaeth sy'n canolbwyntio ar</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr Nid yw'r ddeddfwriaeth sy'n llywodraethu'r mesur hwn wedi cael ei deddfu eto, ond mae'n debygol o ddigwydd yn ystod cyfnod gweithredol yr SRhPLILI. Caiff y mesur hwn ei ddiweddarau pan ddaw'r ddeddfwriaeth berthnasol i rym.</p>	<p>Cyflwyno a Manteision Rhoi esboniad clir am rolau a chyfrifoldebau rhanddeiliaid allweddol mewn argyfwng.</p> <p>Mae gweithdrefnau gwacáu oherwydd llifogydd yn y cynlluniau amlasiantaeth yn darparu ar gyfer ymateb cynlluniedig i weithredu mewn modd cydlynol ac ymatebol.</p>

	gyfrifoldebau asiantaethau gwahanol yn ogystal â gorchymyn a rheoli. Lluniwyd y rhain gan Uned Gydnerthu DASA/CNPT	Goblygiad Ariannol Dim goblygiad	
MESUR 8 Arfer Gorau	Cynlluniau Llifogydd Cymunedol Mae cynlluniau llifogydd cymunedol yn darparu ateb anadeileddol i liniaru effaith llifogydd. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi bod yn arwain hyn hyd yma. Rhaid i awdurdodau lleol arweiniol ddatblygu eu cynlluniau eu hunain gyda'r nod o ddatblygu cymunedau sy'n gydnerth wrth wynebu llifogydd difrifol.	Amserlen – Tymor Byr Mae angen datblygu'r maes hwn er mwyn ystyried materion llifogydd lleol. Bydd y mapiau peryglon llifogydd i'w cynhyrchu erbyn 2013 yn darparu mwy o wybodaeth am beryglon llifogydd dŵr arwyneb ar draws DASA pan fydd modd datblygu cynlluniau llifogydd cymunedol ymhellach.	Cyflwyno a Manteision Rhaid i gymunedau ymgymryd â pheth cyfrifoldeb ychwanegol am faterion sy'n ymwneud â llifogydd yn eu cymunedau ac mae'n eu galluogi i fod yn fwy cydnerth. Mae gweithio cydweithredol rhwng ALILIA a chymunedau'n hanfodol er mwyn gwella cyfathrebu wrth ymateb i lifogydd.
		Goblygiad Ariannol Costau refeniw posib.	

Rheoli Tir, Diwylliannol ac Amgylcheddol

<p>MESUR 9 Arfer Gorau</p>	<p>Rheoli Tir</p> <p>Gall technegau rheoli tir da leihau swm y dŵr arwyneb ffo a chaiff hyn ei archwilio lle bynnag y bo modd.</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr Caiff i ba raddau y gall DASA ddefnyddio technegau rheoli tir i ddatblygu atebion rheoli perygl llifogydd ei ystyried fel rhan o'r gofynion i gwblhau cynlluniau rheoli perygl llifogydd erbyn 2015.</p>	<p>Cyflwyno a Manteision Trwy ddarparu atebion cynaliadwy ar gyfer cynlluniau newydd.</p> <p>Trwy ymgynghori â datblygwyr fel rhan o'r rôl CCS newydd i gymeradwyo strategaethau dŵr arwyneb ar gyfer safleoedd newydd.</p> <p>Cynghori perchnogion tir am fanteision technegau rheoli tir i liniaru perygl llifogydd.</p> <p>Hyrwyddo y manteision amgylcheddol ehangach a geir trwy ddefnyddio ymagweddau peirianeg 'mwy tyner' at reoli tir er mwyn lleihau dŵr arwyneb ffo.</p>
		<p>Goblygiad Ariannol</p> <p>Gallai fod costau refeniw uwch ond bydd ymagwedd gytbwys yn ystyried costau a manteision. Gall cynlluniau â chyllid allanol hwyluso'r ymagwedd hon.</p>	
<p>MESUR 10 Arfer Gorau</p>	<p>Gwella Amgylcheddol</p> <p>Mesurau wedi'u cynnwys yn y strategaeth i gefnogi cyfleoedd i ddatblygu mesurau gwella'r amgylchedd lle bynnag y bo modd.</p> <ul style="list-style-type: none"> Gwarchod ACA, AGwA, safleoedd Ramsar a SoDdGA trwy reoli lefelau dŵr. Gwella cynefinoedd a chreu cynefinoedd cydadferol. 	<p>Amserlen - Tymor Byr (5 mlynedd neu fwy)</p>	<p>Cyflwyno a Manteision</p> <p>Ymgynghori ag AAC/CCGC i sicrhau cydymffurfio â'r amcanion a'r cyfarwyddiadau a amlinellwyd yn yr AAS sy'n ategu'r strategaeth hon.</p> <p>Ystyried creu cynefinoedd, boed hynny'n gydadferol neu'n welliant i gynefinoedd presennol, er budd ehangach yr amgylchedd.</p>
		<p>Goblygiad Ariannol</p> <p>Gallai olygu costau cyfalaf a refeniw uwch</p>	

Rheoli asedau a'u cynnal a'u cadw

<p>MESUR 11 Swyddogaeth Statudol</p>	<p>Cofrestr a Chofnodion Asedau</p> <p>Mae'n ofynnol i DASA gadw cofrestrau asedau (at ddefnydd y cyhoedd) a chofnodion asedau (at ddefnydd awdurdodau rheoli perygl) ar gyfer adeileddau a nodweddion yr ystyrir eu bod yn cael effaith sylweddol ar berygl llifogydd. Ni cheir diffiniad ffurfiol o bryd mae ased yn cael 'effaith sylweddol' ond caiff ei benderfynu gan mwyaf gan hanes llifogydd ar y safle a natur ddiamddiffyn unrhyw isadeiledd sy'n debygol o ddioddef yn sgîl methiant yr ased. Bydd DASA'n diweddarau'r gofrestr asedau'n barhaus trwy'r wybodaeth a geir trwy'r broses gynllunio a'r ddyletswydd gydsynio mewn perthynas â chyrtsiau dŵr.</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr Cynllun gwaith parhaus</p>	<p>Cyflwyno a Manteision</p> <p>Diweddarau cofnodion yn dilyn llifogydd fel rhan o'r broses ymchwilio. Casglu gwybodaeth am asedau sy'n arwyddocaol i berygl llifogydd yn barhaus a chofnodi perchnogion yr asedau a phwy sy'n gyfrifol amdanynt. Nodi asedau sy'n debygol o ddioddef o lifogydd er mwyn cyfeirio gwaith gwella yn y dyfodol. Sicrhau cyfundrefnau cynnal a chadw digonol a chyflwr priodol yr adeileddau hynny.</p>
		<p>Goblygiad Ariannol</p> <p>Refeniw</p>	
<p>MESUR 12 Arfer Gorau</p>	<p>Pŵer i ofyn am wybodaeth</p> <p>Mewn rhai amgylchiadau bydd yr awdurdod yn gofyn am wybodaeth gan awdurdodau rheoli perygl eraill neu berchnogion tir ynglŷn â'u hasedau eu hunain. O dan DRhLID 2010 mae gan DASA bwerau newydd i ofyn am yr wybodaeth hon. Os methir gwneud hyn, gellir dechrau erlyniad cyfreithiol.</p>	<p>Amserlen - Tymor Byr</p> <p>Cynllun gwaith parhaus – yn ôl y gorchymyn</p>	<p>Cyflwyno</p> <p>Mae gan DASA bwerau newydd i ofyn am wybodaeth a fydd yn gwella cyfleoedd i gael hyd i'r data perygl llifogydd a gedwir gan yr awdurdod.</p>
		<p>Goblygiad Ariannol</p> <p>Dim goblygiad</p>	

<p>MESUR 13</p> <p>Swyddogaeth Statudol Pwerau dewisol</p>	<p>Dynodi Adeileddau</p> <p>Mae Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr yn pennu DASA fel yr 'Awdurdod Dynodi' sydd â'r pŵer i ddynodi adeiledd (boed hwnnw'n nodwedd naturiol neu wneud) os bydd DASA yn credu bod yr adeiledd neu'r nodwedd yn arwyddocaol i berygl llifogydd. Ni all rhywun addasu'r adeiledd oni roddir caniatâd gan yr awdurdod.</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr</p> <p>Parhaus</p>	<p>Cyflwyno a Manteision</p> <p>Sicrhau na wneir unrhyw addasiadau i adeiledd dynodedig heb ganiatâd yr awdurdod.</p> <p>Sicrhau bod yr awdurdod yn cadw cofrestr adeileddau.</p> <p>Caiff adeileddau dynodedig eu cofrestru gyda'r Gofrestrfa Tir.</p>
		<p>Goblygiad Ariannol</p> <p>Goblygiad referniw posib</p>	
<p>MESUR 14</p> <p>Arfer Gorau</p>	<p>Creu Corff Cymeradwyo SDTC (CCS)</p> <p>Mae'n ddyletswydd o dan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr i Ddinas a Sir Abertawe ddefnyddio systemau draenio trefol cynaliadwy. Nid yw'r rhan hon o'r ddeddf wedi cael ei rhoi ar waith eto, ond disgwylir iddi ddod i rym erbyn mis Ebrill 2013.</p> <p>Bydd y broses yn cynnwys cymeradwyo ceisiadau, archwilio a chyflwyno systemau draenio cynaliadwy a fydd yn gwasanaethu datblygiadau newydd a fydd yn cydymffurfio â safonau cenedlaethol.</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr</p> <p>Ebrill 2013</p>	<p>Cyflwyno a Manteision</p> <p>Sicrhau bod yr ALILIA yn cynnal a chadw cynlluniau CCS yn y dyfodol. Rhaid i strategaethau dŵr arwyneb gael eu cymeradwyo cyn rhoi caniatâd cynllunio, naill ai trwy'r broses gynllunio neu trwy gais ar wahân.</p>
		<p>Goblygiad Ariannol</p> <p>Adfer costau trwy'r broses geisiadau.</p>	

Rheoli asedau a'u cynnal a'u cadw - parhad

<p>MESUR 15</p> <p>Gofyniad Statudol</p>	<p>Cydsynio i Waith ar Gyrsiau Dŵr Cyffredin</p> <p>O 6 Ebrill 2012, ni fydd Asiantaeth yr Amgylchedd yn gyfrifol mwyach am roi caniatâd am waith i gyrsiau dŵr cyffredin (nentydd a ffosydd - naturiol a gwneud - a cheuffosydd etc) nac am gymryd camau gorfodi ar gyfer unrhyw doriadau. Yn y dyfodol, bydd pob caniatâd am waith sy'n ymwneud â draenio tir yn Ninas a Sir Abertawe'n cael ei roi gan Is-adran Draenio a Rheoli'r Arfordir yn awdurdod.</p>	<p>Amserlen</p> <p>Cynllun gwaith parhaus</p>	<p>Cyflwyno</p> <p>Bydd DASA yn penderfynu ar gais caniatâd o fewn y cyfnod statudol o 2 fis.</p> <p>Ymgynghori â rhanddeiliaid eraill y mae ganddynt geisiadau a allai effeithio'n andwyol ar yr amgylchedd. Cydymffurfio â Chyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr</p> <p>Rhaid i DASA roi polisiâu AAC ar waith ynglŷn â pheidio ag amgáu cyrsiau dŵr mewn ceuffosydd. Y rheswm dros hyn yw:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mae ecoleg y cwrs dŵr yn debygol o gael ei andwyo trwy'i amgáu mewn ceuffos; • Mae amgáu mewn ceuffos yn cynyddu perygl rhwystro (gan gynyddu'r risg o lif); <p>Gall amgáu cyrsiau dŵr mewn ceuffosydd gymhlethu gwaith cynnal a chadw oherwydd y cyfyngir ar fynediad i geuffosydd (sydd, mewn rhai achosion, yn cael eu diffinio'n lleoedd cyfyng sy'n gofyn am weithredwyr wedi'u hyfforddi ac offer arbenigol).</p>
	<p>Bydd Dinas a Sir Abertawe yn defnyddio ymagwedd sy'n seiliedig ar risg at orfodi lle bydd gwaith wedi'i gyflawni heb ganiatâd ar gyrsiau dŵr cyffredin. Diben rheoleiddio cyrsiau dŵr cyffredin yw rheoli rhai gweithgareddau a allai achosi llifogydd.</p>	<p>Goblygiad Ariannol</p> <p>Adennill Cost: £50 y cais</p>	
<p>MESUR 16</p> <p>Swyddogaeth</p>	<p>Gorfodi er mwyn cynnal llif mewn cyrsiau dŵr</p> <p>Yn ei rôl fel y corff draenio tir, mae gan DASA bwerau</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr</p> <p>Cynllun gwaith parhaus – yn ôl y</p>	<p>Cyflwyno</p> <p>Mae gan DASA bwerau newydd i leihau'r tebygolrwydd o berygl</p>

Statudol	goddefol i orchymyn perchnogion glan afon i gael gwared ar unrhyw rwystr sy'n atal y llifoedd mewn cwrs dŵr.	gorchymyn	llifogydd o ganlyniad i lif wedi'i gyfyngu mewn cwrs dŵr a achosir gan rwystr.
		Goblygiad Ariannol Dyletswyddau presennol – ar sail referniw	

Rheoli, Cynnal a Chadw Asedau - parhad

MESUR 17	Adeiladu Amddiffynfeydd Llifogydd Caiff cynlluniau posib eu datblygu trwy arfarnu prosiectau lle cânt eu craffu yn erbyn arfarniadau technegol ac economaidd.	Amserlen – Tymor Byr Cynlluniau rheoli perygl llifogydd i'w cynhyrchu erbyn mis Mehefin 2015	Cyflwyno Disgwylir i'r awdurdod gyflwyno Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd erbyn 2015. Bydd y Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd yn nodi cynlluniau cyfalaf, gan alluogi archwilio llifoedd cyllid posib.
		Goblygiad Ariannol Gwariant referniw a chyfalaf Cyllid allanol posib	Bydd yr awdurdod yn defnyddio ei ddadansoddiad cost/budd ar gyfer cynlluniau posib trwy arfarnu prosiectau.
Mesur 18	Achosi llifogydd achlysurol at ddibenion rheoli perygl llifogydd Mae gan DASA bwerau i reoli llifogydd a lefelau dŵr er budd rheoli perygl llifogydd yn ehangach, cadwraeth natur, diogelu treftadaeth ddiwylliannol neu fwynhad pobl o'r amgylchedd	Amserlen Caiff yr opsiynau eu hystyried wrth lunio Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd 2015. Goblygiad Ariannol Costau referniw a chyfalaf	Cyflwyno a Manteision Darparu atebion cronni dŵr i liniaru perygl llifogydd ac i gyflawni'r amcanion amgylcheddol ehangach

Astudiaethau, Asesiadau a Chynlluniau

<p>MESUR 19</p> <p>Swyddogaeth Statudol</p>	<p>Dyletswydd i Ymchwilio i Llifogydd</p> <p>Mae'r ARhLID wedi neilltuo dyletswydd newydd i ALILI i ymchwilio a chofnodi llifogydd sylweddol. Rhaid i'r ymchwiliad nodi perchnogaeth yr ased sydd wedi achosi'r llifogydd a'r awdurdod rheoli perygl perthnasol.</p> <p>Adroddir am ymchwiliadau i lifogydd gan ddefnyddio'r meini prawf canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pan fo llifogydd mewnol mewn un eiddo neu fwy o eiddo fwy nag unwaith; • Pan fo llifogydd yn effeithio ar fwy na phum eiddo; • Pan fo llifogydd yn effeithio ar eiddo masnachol; • Pan fo llifogydd yn effeithio ar wasanaethau hanfodol; • Pan fo llifogydd yn effeithio ar isadeiledd hanfodol; • Pan fo llifogydd wedi ymysu cymuned. 	<p>Amserlen – Tymor Canolig i Hir</p> <p>Swyddogaeth barhaus sy'n cael ei chyflawni gan yr awdurdod.</p>	<p>Cyflwyno</p> <p>Cynnal astudiaethau ymchwiliol o ardaloedd sy'n dioddef 'llifogydd sylweddol' er mwyn darparu dealltwriaeth glir o berchnogaeth ar achos y llifogydd.</p> <p>Darparu atebion i'w hystyried.</p>
	<p>Goblygiad Ariannol</p> <p>Costau refeniw posib</p>	<p>Cynyddu'r data am lifogydd a gedwir gan yr awdurdod a fydd yn cyfeirio cynlluniau rheoli perygl llifogydd yn y dyfodol.</p>	
<p>MESUR 20</p> <p>Arfer Gorau</p>	<p>Mesurau cydnerthu</p> <p>Caiff ymgyrchoedd ymwybyddiaeth cychwynnol eu datblygu ar gyfer y cymunedau lle mae perygl llifogydd ar ei fwyaf a'r rhai sydd wedi profi llifogydd. Bydd y mesur hwn yn ceisio darparu gwybodaeth ar gyfer preswylwyr, busnesau a sefydliadau eraill y mae llifogydd wedi effeithio arnynt er mwyn gwella'u hymwybyddiaeth o dechnegau cydnerthu da fel y gellir lleihau</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr</p> <p>Darparu atebion anadeileddol ar gyfer ardaloedd lle mae perygl llifogydd ar ei fwyaf ac amseru'r rhain i fodloni gofynion Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd i'w cynhyrchu erbyn mis Mehefin 2015.</p>	<p>Cyflwyno</p> <p>Disgwylir i'r awdurdod ddatblygu system dryloyw i flaenoriaethu cynlluniau amddiffynfeydd llifogydd erbyn 2015. Bydd atebion anadeileddol i rybuddio a hysbysu cymunedau lle mae perygl llifogydd</p>

	canlyniadau llifogydd.	<p>Goblygiad Ariannol</p> <p>Costau referniw a chyfalaf</p>	<p>yn cael eu hyrwyddo.</p> <p>Bydd cynlluniau rheoli perygl llifogydd arfaethedig DASA yn nodi cynlluniau cydnerthu fel dewis arall i atebion adeileddol os caiff hyn ei ystyried yn briodol.</p>
--	------------------------	--	--

<p>MESUR 21</p> <p>Gofyniad Statudol</p>	<p>Mapiau Risgiau a Phergylon Llifogydd</p> <p>Mae'n ofyniad yn ôl y Rheoliadau Perygl Llifogydd (2009) i bob Awdurdod Llifogydd Arweiniol Lleol sy'n cynnwys Ardaloedd Perygl Llifogydd dangosol lunio Mapiau Risgiau a Phergylon Llifogydd erbyn 2013. Caiff y mapiau hyn eu defnyddio i nodi peryglon llifogydd a lefel y risg ohonynt yn DASA. Yna bydd y mapiau hyn yn nodi'n fanwl yr ardaloedd lle mae'r risg mwyaf o lifogydd dŵr arwyneb a chânt eu defnyddio i gyfeirio cynnwys Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd.</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr</p> <p>I'w cyhoeddi erbyn 2013</p>	<p>Cyflwyno</p> <p>Caiff Mapiau Peryglon Llifogydd eu cynhyrchu gan yr holl Awdurdodau Llifogydd Arweiniol Lleol erbyn 2013 er mwyn cynyddu'r dealltwriaeth o debygolrwydd a chanlyniadau llifogydd dŵr arwyneb. Bydd y manteision yn cynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gwell dealltwriaeth o lefel y risg o lifogydd i gymunedau yr effeithir arnynt • Helpu i baratoi a chyfeirio'r Cynlluniau Perygl Llifogydd i'w cynhyrchu gan yr awdurdod erbyn 2015
		<p>Goblygiadau Ariannol</p> <p>Mapiau Peryglon Llifogydd – Ariennir yn allanol</p>	

<p>MESUR 22</p> <p>Gofyniad Statudol</p>	<p>Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd</p> <p>Mae'n ofyniad yn ôl y Rheoliadau Perygl Llifogydd (2009) i Awdurdodau Llifogydd Arweiniol Lleol baratoi a chyhoeddi Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd erbyn mis Mehefin 2015 lle mae perygl y bydd llifogydd lleol yn sylweddol fel y nodir yn yr Aseiad Rhagarweiniol o Berygl Llifogydd (ARhBLI). Unig nod y gofyniad statudol yw llunio Cynllun Rheoli Risg Llifogydd ar gyfer yr Ardal Perygl Llifogydd fel y nodir yn yr ARhBLI. Fodd bynnag, nododd yr ARhBLI ardaloedd eraill lle roedd perygl llifogydd uchel a chaiff yr ardaloedd hyn eu cynnwys yn y cynllun hefyd fel y gellir rheoli'r holl ardaloedd perygl uchel yn Abertawe yn briodol.</p>	<p>Amserlen – Tymor Canolig i Hir</p> <p>Swyddogaeth barhaus sy'n cael ei chyflawni gan yr awdurdod.</p>	<p>Cyflwyno</p> <p>Bydd y Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd yn darparu arweiniad clir ar sut bydd DASA yn trafod Ardaloedd Perygl Llifogydd a bydd yn argymhell mesurau ar gyfer rheoli perygl llifogydd o fewn ei ffiniau. Bydd y cynllun yn helpu i gynyddu ymwybyddiaeth a gwella gwybodaeth am berygl llifogydd lleol. Caiff y cynllun ei ddefnyddio i hysbysu Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd eraill am fwriadau'r awdurdod i reoli perygl llifogydd a bydd yn helpu i ystyried posibilïadau cydweithredu er budd pob awdurdod.</p>
		<p>Goblygiadau Ariannol</p> <p>Cyllid allanol posib</p>	

Lefel Uchel o Ymwybyddiaeth a Chyfranogiad

<p>MESUR 23 Arfer Gorau</p>	<p>Cynnwys y Gymuned</p> <p>Bydd cynyddu ymwybyddiaeth gymunedol a chyfathrebu'n effeithiol â chymunedau lleol yn galluogi DASA i bennu disgwyliadau realistig a chanlyniadau y gellir eu cyflawni ar gyfer rheoli perygl llifogydd lleol. Mae DASA yn argymhell hysbysu'r rhai y mae perygl y bydd llifogydd lleol yn effeithio arnynt a'u cynghori ar ba gamau gweithredu i'w cymryd.</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr</p> <p>Ar waith, parhaus</p>	<p>Cyflwyno a Manteision</p> <p>Bydd gweithio gyda chymunedau'n helpu i:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ddeall anghenion unigolion, cymunedau a busnesau • Llunio cynlluniau, penderfyniadau a pholisïau mwy gwybodus • Cymunedau i ddeall beth yw perygl llifogydd yn ei olygu iddynt • Cyflawni nodau • Cynyddu cefnogaeth leol
		<p>Goblygiadau Ariannol</p> <p>Posibilrwydd</p>	
<p>MESUR 24 Arfer Gorau</p>	<p>Gweithio ar y Cyd</p> <p>Bydd Dinas a Sir Abertawe'n gweithio ar y cyd ag awdurdodau rheoli perygl llifogydd eraill ac yn rhannu gwybodaeth er mwyn cyfeirio nodau ac amcanion rheoli perygl llifogydd.</p>	<p>Amserlen – Tymor Byr</p> <p>Ar waith, parhaus</p>	<p>Cyflwyno a Manteision</p> <p>Bydd gweithio gydag awdurdodau rheoli perygl llifogydd yn helpu i:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ddeall ar y cyd yr amrywiaeth o beryglon llifogydd yn Abertawe • Ystyried posibiliadau ariannu ar y cyd

		Goblygiadau Ariannol Swyddogaeth barhaus	<ul style="list-style-type: none">• Gweithio mewn partneriaeth i gyrraedd nodau cyffredin• Cyfranogi mewn gweithgorau er budd rheoli perygl llifogydd• Sicrhau arfer gorau ac ymagwedd gyson gydag awdurdodau eraill
--	--	--	--

7.0 Cynllun Ariannu a Chyflwyno

Mae'n bwysig bod y strategaeth leol yn amlinellu sut caiff y camau gweithredu a'r mesurau arfaethedig, a'r adnoddau ar eu cyfer, eu hariannu yn Ninas a Sir Abertawe. Mae hefyd yn bwysig nodi pa fecanweithiau ariannu sydd ar gael i Ddinas a Sir Abertawe dalu am y mesurau rheoli perygl llifogydd a amlinellir yn y strategaeth. Mae rhoi amcanion polisïau llifogydd ar waith yn effeithiol yn gofyn am adnoddau digonol ar gyfer gweithgareddau rheoli ac ymateb yr awdurdodau lleol arweiniol yn ogystal ag ar gyfer y prosiectau cyfalaf.

Costau a Manteision y Mesurau Arfaethedig

Un o'r gofynion y nodwyd y dylid eu cynnwys mewn Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd yw darparu costau a manteision unrhyw fesurau arfaethedig. Ar y cam hwn ym mhroses y strategaeth, mae'n anodd asesu a mesur costau a manteision gan ei bod yn anodd asesu gwir gost unrhyw fesurau heb wybod yn union beth sydd ynghlwm wrth unrhyw waith angenrheidiol. Yn ail, mae mesur manteision yn anodd heb asesiad manwl gywir o'r graddau y gall mesurau leihau perygl llifogydd. Caiff costau a manteision mesurau manwl eu cynnwys yn y cynlluniau rheoli perygl llifogydd ac adolygiadau o'r SLRhPLI yn y dyfodol.

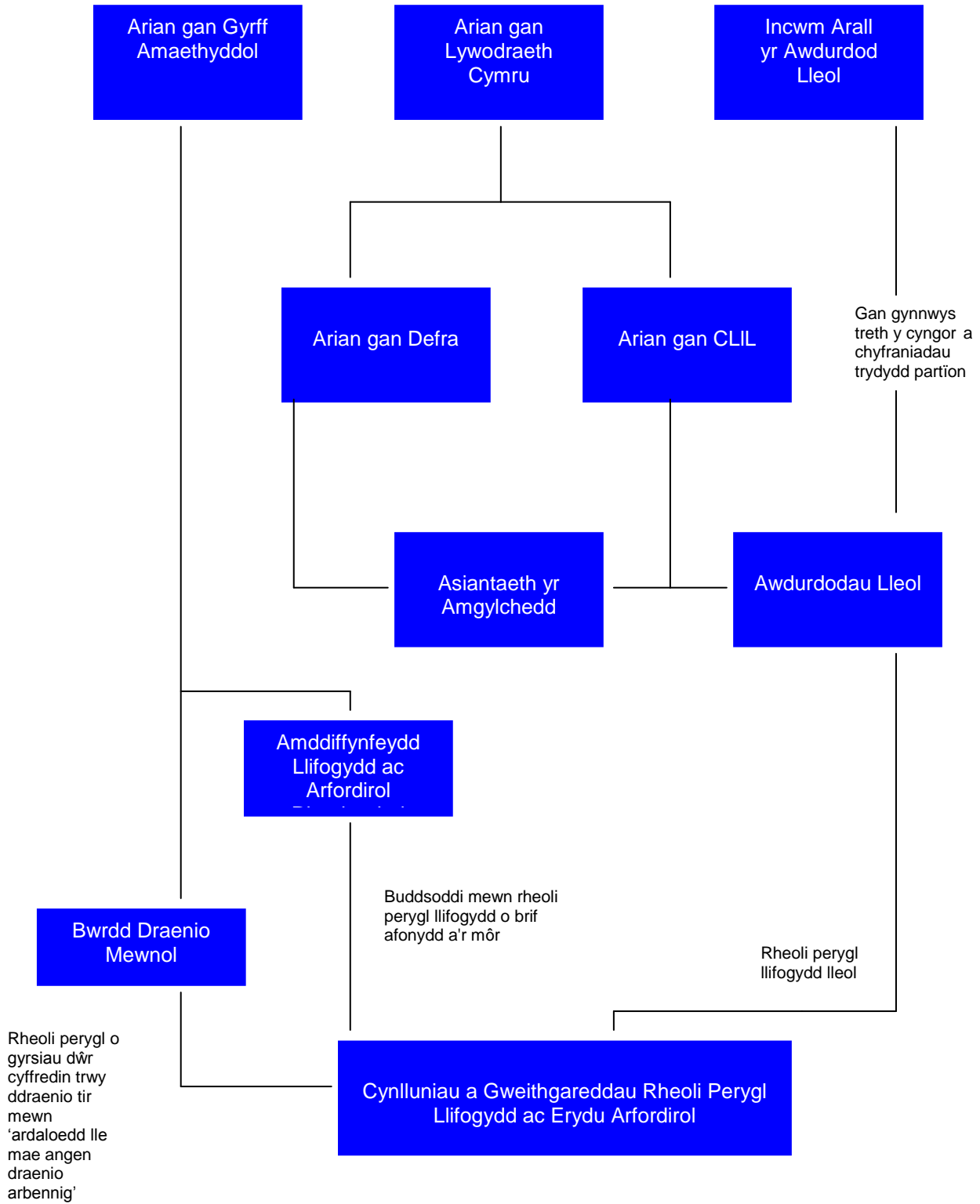
7.1 Mecanweithiau Ariannu Presennol

Daw'r rhan fwyaf o'r arian ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru o Lywodraeth Cymru.

Wrth i lefel a natur perygl newid yn y dyfodol, bydd angen i awdurdodau rheoli perygl yng Nghymru ddod o hyd i ffynonellau cyllid eraill er mwyn sicrhau bod cymunedau ar draws Cymru yn derbyn y lefelau cyllid sy'n angenrheidiol iddynt reoli'r peryglon sy'n eu hwynebu. (Llywodraeth Cymru, 2011)

- Oherwydd cyfyngiadau ariannu cynyddol, mae Llywodraeth Cymru wedi argymhell nifer o gamau gweithredu o fewn ei Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Genedlaethol i alluogi gwario arian yn fwy effeithlon ac effeithiol ar reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru, sef:
 - Blaenoriaethau buddsoddi ac ariannu prosiectau a amlinellir mewn cynllun buddsoddi tymor hir;
 - Sicrhau cymaint o ariannu ar y cyd â phosib ar gyfer manteision lluosog (yn enwedig ynglŷn â buddsoddi mewn adfywio a chludiant)
 - Ar ôl 2015, bydd rhaid chwilio am ffynonellau eraill o gyllid Ewropeaidd;
 - Disgwylir i gyfraniadau gan y sector preifat helpu i ariannu costau prosiectau lle bo asedau preifat yn cael eu hamddiffyn;
 - Gallai fod angen rhoi pwerau codi ardollau Rheoli Perygl Llifogydd Cymru (pwyllgor llifogydd ac arfordirol rhanbarthol Asiantaeth yr Amgylchedd dros Gymru)
 - Wrth bennu cyllidebau'r dyfodol, gallai fod angen i awdurdodau lleol ystyried gwariant ychwanegol ar reoli perygl llifogydd yn eu hardaloedd.

7.2 Crynodeb o'r Mecanweithiau Ariannu Presennol



7.3 Ariannu Cyhoeddus

Gyda llai o gyllid uniongyrchol gan y llywodraeth ar gael, mae'n amlwg bod angen newidiadau i'r ymagweddau traddodiadol at ariannu rheoli perygl llifogydd. Isod crynhoir y sefyllfa bresennol o ran yr arian a roddir gan y llywodraeth ar gyfer rheoli perygl llifogydd:

- Yn 2011/2012 rhoddodd Llywodraeth Cymru £36.6 miliwn i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru. Mae'r arian hwnnw'n gymysgedd o gyfalaf a ddefnyddir yn bennaf i adeiladu amddiffynfeydd ac arian refeniw a ddefnyddir i gynnal a chadw amddiffynfeydd sydd eisoes yn bodoli ac ar gyfer amrywiaeth o fentrau ymwybyddiaeth llifogydd eraill.
- Mae Llywodraeth Cymru'n dyrannu'r rhan fwyaf o'i chyllideb rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol i Asiantaeth yr Amgylchedd, gan gadw peth arian ar ôl ar gyfer grantiau i awdurdodau lleol.
- Dyraniad dangosol y cyllidebau yn y blynyddoedd nesaf fydd £35.7 miliwn ar gyfer 2012/13 a £37 miliwn ar gyfer 2013/14.
- Wrth gydnabod y cyfyngiadau cynyddol ar gyllid, bydd Llywodraeth Cymru'n ceisio mwyafu effeithiolrwydd ei arian craidd ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.

7.4 Ffynonellau Cyllid Posib Eraill

Cyllid Adran 106 – Cyfraniadau gan Ddatblygwyr

Gall Dinas a Sir Abertawe lunio cytundebau cyfreithiol â pherchnogion tir neu ddatblygwyr sy'n cynnwys rhwymedigaethau cynllunio sy'n ymwneud â chaniatâd cynllunio. Gall y cytundebau hyn sicrhau y rhoddir y mesurau ar waith sy'n angenrheidiol i wneud datblygiad yn dderbyniol o ran cynllunio.

Un o argymhellion 'Gwneud Lle am Ddŵr' oedd y dylai'r awdurdodau cynllunio lleol ddefnyddio cytundebau Adran 106 i helpu i reoli perygl llifogydd. Dylid datrys unrhyw berygl llifogydd a achosir gan ddatblygiad newydd a dylai'r datblygwr ariannu hyn.

Daeth Rheoliadau Ardoll Isadeiledd Cymunedol (AIC) i rym ym mis Ebrill 2010 ac amlinellodd system newydd o reoliadau sy'n galluogi'r cyngor i godi cyfraniadau ar ddatblygiadau i ariannu amrywiaeth eang o 'isadeiledd perthnasol' a allai gynnwys amddiffynfeydd llifogydd. Bwriedir i'r ardoll gydfynd â phroses y rhwymedigaethau cynllunio. O 2014, caiff rheoliadau eu cyflwyno a fydd yn lleihau i ba raddau y gellir ariannu is-adeiledd trwy rwymedigaethau cynllunio.

Arian gan yr UE

Bwriedir i arian gan yr Undeb Ewropeaidd alinio ffyniant economaidd gwahanol ranbarthau Ewrop. Mae'r Gronfa Ddatblygu (ERDF) yn arbennig o berthnasol i Ddinas a Sir Abertawe. Rhwng 2007 a 2013, mae'r gronfa hon wedi darparu bron £50m i gefnogi rhaglen rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol gwerth ychydig dros £100m ac yn parhau i wneud hynny. Mae hyn yn cynnwys ariannu Cynllun Lliniaru Llifogydd Cwm Tawe Isaf yn Ninas a Sir Abertawe. Mae'n bosib y bydd Cymru'n elwa o rownd arall o arian o'r gronfa Ewropeaidd. Nid yw'n glir ar hyn o bryd a fydd mecanwaith yn ei le ar gyfer defnyddio cyllid o'r fath ar gyfer gweithgareddau rheoli perygl llifogydd.

Codi Arian Preifat

Gellid defnyddio cyllid partneriaeth rhwng y sectorau cyhoeddus a phreifat a chymunedau lleol fel modd i ariannu prosiectau a fyddai o fudd i bob grŵp. Caiff gwaith/cyllid partneriaeth rhwng awdurdodau rheoli perygl eu hystyried fel ffordd o gyflawni amcanion rheoli perygl llifogydd sydd o fudd i bob grŵp. Caiff cyfleoedd i archwilio ariannu ar y cyd eu hybu i gael y budd mwyaf ar gyfer cynlluniau lliniaru llifogydd yn y dyfodol.

7.5 Blaenoriaethu ariannu

Mae Llywodraeth Cymru wedi awgrymu y bydd angen blaenoriaethu buddsoddi mewn rheoli perygl llifogydd yn ddi-droi yn y dyfodol. Bydd angen ystyried sawl ffactor wrth asesu'r swm y mae Lywodraeth Cymru'n debygol o'i fuddsoddi mewn cynlluniau rheoli perygl llifogydd:

- Perygl i fywyd;
- Cynnal y gymuned yn y tymor hwy, yr ymagwedd a ddefnyddir a'r amgylchedd ehangach;
- Effeithiau, costau a manteision economaidd;
- Effaith llifogydd ar alluedd gweithredol isadeiledd hanfodol;
- Effeithiau, costau a manteision cymdeithasol;
- Amllder llifogydd;
- Costau a manteision amgylcheddol a geir o'r gwaith;
- Nifer y safleoedd digolledu priodol lle mae gwaith yn effeithio ar gynefinoedd dynodedig;
- Effaith ar y dreftadaeth ddiwylliannol ehangach; a
- Manteision lluosog ar gyfer iechyd a lles pobl.

Ar hyn o bryd, mae Llywodraeth Cymru wrthi'n sefydlu methodoleg blaenoriaethu ariannu gliriach i Gymru a allai arwain at greu cynllun ariannu unigol gan Lywodraeth Cymru ar gyfer prosiectau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru. Trwy flaenoriaethu prosiectau rheoli perygl llifogydd yn Ninas a Sir Abertawe, y bwriad yw cydymffurfio ag unrhyw arweiniad a gyhoeddir gan Lywodraeth Cymru yn y dyfodol. Mae'r cyngor yn

bwriadu gweithio gyda Llywodraeth Cymru i sicrhau system flaenoriaethu sy'n ystyried ffactorau lleol.

8.0 Y Manteision i'r Amgylchedd

Prif ddiben yr adroddiad hwn yw amlinellu'r strategaeth ar gyfer lleihau perygl llifogydd yn Ninas a Sir Abertawe ond os caiff hyn ei wneud gyda sensitifrwydd ac wrth ddylunio a chynllunio'n dda, mae hefyd yn bosib creu manteision sylweddol o ran dyheadau ledled y sir am gynaladwyedd a gwelliant amgylcheddol a chymdeithasol.

Mae'n rhaid ystyried y manteision amgylcheddol y gellir eu cyflawni, yn benodol o ran lleihau perygl llifogydd, yng nghyd-destun ehangach cynaladwyedd.

Bydd y strategaeth yn cyfrannu at gyflawni'r amcanion amgylcheddol ehangach trwy:

- Sicrhau y bydd y camau gweithredu a gymerir yn manteisio i'r eithaf ar gyfleoedd, cyn belled ag y bo'n rhesymol ymarferol, i gyfoethogi bioamrywiaeth cefn gwlad, arfordir a threfi DASA a sicrhau bod ei ddyfrffyrdd yn cyflawni statws ecolegol da.
- Sicrhau ym mhob penderfyniadau y caiff camau i liniaru effeithiau tebygol y newid yn yr hinsawdd eu hystyried, y caiff cyfranogiad cymunedol ei annog ac y caiff yr ethos o 'wneud lle am ddŵr' ei ddilyn.
- Sicrhau, yn ogystal â gwelliannau Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr a bioamrywiaeth, y ceisir creu manteision eraill fel sy'n briodol, megis newidiadau i arferion rheoli dŵr mwy cynaliadwy megis system draenio cynaliadwy, dargyfeirio dŵr llifogydd i ardaloedd lle gall fod o fudd i'r amgylchedd, a gwella mynediad cyhoeddus.

8.1 Cyfleoedd Rheoli'r Cylchred Dŵr

Mae gwelliannau i arferion rheoli dŵr cyffredinol yn debygol o gael eu gwella gan fesurau penodol a geir yn y SRhPLILI. Er enghraifft, bydd rhoi mesurau *rheoli tarddiadau* ar waith (megis trwy roi SDTC neu dechnegau rheoli tir ar waith) yn helpu dŵr glaw i ymdreiddio'n well i'r ddaear.

Caiff hyn effaith gadarnhaol trwy leihau'r llwyth a roddir ar garthffosydd dŵr arwyneb, cynyddu swm y dŵr sy'n ail-lenwi dyfrhaenau dŵr daear a gwella swm y dŵr a gedwir yn y dalgylch a fydd yn lleihau llifogydd brig, darparu bioamrywiaeth eilaidd a gwella cyfleoedd hamdden.

8.2 Posibilrwydd i Wella'r Amgylchedd Naturiol

Mae darpariaeth dŵr yn elfen hanfodol wrth gynnal a gwella rhai cynefinoedd/bioamrywiaeth sy'n dibynnu ar ddŵr. Mae gan rai o'r mesurau a

amlinellwyd yn yr SLRhPLI y potensial i gynnwys gwella cynefinoedd neu waith gyda strategaethau amgylcheddol eraill er mwyn creu neu wella'r amgylchedd naturiol.

8.3 Lleihau'r Defnydd o Garbon

Mae'n debygol y bydd rhoi'r SLRhPLI ar waith yn lleihau ein hól troed carbon. Gellir cyflawni hyn mewn sawl ffordd:

- Trwy roi amcanion ar waith sy'n annog cynlluniau a gaiff eu hadeiladu mewn ffordd gynaliadwy ac, o bosib, hyrwyddo cynlluniau anadeileddol, bydd gostyngiad yn y carbon gwreiddiedig mewn mesurau ecolegol i leihau perygl llifogydd yn hytrach na'r rhai mwy traddodiadol sy'n defnyddio concrit wedi'i atgyfnerthu, deunydd crai wedi'i chwarelu etc;
- Lleihau swm yr ynni y mae ei angen i drin dŵr trwy leihau swm y dŵr arwyneb ffo sy'n llifo i systemau carthffosiaeth aflan/cyfunol;
- Mae ardaloedd storio dŵr a gwlyptiroedd a ddefnyddir fel ardaloedd storio llifogydd hefyd yn gweithredu fel ardaloedd dal carbon
- Bydd technegau rheoli tir blaengar posib, megis adfer mawnogydd wedi'u difwyno, hefyd yn creu suddfannau carbon naturiol.

8.4 Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr

Mae Cynllun Rheoli Gorllewin Cymru yn amlinellu'r pwysau ar yr amgylchedd dŵr yn rhanbarth ehangach de-orllewin Cymru a'r camau gweithredu sy'n angenrheidiol i fynd i'r afael â hwy.

Yr amcanion sy'n berthnasol i'r strategaeth hon yw:

- Atal dirywiad yng nghyflwr ecosystemau dŵr, diogelu'r rhain a gwella cyflwr ecolegol cyrsiau dŵr;
- Ceisio cyflawni o leiaf statws da i bob cwrs dŵr erbyn 2015; lle nad oes modd gwneud hyn ac yn amodol ar feini prawf a bennwyd yn y gyfarwyddeb, ceisio cyflawni statws da erbyn 2021 neu 2027;
- Bodloni'r gofynion ar gyfer ardaloedd a warchodir yn y Fframwaith Dŵr;
- Hybu'r defnydd cynaliadwy o ddŵr fel adnodd naturiol;
- Diogelu cynefinoedd a rhywogaethau sy'n dibynnu'n uniongyrchol ar ddŵr;
- Lleihau'n raddol neu gael gwared fesul cam ar llygryddion unigol neu grwpiau o lygryddion sy'n cael eu rhyddhau ac sy'n fygythiad sylweddol i'r amgylchedd dŵr;
- Lleihau llygru dŵr daear yn raddol ac atal neu gyfyngu ar y llygryddion sy'n dianc iddo;
- Cyfrannu at liniaru effaith llifogydd a sychderau.

Gallai rhai gweithgareddau rheoli perygl llifogydd helpu i gyflawni'r amcanion a nodir uchod. Er enghraifft:

Atal llygredd – Gall defnyddio SDTC a rheoleiddio cyrsiau dŵr yn gywir helpu i atal cyrsiau dŵr rhag cael eu halogi gan lygredd diwydiannol a chartref.

Lleihau gwaddodion mewn cyrsiau dŵr– Gellir cyflawni hyn trwy roi technegau rheoli tir arfer gorau ar waith a defnyddio SDTC, yn benodol lle mae'r pridd yn tueddu i gael ei erydu.

Diogelu a chyfoethogi bywyd gwyllt – Gellir gwreiddio mesurau i ddiogelu a chyfoethogi bywyd gwyllt a'i gynefin mewn cynlluniau rheoli perygl llifogydd posib. Mae hyn yn arbennig o wir pan gaiff mesurau rheoli perygl llifogydd eu rhoi ar waith i gyd-fynd â strategaethau amgylcheddol.

Diogelu adnoddau dŵr – Trwy ystyried rheoli perygl llifogydd mewn modd cyfannol, caiff y cylchred dŵr cyfan ei ystyried yn elfen allweddol arfarnu cynlluniau.

8.5 Y Manteision Amgylcheddol Ehangach

Mae DASA wedi cynnal Asesiad Amgylcheddol Strategol (AAS) i gyd-fynd â'r gwaith i ddatblygu'r Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd hon. Mae'r arfarniad o'r AAS yn nodi'r materion amgylcheddol allweddol ac yn nodi sut mae'r rhain yn gyfleoedd/gyfyngiadau yng nghyd-destun yr SLRhPLI.

9.0 Camau Nesaf

Yn unol â'r SLRhPLI, bydd Dinas a Sir Abertawe'n arwain ymateb partneriaeth wrth ddatrys problemau llifogydd mewn ardaloedd lle gwyddys am berygl; delio â safleoedd lle gallai fod perygl llifogydd, ac adolygu Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol. Mae'r strategaeth wedi nodi pob ardal lle mae perygl a phob tarddiad gwahanol lle mae problem gyda llifogydd. Gall unrhyw ardal fod mewn perygl llifogydd o fwy nag un tarddiad.

Mae'r sefydliadau hynny sy'n gyfrifol am reoli perygl llifogydd yn ymwybodol o'u cyfrifoldebau ac maent yn ymrwymedig, yn unol â'r strategaeth, i gymryd rhan yn y gwaith parhaus ar y cyd i reoli perygl. Dinas a Sir Abertawe yw'r awdurdod lleol arweiniol.

Bydd yr awdurdod yn gweithio gydag awdurdodau rheoli perygl a rhanddeiliaid eraill, gan gynnwys cymunedau lleol, i gyflawni nodau ac amcanion y strategaeth hon. Yr unig ffordd i gyflawni'r mesurau mwyaf cost-effeithiol i wella rheoli perygl llifogydd lleol yw trwy weithio mewn gwir bartneriaeth. Bydd Dinas a Sir Abertawe'n parhau i weithio gyda'i bartneriaid i gyflawni'r camau gweithredu a nodir yn y strategaeth hon a'r cynllun gweithredu cysylltiedig, a bydd yn ceisio sicrhau bod y mesurau'n rhoi'r budd pennaf i'r gymuned, y sir a'r amgylchedd.

10.0 Sut a phryd caiff y strategaeth ei hadolygu

Disgwylir i gynnal adolygiadau yn 2013 er mwyn cyd-fynd â'r 'Mapiau Peryglon Llifogydd a Mapiau Risgiau Llifogydd' a chyd-fynd yn 2015 â'r

'Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd' sy'n ofynnol yn ôl y Rheoliadau Perygl Llifogydd (2009).

Yn 2016 cynhelir adolygiad ychwanegol gan ddefnyddio gwybodaeth newydd o'r Asesiad Perygl Llifogydd diwygiedig. Cynhelir adolygiad ffurfiol yn 2017 a phob chwe blynedd ar ôl hynny i gyd-fynd â gwaith i lunio'r 'Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol Genedlaethol', fel yr argymhellir gan Lywodraeth Cymru. Caiff y strategaeth ei hadolygu hefyd pryd bynnag y bydd gwybodaeth newydd bwysig ar gael.

Bydd yr SLRhPLI hon yn cael ei datblygu'n barhaus yn hytrach na bod yn weithgaredd unwaith yn unig. Bydd yr adolygiadau rheolaidd a ddisgrifir uchod yn galluogi defnyddio ymagwedd drylwyr gan ddefnyddio'r holl ddata perthnasol.

Rhestr Termau

ADLDA	Ardaloedd sy'n Dioddef o Llifogydd Dŵr Arwyneb
DASA	Dinas a Sir Abertawe
CCGC	Cyngor Cefn Gwlad Cymru
CRhLID	Cynllun Rheoli Llifogydd Dalgylch
MCD	Mapiau Cyngor Datblygu
DC	Dŵr Cymru
AAC	Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru
DRhLID	Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr
UG	Uned Gydnerthu
ALILIA	Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol
ACLI	Awdurdod Cynllunio Lleol
CDLI	Cynllun Datblygu Lleol
SLRhPLI	Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd
SGRhPLI	Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd
ARhBLI	Asesiad Rhagarweiniol o Beryglon Llifogydd
ACA	Ardaloedd Cadwraeth Arbennig
ASGLI	Asesiad Strategol o Ganlyniadau Llifogydd
SoBCN	Safleoedd o Bwysigrwydd Cadwraeth Natur
CRhT	Cynllun Rheoli'r Traethlin
SoDdGA	Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig
SDTC	Systemau Draenio Trefol Cynaliadwy
NCT 15	Nodyn Cyngor Technegol 15
CFfD	Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr

Geirdaon

Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru (Tachwedd 2011), Llywodraeth Cymru

Strategaethau Lleol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd, Strategaeth Leol (Tachwedd 2011), Llywodraeth Cymru

Asesiad Rhagarweiniol o Berygl Llifogydd, Dinas a Sir Abertawe

Asesiad Strategol o Ganlyniadau Llifogydd, Dinas a Sir Abertawe

Cynllun Rheoli'r Traethlin rhwng Trwyn Larnog a Phenrhyn y Santes Ann, Grŵp Peirianeg Arfordirol Bae Abertawe a Bae Caerfyrddin

Llwchwr i Daf, Ogwr i Dawe, Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch, Asiantaeth yr Amgylchedd