

RHEOLIADAU PERYGL LLIFOGYDD 2009

ADRODDIAD AR ASESIAD PERYGL LLIFOGYDD
RHAGARWEINIOL
CYNGOR BWRDEISTREF SIROL
PEN-Y-BONT AR OGWR



Canol tref Pen-y-bont ar Ogwr 1960

Cyngor Bwrdeistref Sirol



Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-
bont ar Ogwr
Y Swyddfeydd Dinesig
Stryd yr Angel
Pen-y-bont ar Ogwr
CF31 4WB

Taflen Rheoli Dogfen

Awdur y Ddogfen:	Steve Edwards Arweinydd Tîm Rheoli Arfordiroedd a Llifogydd
Rheolwr Prosiect:	Glyn Jenkins Rheolwr Grŵp Priffyrdd a Fflyd

Hanes Adolygu

Dyddiad	Fersiwn Rhif	Crynodeb o'r Newidiadau
Mawrth 2011	0.01	Drafft
Mai 2011	0.02	Terfynol
Mehefin 2011	0.03	Mân newidiadau ar ôl gwiriad cychwynnol Asiantaeth yr Amgylchedd
Awst 2011	0..04	Dileu manylion cyfeiriad penodol
Tachwedd 2017	0.05	Adolygiad o'r Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol gweler Atodiad

Cymeradwyaethau

Cymeradwywyd gan	Llofnod	Dyddiad	Fersiwn
Cabinet CBC Pen-y-bont ar Ogwr		31/5/11	0.02
Rheolwr Prosiect	Glyn Jenkins	17/8/11	0.04
Adolygydd Prosiect	Jason Jenkins	04/12/17	0.05
Cabinet CBC Pen-y-bont ar Ogwr			0.05

Dosbarthiad

Enw	Teitl	Dyddiad	Fersiwn

Adroddiad ar yr Asesiad Rhagarweiniol

Crynodeb Gweithredol

O dan Reoliadau Risg Llifogydd 2009, mae'n ofynnol i Gyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr, fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, gynnal trosolwg lefel uchel o berygl llifogydd o ffynonellau lleol (dŵr daear, cyrsiau dŵr cyffredin, dŵr wyneb) a lle bo'r rhain yn digwydd drwy ryngweithio â ffynonellau eraill (prif afonydd a'r môr). Mae'r adroddiad ar yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol a'r taenlenni hyn wedi'u paratoi i fodloni'r cam cyntaf hwn o ofynion y Rheoliadau.

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi defnyddio'r fethodoleg genedlaethol gan DEFRA i nodi Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol ar sail nifer sylweddol o eiddo, busnesau neu asedau critigol sydd mewn perygl o lifogydd mewn ardal benodol.

Nid oes gan Fwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr unrhyw ardaloedd sy'n cyrraedd y trothwyon sy'n ofynnol i enwebu ardaloedd perygl llifogydd dangosol, er bod ardaloedd ledled y Fwrdeistref Sirol sydd mewn perygl o lifogydd. Bydd yr ardaloedd hyn yn sail i strategaethau lleol ar gyfer rheoli perygl llifogydd, a gefnogir gan waith casglu gwybodaeth parhaus am berygl llifogydd a digwyddiadau llifogydd lleol.

Er mwyn datblygu dealltwriaeth o berygl llifogydd ar draws y Fwrdeistref Sirol, casglwyd data am berygl llifogydd a data cofnodion hanesyddol o amrywiol ffynonellau ac fe'u hadolygwyd gan grŵp o swyddogion mewnol.

Casglwyd y wybodaeth yn ymwneud â digwyddiadau llifogydd o ffynonellau lleol, er bod y manylion amrywiol a gofnodwyd yn golygu ei bod hi'n anodd asesu a oedd gan unrhyw un "ganlyniadau niweidiol arwyddocaol" (er y bydd gan unrhyw ddigwyddiad ganlyniadau i'r rhai yr effeithir arnynt). O'r digwyddiadau a nodwyd a'r cofnodion sydd ar gael, ni ystyrir bod unrhyw un wedi cael canlyniadau niweidiol arwyddocaol. Mae'r digwyddiadau hyn wedi'u hychwanegu at gronfa ddata newydd MapInfo a chofnodir digwyddiadau llifogydd newydd yn y fformat a bennir yn y canllawiau, a fydd yn gwneud yr asesiad hwn yn ddibynadwy yn fwy cyson yn y dyfodol.

Fodd bynnag, mae perygl uchel o lifogydd o ffynonellau lleol ar draws y Fwrdeistref ac yn seiliedig ar fodel dŵr wyneb cenedlaethol, amcangyfrifir bod tua 1250 o eiddo a 650 o fusnesau mewn perygl o lifogydd i ddyfnder o 0.3m yn ystod digwyddiad glaw gyda 1 mewn 200 o siawns flynyddol o ddigwydd. Bydd yn ofynnol creu strategaethau lleol, mewn ymgynghoriad â rhanddeiliaid, i reoli peryglon o'r fath a bydd angen iddynt gynnwys ystyriaeth o rybuddion llifogydd, cynlluniau argyfwng ac adnoddau.

Adolygiad ATODIAD 2017

Diweddariad i'r adroddiad ar yr asesiad perygl llifogydd rhagarweiniol ar gyfer Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr

Adolygwyd yr asesiad rhagarweiniol o berygl llifogydd ar gyfer Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr yn ystod 2017, gan ddefnyddio'r holl ddata a gwybodaeth cyfredol perthnasol am berygl llifogydd, ac fe gytunwyd arno gyda Cyfoeth Naturiol Cymru ar 19 Hydref 2017.

Mae'r datganiadau isod yn disgrifio'r adolygiad o'r asesiad o berygl ers cyhoeddi'r adroddiad asesu rhagarweiniol yn 2011.

Perygl llifogydd y gorffennol

Cafwyd adolygiad o lifogydd a brofwyd ers cyhoeddi'r Adroddiad ar yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol cyntaf yn 2011 ac ni chafwyd unrhyw lifogydd a achosodd ganlyniadau niweidiol arwyddocaol lleol.

Perygl llifogydd yn y dyfodol

Ni nodwyd unrhyw wybodaeth newydd ers cyhoeddi'r Adroddiad ar yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol cyntaf yn 2011 sydd wedi arwain at newid yn y ddealltwriaeth o berygl llifogydd yn y dyfodol.

Ardaloedd lle ceir perygl o lifogydd

Bydd ardaloedd lle ceir perygl o lifogydd cylch 1 yng Nghymru'n cael eu hadolygu fel rhan o Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol cyfunol manwl a fydd yn cwmpasu pob ffynhonnell o berygl llifogydd erbyn 22 Rhagfyr 2018.

Adroddiad ar yr Asesiad Rhagarweiniol

	Tudalen
1. Cyflwyniad	6
2. Cyfrifoldebau Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol	8
3. Methodoleg ac adolygiad data	9
4. Perygl llifogydd y gorffennol	10
5. Perygl llifogydd y dyfodol	15
6. Adolygiad o Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol (dim angen)	19
7. Nodi Ardaloedd lle ceir Perygl o Llifogydd	19
8. Y camau nesaf	19
9. Cyfeiriadau	20

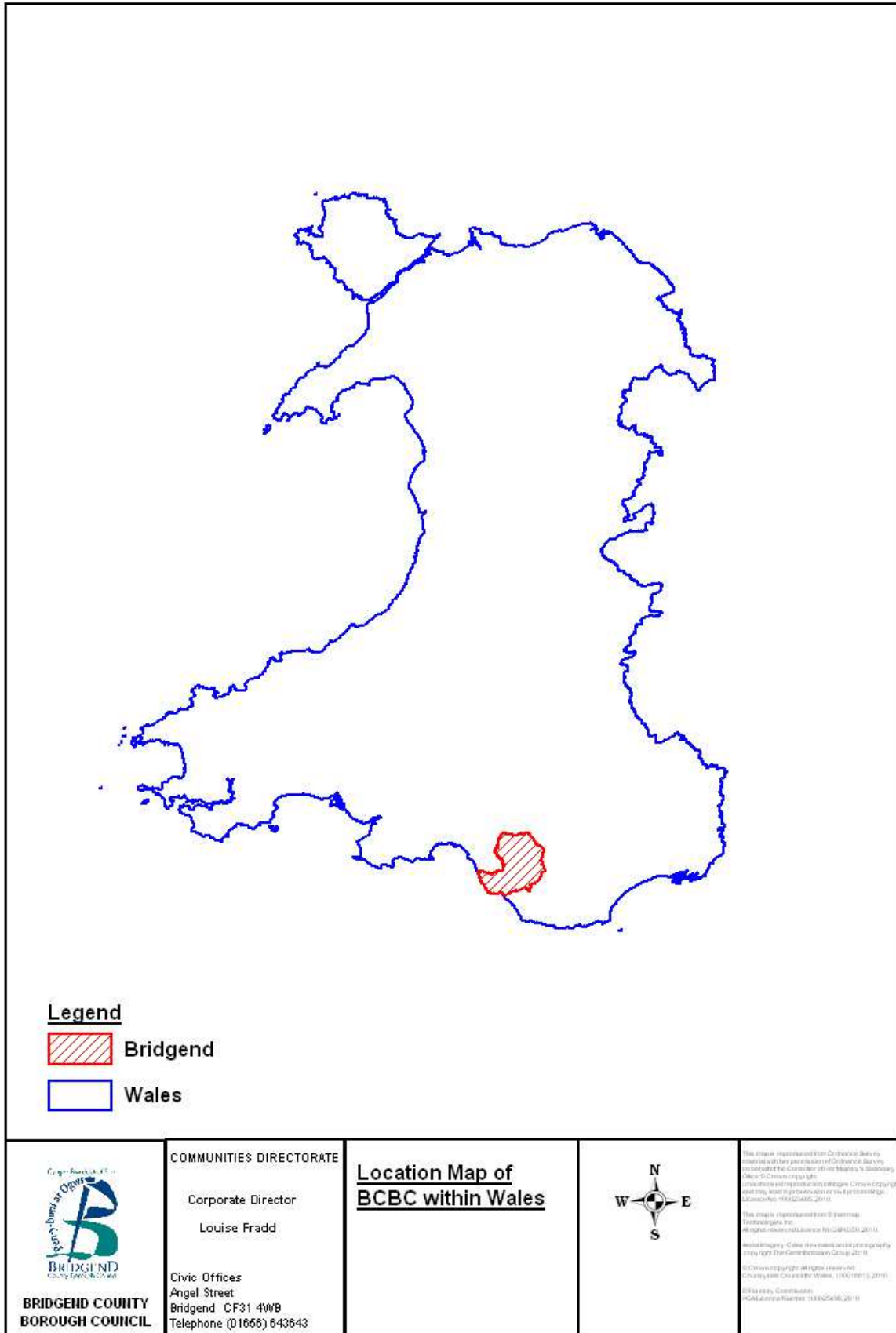
Atodiadau

- Atodiad 1 Cofnod o lifogydd y gorffennol (gwag yn fwriadol)
- Atodiad 2 Llifogydd y dyfodol
- Atodiad 3 Ardaloedd lle ceir Perygl o Llifogydd (dim angen)
- Atodiad 4 Rhestr wirio'r adolygiad

1. Cyflwyniad

- 1.1 Awdurdod Unedol yn y De yw Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr sydd â phoblogaeth o dros 128,000 ac arwynebedd o 285 cilomedr sgwâr. Pen-y-bont ar Ogwr yw prif dref yr ardal sy'n cynnwys tri chwm glofaol blaenorol a strïbed arfordirol, gydag economi'r Fwrdeistref Sirol yn dibynnu'n bennaf ar weithgynhyrchu, dosbarthu, manwerthu, twristiaeth a ffermio. Mae'r ardal wedi'i chwmpasu gan Gynllun Rheoli Llifogydd Dalgylch Ogwr i Tawe. (Gweler Map 1.1)
- 1.2 Pwrpas yr Adroddiad hwn ar yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol yw darparu asesiad o'r peryglon llifogydd posibl y mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr yn gyfrifol amdanynt fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol. Mae'r rhain yn cynnwys asesu perygl llifogydd o ddŵr wyneb, dŵr daear, cyrsiau dŵr cyffredin a chronfeydd bach. Perygl llifogydd yw'r cyfuniad o'r tebygolrwydd bod llifogydd yn digwydd a'r canlyniadau y byddai'r llifogydd yn eu hachosi pe bai'n digwydd.
- 1.3 Asesir y perygl llifogydd posibl o brif afonydd, y môr neu gyforgronfeydd dŵr mawr, gan Asiantaeth yr Amgylchedd ac nid yw'n cael ei ystyried yn yr adroddiad hwn, ac eithrio lle mae'r rhain yn effeithio ar ffynonellau llifogydd eraill.
- 1.4 Mae Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009 yn trosi darpariaethau Cyfarwyddeb Llifogydd y Comisiwn Ewropeaidd (Cyfarwyddeb 2007/60/EC) ar asesu a rheoli perygl llifogydd ar draws Aelod-wladwriaethau'r Undeb Ewropeaidd yn gyfraith ddomestig.
- 1.5 Nod y Rheoliadau Perygl Llifogydd yw lleihau tebygolrwydd a chanlyniad llifogydd. Mae Rhan 2 y Rheoliadau yn ei gwneud yn ofynnol i baratoi Adroddiad ar Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol a nodi Ardaloedd lle ceir Perygl o Llifogydd, ardaloedd lle mae'r perygl o lifogydd yn cael ei ystyried yn sylweddol.
- 1.6 Amcan yr Adroddiad hwn yw nodi Ardaloedd lle ceir Perygl o Llifogydd yng Nghyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr i lywio camau diweddarach y Rheoliadau a'r Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr, ac i gefnogi unrhyw strategaeth rheoli perygl llifogydd leol. I'r perwyl hwn, ymgynghorwyd ag adrannau mewnol a phartneriaid allanol a chafodd gwybodaeth hanesyddol ei gwirio a'i hasesu a defnyddiwyd y wybodaeth hon ynghyd â'r hyn a ddarperir gan Asiantaeth yr Amgylchedd i lunio'r Adroddiad.

Map 1.1 Lleoliad Ardal Astudio Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr yng Nghymru



Ddim i raddfa

2. Cyfrifoldebau'r Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol

2.1 Fel rhan o'r dyletswyddau newydd sy'n deillio o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 a Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009, Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr yw'r Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, yn gweithredu ar y cyd ag Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, Dŵr Cymru/Welsh Water ac erbyn 22 Mehefin 2011 mae'n rhaid iddo baratoi Adroddiad ar Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol sy'n canolbwyntio ar berygl llifogydd lleol o ddŵr wyneb, cyrsiau dŵr cyffredin a chamlesi, gan nodi unrhyw ardaloedd lle ceir perygl o lifogydd y credir y gallant fod yn berygl sylweddol gan ddefnyddio'r meini prawf cenedlaethol a'r canllawiau a ddarperir.

2.2 Cyflwynwyd y ddogfen hon a'r atodiadau gerbron Cabinet y Cyngor ar 31 Mai 2011.

2.3 Mae cyfrifoldebau eraill wedi codi o ganlyniad i'r Rheoliadau a'r Ddeddf newydd ac mae amserlen wedi'i phennu ar gyfer cychwyn. Mae'r rhain yn cynnwys:

Dyletswydd i gysylltu a chydweithredu â sefydliadau partner ac ymgysylltu ac ymgynghori â'r cyhoedd ar gynlluniau rheoli perygl llifogydd lleol.

Gofyniad i ymchwilio, cofnodi a chyhoeddi manylion digwyddiadau llifogydd, gan gynnwys hysbysu awdurdodau rheoli perygl a chofnodi unrhyw gamau gweithredu neu gynigion ar gyfer ymdrin â neu reoli'r perygl.

Dyletswydd i baratoi a chadw cofrestr asedau o strwythurau neu nodweddion y tybir eu bod yn cael effaith ar berygl llifogydd, gan gynnwys manylion am berchnogaeth a chyflwr a sicrhau bod y gofrestr ar gael i'w harchwilio.

Bydd yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol yn cael ei ddynodi'n gorff cymeradwyo SDCau (Systemau Draenio Cynaliadwy) ar gyfer unrhyw system draenio dŵr wyneb newydd, gyda gofyniad i gymeradwyo, mabwysiadu a chynnal unrhyw systemau draenio cynaliadwy newydd yn eu hardal.

Gofyniad i ddatblygu, cynnal, cymhwyso a monitro strategaeth leol ar gyfer rheoli perygl llifogydd, gan adeiladu ar asesiadau risg cenedlaethol gan ddefnyddio dull cyson seiliedig ar risg.

Pŵer i ymgymryd â gwaith i reoli perygl llifogydd o ddŵr wyneb, dŵr ffo a dŵr daear, yn gyson â strategaethau lleol a ddatblygwyd ar gyfer rheoli perygl llifogydd.

Pŵer i'r Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol ac Asiantaeth yr Amgylchedd ddynodi strwythurau a nodweddion sy'n effeithio ar lifogydd neu erydiad arfordirol er mwyn diogelu asedau y dibynnir arnynt ar gyfer rheoli erydiad arfordirol neu berygl llifogydd.

3. Methodoleg ac adolygiad data

- 3.1 Mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi rhoi manylion am ardaloedd o Grid Cenedlaethol yr Arolwg Ordnans yr ystyrir eu bod yn 1 km sgwâr uwchben y trothwy perygl llifogydd. Cafodd yr ardaloedd hyn eu gwirio yn erbyn gwybodaeth a gedwir gan Gyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr a gwybodaeth a ddarperir gan asiantaethau eraill fel y manylir isod.
- 3.2 Mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr yn cadw gwybodaeth, ar Map Info, a ddarperir gan CADW, CCGC, y Comisiwn Coedwigaeth, Dŵr Cymru/Welsh Water, sy'n rhoi manylion am eu hasedau. Mae manylion digwyddiadau llifogydd y gorffennol o arwyddocâd lleol ar gael hefyd.
- 3.3 Mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi darparu:
- Map Llifogydd ar gyfer Dŵr Wyneb yn dangos ardaloedd a allai gael llifogydd o ddŵr wyneb mewn stormydd gyda siawns o 1 mewn 30 neu 1 mewn 200 o ddigwyddiad mewn unrhyw flwyddyn.
 - Ardaloedd a allai gael Llifogydd Dŵr Wyneb
 - Map Llifogydd yn dangos maint llifogydd o afonydd â dalgylch o fwy na 3 km² gyda siawns o 1 mewn 100 ac 1 mewn 1000 o ddigwyddiad mewn unrhyw flwyddyn.
 - Set Ddata Genedlaethol o Dderbynyddion sy'n darparu gwybodaeth am dderbynyddion cymdeithasol, economaidd, diwylliannol ac amgylcheddol.
- 3.4 Mae Dŵr Cymru/Welsh Water wedi rhoi manylion am ddigwyddiadau yn y gorffennol lle mae carthffosydd wedi gorlenwi yn sgil dŵr wyneb a bydd yn rhoi manylion digwyddiadau yn y dyfodol i lywio'r broses adolygu.
- 3.5.1 Cedwir gwybodaeth a gasglwyd gan Gyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr ar gyfer yr adroddiad hwn ar MapInfo ac ar system ffeilio electronig. (Bydd unrhyw wybodaeth sy'n bodoli eisoes ar gopi caled yn cael ei defnyddio i lenwi'r gronfa ddata cyn belled ag y bo modd ac yn cael ei sganio a'i chadw at ddiben archif hanesyddol).
- 3.6 Mae'r wybodaeth a gasglwyd wedi'i dosbarthu rhwng adrannau mewnol (Priffyrdd, Cynnal a Chadw Tiroedd, Adfywio, Cynllunio Brys ac ati) i'w gwirio.

4. Perygl Llifogydd y gorffennol

- 4.1 Mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr yn cadw cofnodion o ddigwyddiadau llifogydd y gorffennol, (gwybodaeth a gasglwyd o gyn-astudiaethau dichonoldeb llifogydd, cofnodion gofal cwsmeriaid, cofnodion priffyrdd, defnyddio bagiau tywod ac ati). Mae'r rhain wedi'u casglu a'u hasesu yng ngoleuni "canlyniadau niweidiol arwyddocaol", fel y'u pennwyd gan Weinidog Llywodraeth Cynulliad Cymru, ac oherwydd eu harwyddocâd lleol. Mae'r Canllawiau a dderbyniwyd yn nodi bod rhaid i ddigwyddiad effeithio ar lawer o eiddo a/neu asedau seilwaith pwysig, neu ddigwydd yn rheolaidd iddo gael canlyniadau niweidiol arwyddocaol. Nid yw'n cofnodion ni'n cynnwys unrhyw ddigwyddiadau y gellid eu hystyried fel rhai â chanlyniadau niweidiol arwyddocaol, fodd bynnag, bydd manylion digwyddiadau'n cael eu cadw ar y gronfa ddata ac yn cael eu hailasesu pe byddai rhagor o ddigwyddiadau llifogydd yn digwydd ar yr un safle a/neu pe bai'r digwyddiad yn ymestyn i gynnwys eiddo neu asedau ychwanegol.
- 4.2 Mae data ar gael ar lifogydd y gorffennol, ar gyfer llifogydd dŵr wyneb/cwrs dŵr a ddarperir gan Gyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr ac ar gyfer carthffosydd sy'n gorlenwi a ddarperir gan Dŵr Cymru/Welsh Water. Nid yw'r cofnodion sydd ar gael yn gynhwysfawr oherwydd y gwahanol fformatau a safonau o gofnodi gwybodaeth yn y gorffennol, er enghraifft mae rhai cofnodion yn dangos y defnydd o fagiau tywod, ond nid ydynt yn cofnodi a oedd hyn yn fesur rhagataliol, neu a lwyddwyd i atal llifogydd neu a ddigwyddodd mewn gwirionedd. Bydd pob digwyddiad yn y dyfodol yn cael ei gofnodi ar gronfa ddata yn unol â'r fformat penodedig i sicrhau, cyn belled ag y bo modd, bod manylion unrhyw lifogydd, dyfnder ac effeithiau'n cael eu cofnodi, y ffynhonnell yn cael ei hymchwilio ac unrhyw fesurau lliniaru'n cael eu cofnodi.
- 4.3 Nid yw'r daenlen yn Atodiad 1 wedi'i llenwi gan nad oedd unrhyw lifogydd a gofnodwyd yn cael ei ystyried fel llifogydd oedd â chanlyniadau niweidiol arwyddocaol. Mae manylion cryno am lifogydd a gofnodwyd wedi'u nodi yn Nhabl 4.1 isod fodd bynnag. Mae Map 4.3 yn dangos lleoliadau llifogydd dŵr wyneb yn y gorffennol ac mae Map 4.4 yn dangos lleoliadau carthffosydd sy'n gorlenwi.
- 4.4 Atodiad** Cafwyd adolygiad o lifogydd a brofwyd ers cyhoeddi'r Adroddiad ar Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol cyntaf yn 2011 ac ni chafwyd unrhyw lifogydd a achosodd ganlyniadau niweidiol arwyddocaol lleol.

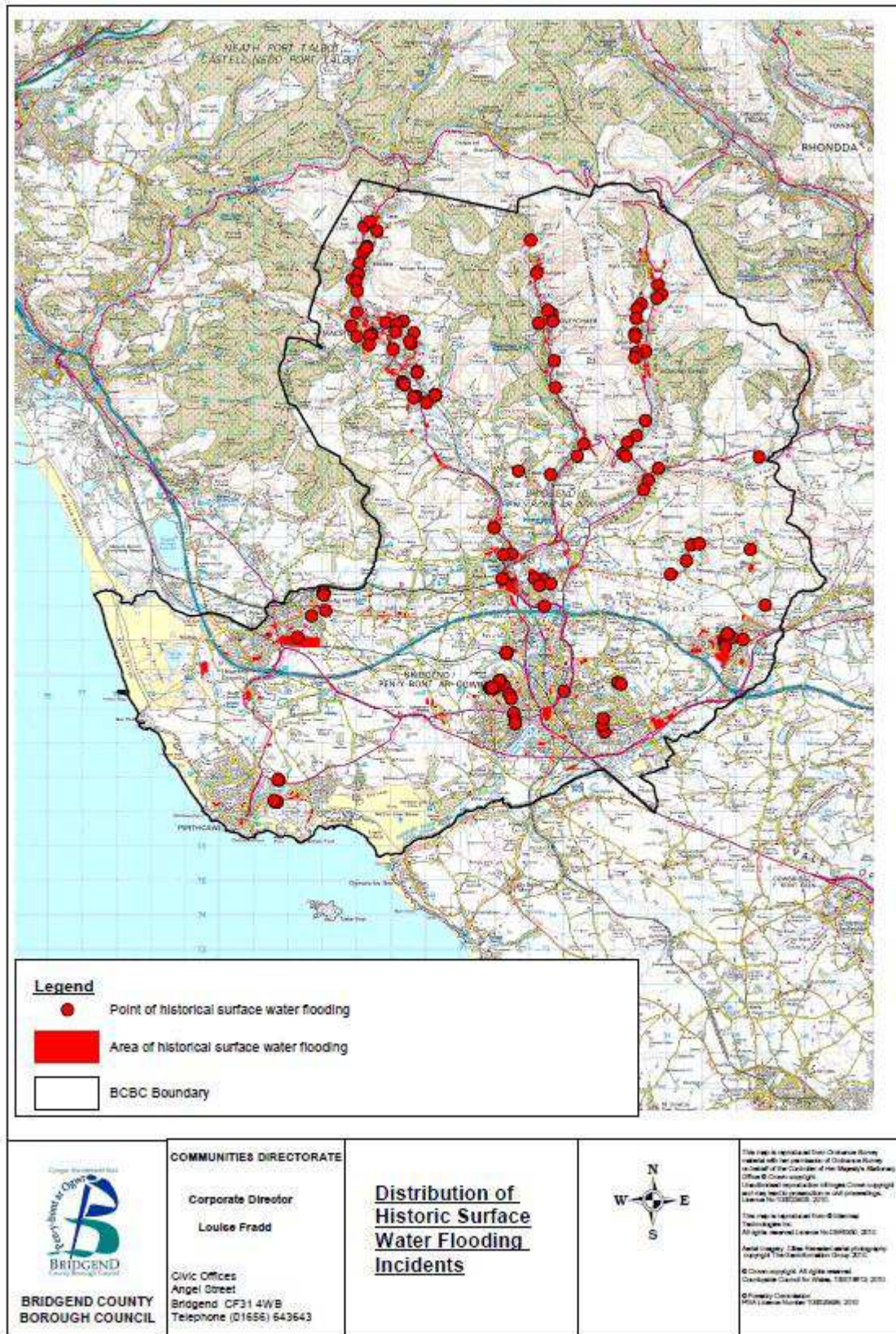
TABL 4.1 - Crynodeb o lifogydd y gorffennol - clystyrau

Rhif Adnabod Llifogydd	Enw	Disgrifiad
1	St John's Drive, Porthcawl	Dŵr wyneb ffo o dir amaethyddol ymhellach i fyny na Wilderness Pond, er nad yw'r pwll wedi gorlifo - Hydref 1998 – llifogydd y tu mewn i 4 eiddo.
2	St John's Drive, Porthcawl	Dŵr wyneb ffo o dir amaethyddol ymhellach i fyny na Wilderness Pond, er nad yw'r pwll wedi gorlifo - Hydref 1998 – llifogydd y tu mewn i 2 eiddo.
3	Bythynnod Mount Pleasant, Abercynffig	Dŵr wyneb ffo o ochr y bryn a'r lôn heb wyneb caled Hyd 2000 – Llifogydd y tu mewn i 3 eiddo.
4	Neath Road	Afonol Awst 1998, Hydref 2000 – bagiau tywod yn atal llifogydd mewn 2 eiddo
5	Salisbury Road, Maesteg	Afonol – ceg cwlffert yn methu ymdopi â llifoedd Hydref 2000 bagiau tywod yn atal llifogydd mewn 3 eiddo.
6	Ystâd Ddiwydiannol Litchard a Bracla	Glawog- 31/10/1998, 27/11/00, dim llifogydd y tu mewn i eiddo
7	Heol-y-Bryn, Llangynwyd	Glawog- Chwefror 1998, Ebrill 2000, - llifogydd y tu mewn i 4 eiddo
8	Heol-y-Bryn, Llangynwyd	Glawog - Chwefror 1998, Ebrill 2000, Hydref - llifogydd y tu mewn i 2 eiddo
9	Nant Cefn-Glas - Oaklands Close, Pen-y-bont ar Ogwr	Afonol - 22 Hydref 1998 llifogydd y tu mewn i 3 eiddo
10	Nant Cefn Glas, Pen-y-bont ar Ogwr	Afonol - 22 Hydref 1998 llifogydd y tu mewn i 4 eiddo
11	Alma Terrace, Bro Ogwr	Glawog / dŵr daear - 12/01/2011 - llifogydd y tu mewn i 4 eiddo
12	Cemetery Road, Bro Ogwr	Glawog / dŵr daear - 12/01/2011 - llifogydd y tu mewn i 2 eiddo
13	New Road, Porthcawl	Glawog dŵr wyneb ffo o dir amaethyddol - Hydref 1998
14	Crown Road a Little Station Road, Mynydd Cynffig	Afonol - Llifogydd o gwlfert dŵr wyneb - 31/10/1998 llifogydd y tu mewn i 4 eiddo (nam y cwlffert wedi'i nodi a'i drwsio Rhagfyr 2010)
15	Y Dderwen Pen-y-bont ar Ogwr	Glawog- Hydref 2000
16	Ffordd-yr-Afon	Afonol – Gorlifo o geg cwlffert - Hydref 1998 effeithio ar 4 eiddo
17	Beach Road, Y Pîl	Afonol - blocio Cwlffert Network Rail - 8 Hydref 2010 (llifogydd allanol a difrod i wal gardd) effeithio ar 4 eiddo
18	Llynfi Road, Maesteg	Afonol – cwlffert yn methu oherwydd rhwystr mawr - Ionawr 08 (llifogydd priffordd a llifogydd y tu mewn i 4 eiddo) - trwsio cwlffert a gosod grid ceg.

Crynodeb o lifogydd yn y gorffennol - Eiddo unigol

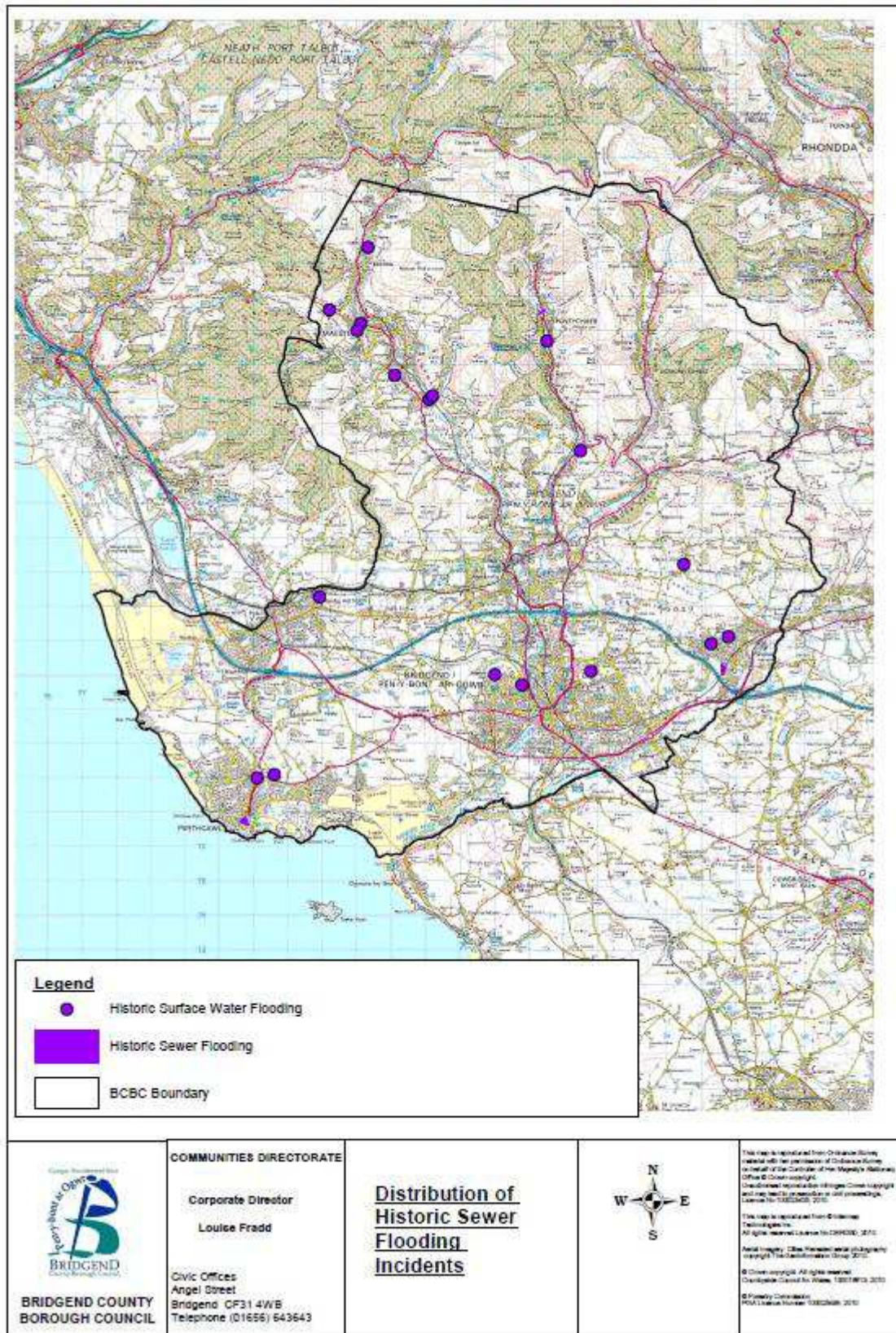
Rhif	Adnabod	Lleoliad	Dyddiad Cofnodi	Ffynhonnell Llifogydd
1		Ystâd Ddiwydiannol Village Farm Heol Treth New Road Porthcawl,	13/06/1998 Hyd 98	Afonol – cwlffert yn methu ymdopi o bosibl – cynnwys llifogydd i'r briffordd Glawog – dŵr wyneb ffo o dir amaethyddol
2		Ty'n y Stepsa, Pen y Fai	Rhag 99, Chwe 2001, Hyd 2001	Glawog - dŵr wyneb ffo o dir amaethyddol
3		Pont Rhyd-y-Cyff	Medi 98, Tach 98, Chwe 2000, Ebr 02	Afonol - o Nant Cwm-du un eiddo masnachol
4		Mill View, Maesteg	Medi 07	Glawog – dŵr wyneb ffo o'r bryn - un eiddo
5		Mill View, Maesteg	Medi-97	Glawog – dŵr wyneb ffo o'r bryn - un eiddo
6		Woodstock Gardens, Pencoed	Hyd 98, Chwe 99, Rhag 99	Glawog – dŵr yn llifo o dir amaethyddol, dŵr wyneb yn codi dros y bwnd ac yn gorlifo (gwaith gwella bwnd/draeniau yn 2010) effeithio ar un eiddo
7		Ystâd Ddiwydiannol Spelter	08/10/1998	Glawog – dŵr wyneb yn gyrru oddi ar hen drac rheilffordd a chynllun adfer tir effeithio ar un uned
8		Ystâd Ddiwydiannol Spelter	Rhag-98	Glawog – dŵr wyneb yn gyrru oddi ar hen drac rheilffordd a chynllun adfer tir effeithio ar un uned
9		Ystâd Ddiwydiannol Spelter	Awst-01	Glawog – dŵr wyneb yn gyrru oddi ar hen drac rheilffordd a chynllun adfer tir effeithio ar un uned
10		Heol y Cyw	Bob blwyddyn (hyd at 4/blwyddyn)	Afonol, dŵr wyneb a phriffordd (gwaith gwella draenio priffyrdd yn 2011) effeithio ar un eiddo
11		Heol y Cyw	Bob blwyddyn (hyd at 4/blwyddyn)	Afonol, dŵr wyneb a phriffordd (gwaith gwella draenio priffyrdd yn 2011) effeithio ar un eiddo
12		Pleasant View, Heol y Cyw	Bob blwyddyn (hyd at 4/blwyddyn)	Afonol, dŵr wyneb a phriffordd (gwaith gwella draenio priffyrdd yn 2011)
13		Westminster Way	31/10/1998	Afonol – gorlifo strwythur ceg cwlffert effeithio ar un eiddo
14		Westminster Way	23/12/1999	Afonol – gorlifo strwythur ceg cwlffert effeithio ar un eiddo
15		Marlpit Lane	31/10/1998	Glawog – dŵr wyneb ffo o dir amaethyddol
16		Marlpit Lane	24/12/2000	Glawog – dŵr wyneb ffo o dir amaethyddol
17		Maesteg Rd, Cwmmfelin	Hyd-00	Glawog – dŵr wyneb ffo o dir amaethyddol
18		Maesteg Rd, Cwmmfelin	Hyd-00	Glawog – dŵr wyneb ffo o dir amaethyddol
19		Maesteg Rd, Cwmmfelin	Hyd-00	Glawog – dŵr wyneb ffo o dir amaethyddol
20		Heol-yr-Enfys Barnes Avenue	22/10/1998 Hyd 1998 - Hyd 2000	Afonol - gorlifo o geg cwlffert Dŵr wyneb i ddechrau yna afonol
21		Iron Way, Ton-du	12/01/2011	Afonol – cwlffert wedi blocio yn cronni i dwl archwilio wedi'i gladdu
22		Heol Pen-y-bont Abercynffig	07/01/2011	Glawog – eira'n toddi a dŵr wyneb ffo
23		Heol Pen-y-bont Abercynffig	07/01/2011	Glawog – eira'n toddi a dŵr wyneb ffo
24		Heol Pen-y-bont Abercynffig	07/01/2011	Glawog – eira'n toddi a dŵr wyneb ffo
25		Heol Pen-y-bont Abercynffig	07/01/2011	Glawog – eira'n toddi a dŵr wyneb ffo

Map 4.3 – Llifogydd Dŵr Wyneb Hanesyddol



Ddim i raddfa

Map 4.4 – Llifogydd Carthffosydd Hanesyddol



Ddim i raddfa

5. Perygl Llifogydd yn y dyfodol

- 5.1 Mae'r Map Llifogydd ar gyfer Dŵr Wyneb, y posibilrwydd o ddigwydd o 1 mewn 200 a dyfnder o fwy na 300mm, a ddarparwyd gan Asiantaeth yr Amgylchedd, yn cael eu hystyried yn wybodaeth am ddŵr wyneb y cytunwyd arni'n lleol. (Gweler Map 5.1) Mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi asesu'r dangosyddion perygl llifogydd allweddol (sy'n ystyried effeithiau llifogydd ar Iechyd Dynol, Gweithgarwch Economaidd, Treftadaeth Ddiwylliannol a'r Amgylchedd) ac mae'r wybodaeth hon wedi'i chynnwys yn Atodiad 2 y Daenlen Asesu Ragarweiniol.
- 5.2 Cynlluniwyd y capasiti draenio lleol i ddarparu ar gyfer digwyddiad storm 1 mewn 5 i 1 mewn 30. Mae Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr yn cynnwys asedau draenio dirywiol ac ôl-ddiwydiannol hefyd. Mae llawer o'r rhain heb eu cofnodi ac mae rhaglen wedi cychwyn i'w lleoli ac asesu'r cyflwr a'r effeithiau ar y rhwydwaith draenio lleol.
- 5.3 Ystyrir mai'r wybodaeth hon yw'r wybodaeth orau sydd ar gael i ddangos yr ardaloedd hynny yn y Fwrdeistref Sirol sydd mewn perygl sylweddol o lifogydd yn y dyfodol. Rhaid pwysleisio na fydd llifogydd o gwrs dŵr cyffredin a llif dŵr wyneb yn gyfyngedig i'r ardaloedd hyn o reidrwydd - gall llifogydd ddigwydd yn unrhyw le bron iawn.

5.4 **Effeithiau newid yn yr hinsawdd**

Nid yw effaith newid yn yr hinsawdd ar berygl llifogydd lleol yn cael ei deall yn dda iawn. Defnyddiodd yr Adroddiad ar yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol nifer o fapiau llifogydd cenedlaethol - yn benodol y Map Llifogydd ar gyfer Dŵr Wyneb (dŵr wyneb ffo), Ardaloedd a Allai Gael Llifogydd Dŵr Wyneb (dŵr wyneb ffo), Ardaloedd a Allai Gael Llifogydd Dŵr Dear (dŵr dear) a Map Llifogydd (cyrsiau dŵr cyffredin). Nid ydynt yn dangos effaith newid yn yr hinsawdd ar berygl llifogydd lleol.

Roedd consensws ymhlith amcanestyniadau model hinsawdd a gyflwynwyd ym mhedwerydd adroddiad asesu Cynllunio Rhynglywodraethol ar Newid yn yr Hinsawdd (IPCC) ar gyfer gogledd Ewrop yn awgrymu bod eithafion uchel o ddyddodiad yn y gaeaf yn debygol iawn o gynyddu mewn maint ac amllder. Mae'r modelau hyn yn rhagweld hafau sychach gyda mwy o siawns o gael dyddodiad dwys – cawodydd trwm dwys gyda chyfnodau hirach, cymharol sych rhyngddynt (Solomon et al., 2007).

UKCP09

Rhagolygon Hinsawdd y DU 2009 (UKCP09) sy'n darparu'r rhagolygon diweddaraf o hinsawdd y dyfodol yn y DU (<http://ukclimateprojections.defra.gov.uk/>). O ran dyddodiad, y prif ganfyddiadau yw:

Erbyn y 2080au, o dan allyriadau Canolig, dros y rhan fwyaf o dir isel y DU

- Yr amcangyfrifon canolog yw y bydd dyddiau o law trwm (glawiad sy'n fwy na 25mm) yn cynyddu gan ffactor o rhwng 2 a 3.5 yn y gaeaf, ac 1 i 2 yn yr haf.

Erbyn y 2080au, o dan allyriadau Canolig, ledled rhanbarthau Cymru a Lloegr

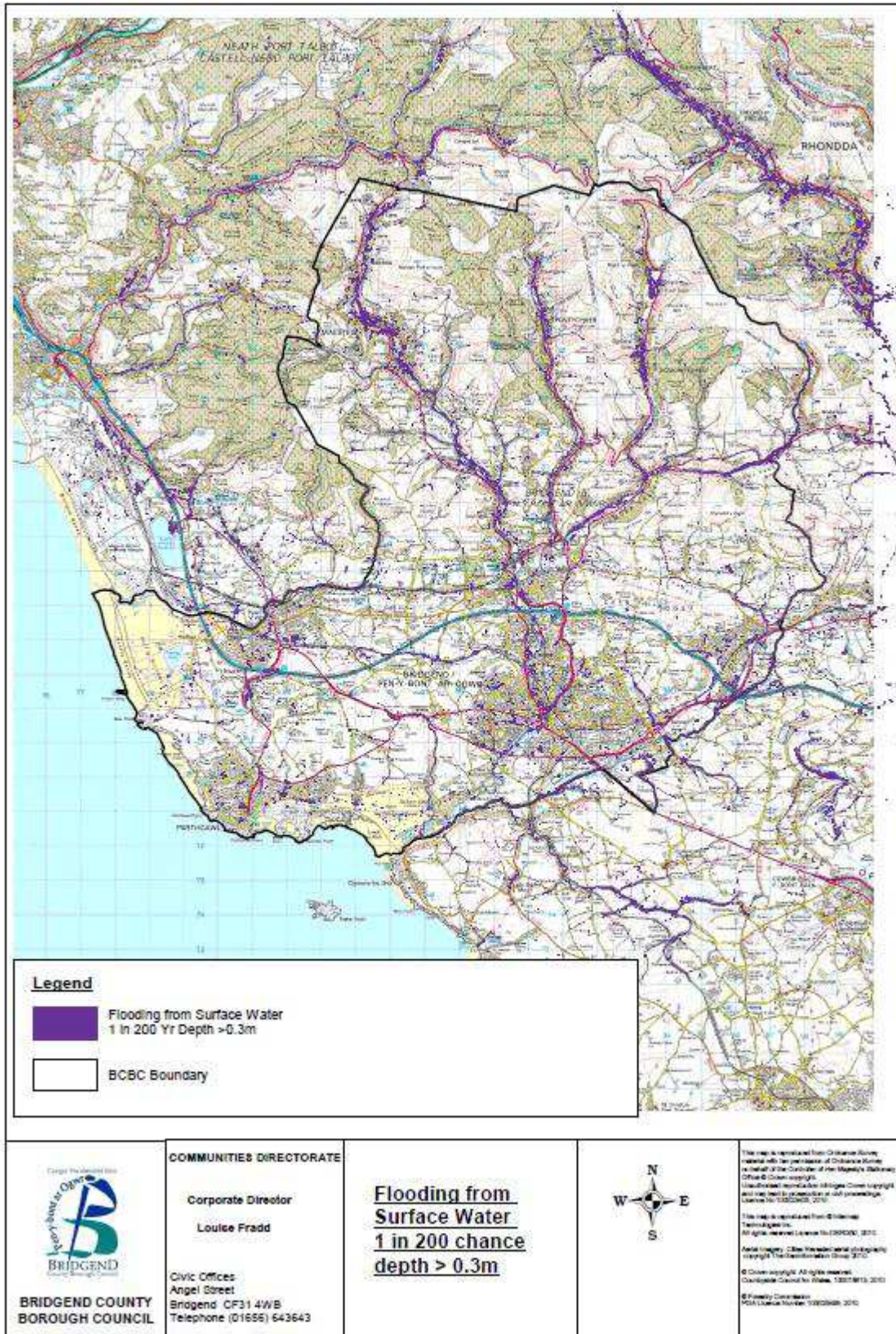
- Mae'r amcangyfrif canolog (tebygolrwydd o 50%) ar gyfer canran y newid yn nyddodiad cymedrig y gaeaf yn amrywio o +14 i +23
- Mae'r amcangyfrif canolog ar gyfer canran y newid yn nyddodiad cymedrig yr haf yn amrywio o -18 i -24.

Ni chynrychiolir rhai prosesau allweddol megis glaw darfudol lleol yn y modelu hwn, felly mae yna lawer o ansicrwydd o hyd am ddigwyddiadau glaw eithafol prinnach ar gyfer y DU. Gallwn fod yn fwy sicr y bydd glaw trwm yn dwysáu yn y gaeaf o'i gymharu â'r haf. Efallai y bydd cyfran y glawiad yn ystod yr haf yn gostwng wrth i gawodydd trwm gynyddu. Nid yw effaith y newidiadau hyn ar berygl llifogydd lleol yn hysbys eto.

5.5 Atodiad

Ni nodwyd unrhyw wybodaeth newydd ers cyhoeddi'r Adroddiad ar yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol cyntaf yn 2011 sydd wedi arwain at newid mewn dealltwriaeth o berygl llifogydd y dyfodol.

Map 5.1 – Gwybodaeth am ddŵr wyneb y cytunwyd arni'n lleol



Ddim i raddfa

Canllawiau arfarnu

Mae'r canllawiau arfarnu prosiect cyfredol (Defra, 2006) yn darparu amrediadau sensitifrwydd dangosol ar gyfer dwysedd glawiad brig, i'w ddefnyddio ar ddalgylchoedd bach a safleoedd draenio trefol/lleol. Mae'r rhain i fod i gael eu diweddarau yn dilyn rhagamcanion UKCP09 uchod. Maent yn disgrifio'r newidiadau canlynol mewn dwysedd glawiad brig; + 5% (1990-2025), + 10% (2025-2055), + 20% (2055-2085) a + 30% (2085-2115). Adolygwyd hyn gan y Swyddfa Dywydd yn 2008 gan ddefnyddio modelau UKCP09 (Brown et al., 2008). Maent yn awgrymu, ar sail ein dealltwriaeth gyfredol, bod y lefelau hyn yn ymateb pragmatig ond nid rhagofalus i ansicrwydd yn effeithiau'r hinsawdd yn y dyfodol. Yn arbennig, yn achos digwyddiad sy'n digwydd unwaith mewn pum mlynedd, mae cynnydd mewn dwysedd dyddodiad o 40% neu fwy erbyn yr 2080au yn debygol ar draws y DU ar raddfa leol.

Datblygiadau hirdymor

Mae'n bosibl y gallai datblygiadau hirdymor effeithio ar achosion o lifogydd a'u harwyddocâd. Fodd bynnag, nod y polisi cynllunio cyfredol yw atal datblygiadau newydd rhag cynyddu perygl llifogydd.

Yng Nghymru, mae Nodyn Cyngor Technegol 15 (TAN15) ar ddatblygu a pherygl o lifogydd yn amlinellu fframwaith rhagofalus i arwain penderfyniadau cynllunio. Nod cyffredinol y fframwaith rhagofalus yw "cyfeirio datblygiadau newydd i ffwrdd o'r ardaloedd hynny sydd mewn perygl mawr o lifogydd."

Mae cadw at bolisi'r Llywodraeth yn sicrhau nad yw datblygiad newydd yn cynyddu'r perygl o lifogydd lleol. Fodd bynnag, o dan amgylchiadau eithriadol, gall yr Awdurdod Cynllunio Lleol dderbyn y gellir cynyddu perygl o lifogydd yn groes i bolisi'r Llywodraeth, fel arfer oherwydd manteision ehangach datblygiad mawr newydd neu arfaethedig. Ni fyddai disgwyl i unrhyw eithriadau gynyddu perygl i lefelau sy'n "arwyddocaol" (o ran meini prawf y Llywodraeth), ond dylid eu cofnodi yma fel y gellir eu hadolygu yn y dyfodol.

Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Avery, M. Tignor a H.L. Miller (gol.). Summary for Policymakers. Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Gwasg Prifysgol Caergrawnt, Caergrawnt, Y DU ac Efrog Newydd, UDA. 9. Ar gael i'w lawrlwytho o <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-wg1.htm>

SJ Brown, M Beswick, E Buonomo, R Clark, D Fereday, D Hollis, RG Jones, EJ Kennett, M Perry, J Prior a AA Scaife. Met Office Submission to the Pitt Review – Executive Summary, The extreme rainfall of Summer 2007 and future extreme rainfall in a changing climate. 08/01/2008

Defra (2006) Flood and Coastal Defence Appraisal Guidance, FCDPAG3 Economic Appraisal, Supplementary Note to Operating Authorities – Climate Change Impacts October 2006.

<http://www.defra.gov.uk/environment/flooding/documents/policy/guidance/fcdpag/fcd3climate.pdf>

6. Adolygiad o Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol

- 6.1 Ddim angen, nid oes unrhyw Ardaloedd Perygl Llifogydd dangosol wedi'u nodi ar gyfer Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr.

7. Nodi Ardaloedd lle ceir Perygl o Llifogydd

- 7.1 Nid oes unrhyw Ardaloedd Perygl o Llifogydd newydd wedi'u nodi.

8. Y camau nesaf

- 8.1 Mae'n ofynnol cynnal yr adolygiad o'r wybodaeth sydd wedi'i chynnwys yn yr adroddiad hwn erbyn 22 Mehefin 2017 a phob chwe blynedd wedi hynny. * (gweler atodiad yn y crynodeb gweithredol).

- 8.2 Mapiau Llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd
Bydd y rhestr o dderbynyddion yn amlinellid llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd yn cael ei diwygio wrth i Asiantaeth yr Amgylchedd ddiweddarau ei mapiau llifogydd a bydd yn llywio'r adolygiad o unrhyw strategaethau rheoli perygl llifogydd a wnaed o ganlyniad i'r adroddiad hwn. Hysbysir y Partner perthnasol am unrhyw newidiadau.

- 8.3 Mesurau Lliniaru Llifogydd
Pan dderbynnir gwybodaeth am fesurau lliniaru a gymerir i liniaru'r tebygolrwydd o lifogydd, gwneir newidiadau i'r asedau wrth fapio peryglon a byddant yn llywio'r adolygiad o'r Ardaloedd lle ceir Perygl o Llifogydd, a lleoedd uwchlaw'r trothwy risgiau a'r strategaethau rheoli.

- 8.4 Digwyddiadau llifogydd yr adroddwyd amdanynt
Bydd adroddiadau cychwynnol trwy ofal cwsmeriaid ac Arolygwyr yn cael eu storio'n electronig a'u cofnodi fel data pwynt a/neu bolygon ar haen GIS lle bydd cysylltiadau ag unrhyw ffotograffau ac adroddiadau ategol yn cael eu gwneud a lle gellir tynnu gwybodaeth o daenlenni Excel.

Bydd pob digwyddiad llifogydd yn cael ei archwilio a chofnodir manylion i nodi dyddiad, lleoliadau, ffynhonnell, dyfnder, hyd ac effeithiau llifogydd ac unrhyw gamau gweithredu a gymerwyd.

Dros amser, bydd gwybodaeth am ddigwyddiadau llifogydd yn cronni ac yn cael ei hychwanegu at y gronfa ddata. Bydd hyn yn darparu darlun o leoliad digwyddiadau. Lle mae nifer o adroddiadau llifogydd mewn un ardal, yn dibynnu ar ddifrifoldeb y canlyniadau canfyddedig, efallai y bydd angen adolygu'r rhestr o lefydd sy'n uwch na'r trothwy perygl llifogydd ac o bosibl ddiwygio'r rhestr o Ardaloedd lle ceir Perygl o Llifogydd.

8.5 Atodiad Ardaloedd lle ceir perygl o lifogydd

Bydd ardaloedd lle ceir perygl o lifogydd cylch 1 yng Nghymru'n cael eu hadolygu fel rhan o Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol cyfunol manwl a fydd yn cwmpasu pob ffynhonnell o berygl llifogydd erbyn 22 Rhagfyr 2018.

9. Cyfeiriadau

Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010

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

Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009

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

Preliminary Flood Risk Assessment (PFRA)

Final Guidance

Report – GEH01210BTGH-E-E

Asiantaeth yr Amgylchedd

<http://publications.environment-agency.gov.uk/>

Preliminary Flood Risk Assessment (PFRA)

Annexes to the final guidance

Report – GEH01210BTHF-E-E

Asiantaeth yr Amgylchedd

<http://publications.environment-agency.gov.uk/>

Selecting and Reviewing Flood Risk Areas for local sources of flooding

Guidance to Lead Local Flood Authorities

Flood Risk Regulations 2009

DEFRA / Llywodraeth Cynulliad Cymru

<http://ww2.defra.gov.uk/environment/flooding/>

Amcanestyniadau Hinsawdd y Deyrnas Unedig 2009 (UKCP09)

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

Byrfoddau / Geirfa

Afonol	Llifogydd cwrs dŵr
IPCC	Cynllunio Rhynglywodraethol ar Newid yn yr Hinsawdd
Glawog	Dŵr wyneb ffo dros y tir
SDCau	Systemau Draenio Trefol Cynaliadwy
TAN15	Nodyn Cyngor Technegol
UKCP09	Amcanestyniadau Hinsawdd y Deyrnas Unedig 2009