HANES Y DDOGFEN

Rhif yr Argraffiad	Statws	Lluniwyd gan	Gwiriwyd gan	Cyhoeddwyd	Dyddiad
1	Drafft	RH	MAW		23/10/12
2	Ymgynghoriad Cyhoeddus	RH	MAW		30/11/12
3	Drafft Terfynol	RH	MAW		13/02/13
3	Drafft Terfynol	MAW			02/05/13
4	Drafft Terfynol	CBSCNPT	MR		30/08/13

DOGFEN A REOLIR

Martin Wright Associates Rhif:	CH130		
Statws:	Drafft Terfynol	**Rhif Hawlfraint:**	CH130/FD
	Enw:	**Llofnod:**	**Dyddiad:**
Paratowyd gan:	Ray Hooper		13/02/13
Gwiriwyd gan:	Mike Wellington		13/02/13

Cofnod Diwygiadau:

Diwygiad	**Dyddiad**	**Erbyn**	**Crynodeb o'r Newidiadau**	**Gwiriwyd gan**	**Cymeradwywyd gan**

MWA
Martin Wright Associates
Coastal and flood risk management engineers

Paratowyd yr adroddiad hwn gan:

Martin Wright Associates
Pulford House,
Bell Meadow Business Park,
Park Lane,
Pulford,
Caer
CH4 9EP
mail@martinwrightassociates.com
www.martinwrightassociates.com

CYNNWYS

4. RHAGAIR **1**

1. RHAGARWEINIAD **2**

1.1 RHAGARWEINIAD 2

1.2 RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD YNG NGHASTELL-NEDD PORT TALBOT 2

1.3 DEDDF RHEOLI LLIFOGYDD A DŴR A DEDDFWRIAETH ARALL 2

1.4. CYFRIFOLDEBAU O DAN Y DDEDDF RHEOLI LLIFOGYDD A DŴR 3

1.5. STRATEGAETH RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD LLEOL (Y STRATEGAETH) 3

1.6. RHANDDEILIAID PERYGL LLIFOGYDD LLEOL 3

1.7. PERYGL LLIFOGYDD LLEOL 4

1.8. ASESIAD AMGYLCHEDDOL 4

2. AWDURDODAU PERYGL LLIFOGYDD **5**

2.1 NODI AWDURDODAU RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD PRESENNOL 5

2.2. CYFRIFOLDEBAU DROS LIFOGYDD 7

2.3. CYFRIFOLDEBAU DROS REOLI PERYGL LLIFOGYDD 8

2.4. PWERAU A CHYFRIFOLDEBAU'R AWDURDOD LLIFOGYDD LLEOL ARWEINIOL (ALILIA) 8

2.5. CYFRIFOLDEBAU DROS GOFNODI ACHOSION O LIFOGYDD 11

2.6. CYFRIFOLDEBAU AM LUNIO'R GOFRESTR ASEDAU 12

2.7. CYFRIFOLDEBAU AM DDYNODI ASEDAU 12

2.8. CYFRIFOLDEBAU AM ROI CANIATÂD YNGLŶN Â CHYRSIAU DŴR CYFFREDIN 13

2.9. CYFRIFOLDEBAU AM GYNLLUNIO AR GYFER ARGYFWNG AC FEL AWDURDOD CYNLLUNIO RHAG ARGYFYNGAU 13

2.10. CYFRIFOLDEBAU AM GYNNAL A CHADW PRIFFYRDD 15

2.11. CYFRIFOLDEBAU'R AWDURDOD ARWEINIOL YN EI RÔL FEL YR AWDURDOD CYNLLUNIO/BWRDD CYMERADWYO SUDS (SAB) 15

2.12. CYFRIFOLDEDAU AM GYNNAL A CHADW MANNAU CYHOEDDUS 16

2.13. CYFRIFOLDEBAU FEL AWDURDOD RHEOLI PERYGL ERYDU ARFORDIROL 16

2.14. PWERAU A CHYFRIFOLDEBAU BYRDDAU DRAENIO MEWNOL (BDM) 17

3. POLISÏAU LLEOL **18**

3.1. POLISÏAU LLEOL 18

3.2. CYNLLUNIAU RHEOLI LLIFOGYDD DALGYLCH – CYNLLUNIAU A PHOLISÏAU CYFOETH NATURIOL CYMRU 18

3.3. CYNLLUN RHEOLI'R TRAETHLIN 2 (CRHT 2) – CYFOETH NATURIOL CYMRU – NODI'R MEYSYDD POLISI SY'N EFFEITHIO AR CNPT 19

3.4. Y CYNLLUN DATBLYGU UNEDOL (CDU) 19

3.5. Y CYNLLUN DATBLYGU LLEOL (CDLL) 19

3.6. CYNLLUN RHEOLI BASNAU AFONYDD 20

3.7. ARWEINIAD SUDS 20
3.8. POLISÏAU LLEOL ERAILL 20
4. ASESU PERYGL LLIFOGYDD LLEOL 21
4.1. CYFFREDINOL 21
4.2. LLIFOGYDD BLAENOROL 21
4.3. PERYGL LLIFOGYDD POSIB 24
4.4. RHYNGWEITHIO RHWNG Y FFYNONELLAU LLIFOGYDD GWAHANOL 31
4.5 BLAENORIAETHU ARDALOEDD AR DRAWS Y FWRDEISTREF SIROL LLE CAIFF ADNODDAU EU CANOLBWYNTIO 31
4.6. CYNLLUNIAU RHEOLI LLIFOGYDD DALGYLCH 34
4.7. NEWID YN YR HINSAWDD 35
4.8. DATBLYGIADAU TYMOR HIR 36
5. AMCANION A MESURAU I REOLI PERYGL LLIFOGYDD 38
5.1. AMCANION WRTH REOLI PERYGL LLIFOGYDD 38
5.2 MESURAU ARFAETHEDIG AR GYFER CYFLAWNI AMCANION RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD 39
TABL 5.4 AMCAN TROSGYNNOL 4, ISAMCANION A MESURAU ANGENRHEIDIOL 43
5.3 THEMÂU CYFLWYNO A MESURAU LLEOL ARFAETHEDIG I GYFLAWNI'R AMCANION 45
5.4 THEMA GYFLWYNO 1 – CYNLLUNIO AC ADDASU DATBLYGIADAU 45
5.5 THEMA GYFLWYNO 2 – RHAGFYNEGI LLIFOGYDD, RHYBUDDION AMDANYNT A'R YMATEB IDDYNT 47
5.6 THEMA CYFLWYNO 3 – RHEOLI TIR YN DDIWYLLIANNOL AC YN AMGYLCHEDDOL 47
5.7 THEMA GYFLWYNO 4 – RHEOLI, CYNNAL A CHADW ASEDAU 48
5.8 THEMA GYFLWYNO 5 – ASTUDIAETHAU, ASESIADAU A CHYNLLUNIAU 48
5.9 THEMA GYFLWYNO 6 – YMWYBYDDIAETH A CHYNNWYS LEFEL UCHEL 50
5.10 THEMA GYFLWYNO 7 – MONITRO 50
6. ARIANNU A CHYFLWYNO'R STRATEGAETH A'R CYNLLUN 51
6.1 ARIANNU PRESENNOL 51
6.2 ARIANNU CYHOEDDUS 51
6.3 ARIAN PREIFAT 52
6.4 FFYNONELLAU ARIANNU ERAILL 52
6.5 COSTAU A BUDDION Y MESURAU HYNNY A SUT I'W HARIANNU 52
7. SUT MAE'R STRATEGAETH YN RHYNGWEITHIO Â'R AMGYLCHEDD 53
7.1 ASESIAD AMGYLCHEDDOL STRATEGOL 53
7.2 CYFARWYDDEB Y FFRAMWAITH DŴR 54
7.3 ASESIAD RHEOLIADAU CYNEFINOEDD 55
8. Y CYNLLUN GWEITHREDU A'R CAMAU NESAF 56
8.1 SUT RYDYM YN BWRIADU BWRW YMLAEN Â'R STRATEGAETH 56
8.2 BLAENORIAETHU CAMAU GWEITHREDU ALLWEDOL A NODWYD 56

8.6 SUT A PHRYD CAIFF Y STRATEGAETH EI HADOLYGU 62

9. ATODIADAU 63

ATODIAD 1 – COFNODI LLIFOGYDD 63

ATODIAD 2 – MANYLION ASEDAU AMDDIFFYN RHAG LLIFOGYDD HYSBYS (1) BWRDEISTREF SIROL CASTELL-NEDD PORT TALBOT, (2) CYFOETH NATURIOL CYMRU A (3) PERCHNOGION GLANNAU ERAILL 65

ATODIAD 3 – ARDALOEDD SY'N AGORED I LIFOGYDD DŴR WYNEB 68

ATODIAD 4 – PRIF LIFOGYDD (DARN O ASESIAD PERYGL LLIFOGYDD RHAGARWEINIOL CYNGOR BWRDEISTREF SIROL CASTELL-NEDD PORT TALBOT) 69

ATODIAD 5 – TAENLEN ASESU RHAGARWEINIOL ATODIAD 1 – COFNODION O LIFOGYDD Y GORFFENNOL A'U CANLYNIADAU ARWYDDOCAOL 72

ATODIAD 6 – TAENLEN ASESU RHAGARWEINIOL ATODIAD 2 – COFNODION O LIFOGYDD Y DYFODOL A'U CANLYNIADAU 73

ATODIAD 7 – SYSTEM GRADDIO BLAENROIAETHAU CYNGOR BWRDEISTREF SIROL CASTELL-NEDD PORT TALBOT 74

ATODIAD 8 – CYNLLUNIAU LLINIARU LLIFOGYDD A NODWYD 75

10. CYFEIRIADAU 78

11. RHESTR TERMAU 79

SYLWER: Ceir mwy o fanylion o'r ffigurau a nodwyd yn y strategaeth trwy ddefnyddio'r hyperddolenni a amlygir neu drwy fynd i swyddfeydd Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot yn ystod oriau swyddfa.

4. RHAGAIR

"Mae effeithiau newid yn yr hinsawdd yn dod yn fwyfwy amlwg i bawb ac rydym yn gweld llifogydd difrifol ar y newyddion cenedlaethol yn aml. Mae'n anochel y byddwn yn dioddef llifogydd yn y dyfodol er gwaethaf ein hymdrechion gorau i'w hatal.

Nod y strategaeth hon yw lleihau perygl ac effeithiau llifogydd trwy gynyddu ymwybyddiaeth yn y gymuned ac annog ymagwedd bartneriaeth â'r gymuned a sefydliadau allanol at fynd i'r afael â'r heriau sydd o'n blaenau. Nod y strategaeth yw manteisio ar gyfleoedd ariannu a all gyfrannu at atal llifogydd, gan gynnwys datblygu gweithdrefnau cydnerthu gwell a'r gallu i adfer ar ôl dioddef llifogydd.

Datblygwyd y strategaeth hon â'r nod o gyflawni cynaladwyedd tymor hir ac i sicrhau bod Castell-nedd Port Talbot yn parhau i fod yn lle deniadol i fyw, i weithio ac i ymweld ag ef."

Ali Thomas – Arweinydd Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot

1. RHAGARWEINIAD

1.1 RHAGARWEINIAD

Mae'n rhaid i Gyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot yn ei rôl newydd fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol (ALlLlA) sicrhau bod Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Lleol (y Strategaeth) yn cael ei llunio ar gyfer yr ardal. Mae'r strategaeth yn nodi'r perygl o lifogydd lleol sylweddol ar gyfer yr ardal, gan ganolbwyntio'n bennaf ar lifogydd o ddŵr wyneb, dŵr daear a chyrsiau dŵr cyffredin, ac yn helpu pawb yr effeithir arnynt i ddeall ac i reoli perygl llifogydd. Mae hefyd yn ystyried y cyswllt sylweddol â phrif afonydd a charthffosydd. Mae'n rhaid i'r strategaeth fod yn gyson â'r hyn a nodir yn **Neddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010** a'r Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru. Prif nod y strategaeth yw lleihau'r perygl o lifogydd a'r difrod cymdeithasol ac economaidd a achosir gan lifogydd, a hynny mewn modd cynaliadwy. 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. Bydd hefyd yn ystyried pa arian sydd ar gael a sut gellid defnyddio rheoli perygl llifogydd er mwyn sicrhau bod yr arian hyn yn delio'n ddigonol â pheryglon llifogydd presennol ac yn y dyfodol.

Mae llawer o fanteision i feddwl yn gyfannol am bob agwedd ar ddŵr. 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, weithiau mae'r gwrthwyneb yn wir - bod gennym ormod o ddŵr fel nad oes modd i'n cyrsiau dŵr ymdopi ag ef, gan arwain at lifogydd.

1.2 RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD YNG NGHASTELL-NEDD PORT TALBOT

Ym 1989 sefydlwyd yr Awdurdod Afonydd Cenedlaethol, sef corff cenedlaethol a gydiodd yn y rolau a'r cyfrifoldebau dros reoli perygl llifogydd, draenio ac ansawdd dŵr ledled y wlad. Ym 1991, deddfwyd sawl darn o ddeddfwriaeth gan gydgyfnerthu deddfwriaeth gyfredol am ddŵr. Mae'r **Ddeddf Draenio Tir** yn amlinellu'r cyfrifoldebau ac yn nodi'r rhai sy'n gyfrifol am reoli draenio tir ar gyfer nifer o gyrff gan gynnwys byrddau draenio mewnol ac awdurdodau lleol. Yn wreiddiol, cynghorau dosbarth oedd yn gyfrifol am garthffosiaeth ac mae cynghorau'n parhau i reoli nifer o gyrsiau dŵr cyffredin a draenio priffyrdd. Mae'r **Ddeddf Adnoddau Dŵr** yn amlinellu rolau a chyfrifoldebau'r Awdurdod Afonydd Cenedlaethol. Ym 1995, sefydlwyd **Deddf yr Amgylchedd** a arweiniodd at Asiantaeth yr Amgylchedd yn ymgymryd â rolau a chyfrifoldebau'r Awdurdod Afonydd Cenedlaethol, ynghyd â'r dyletswyddau i gyflwyno rhybuddion llifogydd. Rhennir rheoli a gweithredu Cyfoeth Naturiol Cymru'n nifer o ranbarthau ar draws y wlad; **mae Castell-nedd Port Talbot yn rhan o ranbarth Cymru. ??**

1.3 DEDDF RHEOLI LLIFOGYDD A DŴR A DEDDFWRIAETH ARALL

Pwysleisiodd Adolygiad Pitt bwysigrwydd rhoi deddfwriaeth well ar waith er mwyn rheoli llifogydd yn effeithiol, yn enwedig llifogydd a achosir gan ddŵr wyneb. 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 gynghorau sir ac unedol am faterion rheoli dŵr wyneb, fel rhan o'u rôl newydd fel Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol. Mae rôl Cyfoeth Naturiol Cymru o ran llifogydd afon a llanwol yn parhau mewn grym. Mae hefyd gan Cyfoeth Naturiol Cymru 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 Cyfarwyddeb Llifogydd yr UE yn gyfraith yng Nghymru a Lloegr. Roedd yn ofyniad yn Rheoliadau Perygl Llifogydd y dylid cynnal Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol (APLlRh) i nodi ardaloedd lle mae nifer sylweddol o bobl mewn perygl llifogydd o ddŵr wyneb, daear a chyrsiau dŵr cyffredin. Lle ceir y fath ardaloedd, mae hefyd yn ofyniad y rheoliadau y dylid llunio mapiau perygl a risg a chynlluniau rheoli llifogydd. Yng Nghastell-nedd Port Talbot, ystyrir bod llifogydd wyneb lleol yn fygythiad. Ceir y llifogydd hyn pan na all y systemau draenio a charthffosiaeth ddygymod â lefel y dŵr a phan fo'r ddaear yn soeglyd. Fodd bynnag, mewn sawl achos ystyrir bod hyn yn

broblem raddfa fach, gan effeithio ar nifer cymharol fach o bobl neu eiddo unigol, ond gall effaith y fath lifogydd fod yr un mor ddinistriol ag effaith digwyddiad graddfa fawr. Cwblhawyd yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol ar gyfer Castell-nedd Port Talbot ddiwedd haf 2011.

Mae'r asesiad rhagarweiniol yn ymarfer sgrinio trwyadl sy'n cyfuno gwybodaeth hawdd ei chyrchu am lifogydd blaenorol a phosib o sawl ffynhonnell i hwyluso gwneud penderfyniadau am berygl llifogydd lleol. Seiliwyd yr asesiad o risgiau llifogydd posib ar setiau data cenedlaethol a luniwyd gan Defra i nodi Ardaloedd Risg Llifogydd dangosol ledled Cymru. O'r wyth ardal a nodwyd, mae un o fewn ffiniau Castell-nedd Port Talbot – gweler yr ardal â'r ymyl goch yn Ffigur 4-7. Mae'r arweiniad rhagarweiniol yn cael ei ddefnyddio i asesu goblygiadau niweidiol posib llifogydd yn yr ardal yn y dyfodol.

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 Gyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot sydd wedi'i ddynodi'n Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol. Dim ond un o'r dyletswyddau a neilltuwyd i gyngor y fwrdeistref sirol yw paratoi'r Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Lleol.

Mae'r **Ddeddf Cronfeydd Dŵr (1975),** ac fel y'i diwygiwyd gan **Atodlen 4** y **Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr (2010)**, yn amlinellu'r ddeddfwriaeth diogelwch ar gyfer cronfeydd dŵr yn y Deyrnas Unedig a pharatoadau ar gyfer cynlluniau llifogydd cysylltiedig.

1.4. CYFRIFOLDEBAU O DAN Y DDEDDF RHEOLI LLIFOGYDD A DŴR

Gweler adran 2.4.4 am gyfrifoldebau'r Awdurdod Arweiniol o ran y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr.

1.5. STRATEGAETH RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD LLEOL (Y STRATEGAETH)

Mae'r Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Lleol yn ddogfen statudol a fydd yn effeithio ar yr holl Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd – h.y. awdurdodau lleol, Cyfoeth Naturiol Cymru, awdurdodau priffyrdd a byrddau draenio mewnol.

Mae'n ofyniad yn ôl y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr i Gyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot arwain wrth reoli peryglon llifogydd lleol, gan weithio mewn partneriaeth ag awdurdodau perthnasol eraill a'r cyhoedd.

Mae Partneriaeth Rheoli Perygl Llifogydd Castell-nedd Port Talbot, sy'n cynnwys awdurdodau rheoli, yn hanfodol i gyflwyno ymagwedd gydlynol a chyson at reoli perygl llifogydd lleol a gweithio gyda'r cyhoedd i wneud gwahaniaeth go iawn yn y fwrdeistref sirol.

.

1.6. RHANDDEILIAD PERYGL LLIFOGYDD LLEOL

Mae Partneriaeth Rheoli Perygl Llifogydd Castell-nedd Port Talbot yn cynnwys y canlynol:

- Pwyllgor Llifogydd ac Arfordirol Rhanbarthol.
- Awdurdodau cyfagos: Dinas a Sir Abertawe, Cyngor Sir Gâr, Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr a Chyngor Sir Powys.
- Rhanddeiliaid: Llywodraeth Cymru, Network Rail, yr heddlu, y frigâd dân, Dŵr Cymru, cwmnïau cyfleustodau, Porthladd Castell-nedd, cwmnïau camlesi (h.y. Cwmni Camlas Nedd, Cwmni Camlas Tennant a CBS Castell-nedd Port Talbot).

- Grŵp Rheoli'r Traethlin
- Adrannau mewnol Cyngor Bwrdeistrefol Sirol Castell-nedd Port Talbot.

1.7. PERYGL LLIFOGYDD PRESENNOL

Mae pum prif ffynhonnell llifogydd yn ardal Castell-nedd Port Talbot: dŵr wyneb; dŵr daear; carthffosydd; camlesi a chyrsiau dŵr cyffredin; a'r rhyngweithio â phrif afonydd a'r môr. Mae pob un wedi cael ei diffinio a rhoddir enghreifftiau yn adran 4.2.3.

1.8. ASESIAD AMGYLCHEDDOL

Mae gan Gastell-nedd Port Talbot nifer o safleoedd amgylcheddol â dynodiad cenedlaethol yn ogystal ag ardaloedd ecolegol sydd o bwys lleol. I gael mwy o wybodaeth a mapiau, ewch i http://www.nrc.gov.uk

Gall rheoli perygl llifogydd ac arfordirol effeithio ar y safleoedd hyn, felly mae'n rhaid rhoi ystyriaeth briodol i'r amgylchedd naturiol wrth gynllunio pob gweithgarwch.

Penderfynodd Llywodraeth Cymru fod angen Asesiad Amgylcheddol Strategol (AAS) ar y Strategaeth Genedlaethol, yn unol â gofynion y Rheoliadau AAS[1]. Yn ôl arweiniad y strategaeth genedlaethol, mae Llywodraeth Cymru, gan ystyried natur a chynnwys strategaeth leol a'r gofyniad cyfreithiol i lunio un, yn rhagweld y bydd angen i Awdurdodau Arweiniol gynnal AAS hefyd. Mae'n rhaid i'r cyngor, sy'n awdurdod cyfrifol o dan y rheoliadau, benderfynu a yw'r strategaeth leol o fewn cwmpas y Gyfarwyddeb AAS. Mae AAS yn ofyniad statudol ar gyfer cynlluniau a rhaglenni sy'n gallu effeithio'n sylweddol ar yr amgylchedd ac felly mae Cyngor Bwrdeistrefol Sirol Castell-nedd Port Talbot wedi penderfynu cynnal AAS o'r strategaeth leol yn unol â'r Rheoliadau AAS.

Mae'n rhaid i'r cyngor, sy'n awdurdod cymwys o dan y Rheoliadau Cynefinoedd[2], ystyried gofynion y Gyfarwyddeb Cynefinoedd hefyd wrth gyflawni ei swyddogaethau. Fel y nodir yn yr arweiniad cenedlaethol ar gyfer Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd Lleol, dylid asesu hefyd y strategaeth leol sy'n cael ei datblygu er mwyn sicrhau ei bod yn cydymffurfio â Chyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr. Bydd y prosesau asesu amgylcheddol hyn yn helpu i sicrhau bod effeithiau posib y strategaeth ar yr amgylchedd yn cael eu hystyried wrth ei llunio, ac y gwneir yn fawr o gyfleoedd i wneud lles i'r amgylchedd.

1 Rheoliadau Asesiadau Amgylcheddol o Gynlluniau a Rhaglenni (Cymru) 2004 (Offeryn Statudol Cymru 2004 Rhif 1656)

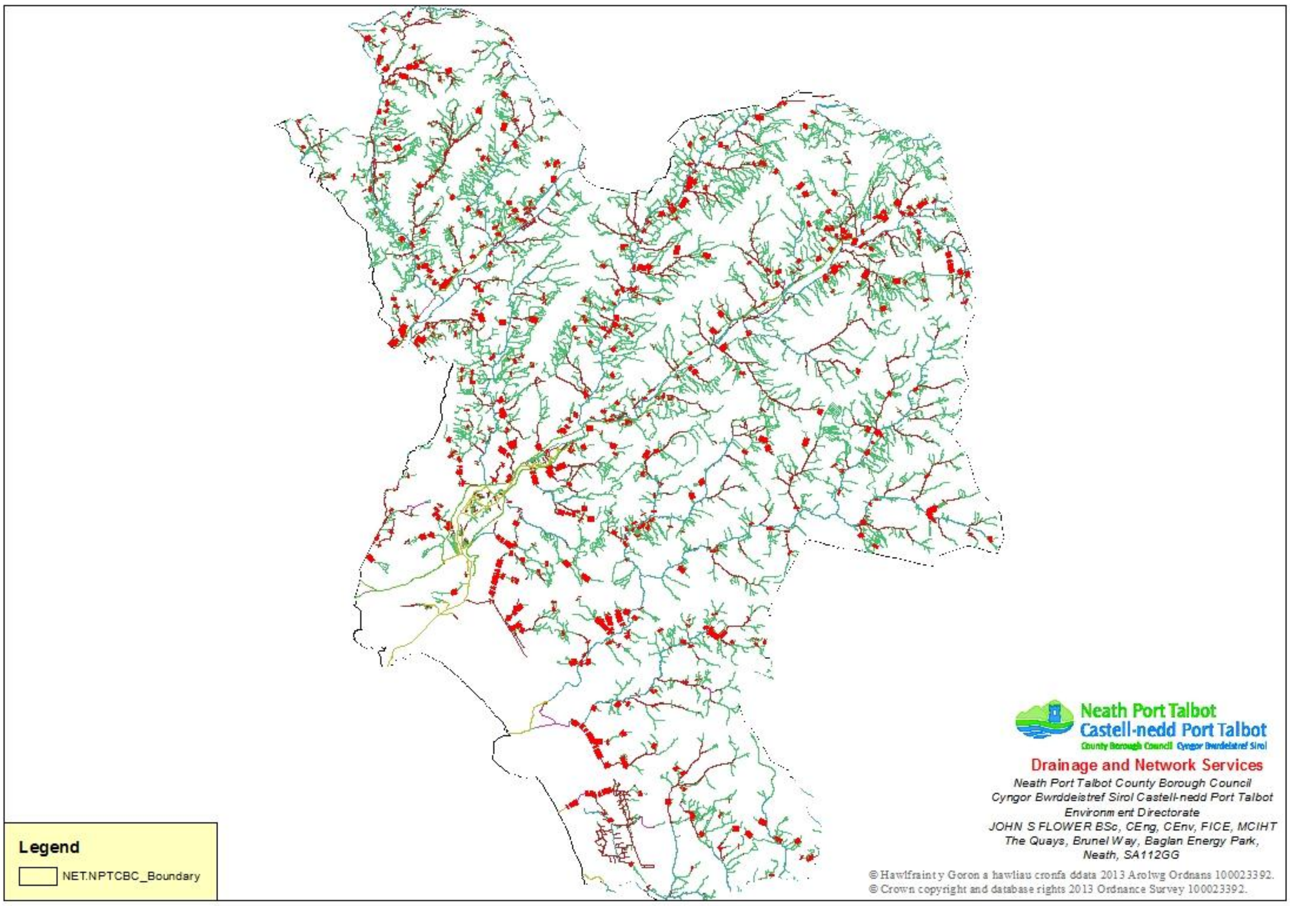
2 Rheoliadau Gwarchod Cynefinoedd a Rhywogaethau 2010 (fel y'u diwygiwyd) (Offeryn Statudol 2010 Rhif 490)

2. AWDURDODAU PERYGL LLIFOGYDD

2.1 NODI AWDURDODAU RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD PRESENNOL

Mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, fel yr Awdurdod Arweiniol, yn gyfrifol am arwain rheoli perygl llifogydd o ffynonellau lleol. Mae hyn yn cynnwys cyrsiau dŵr cyffredin, dŵr wyneb, dŵr daear a lle mae rhyngweithio rhwng y ffynonellau hyn, a phrif afon neu'r môr. Mae hyn yn bwysig yn achos Castell-nedd Port Talbot gan ei fod yn awdurdod morol. Mae gan Gyngor y Fwrdeistref Sirol rôl hefyd wrth gynllunio ar gyfer argyfyngau a draenio ffyrdd. Dengys Ffigur 2-1 wybodaeth am gyrsiau dŵr yn y fwrdeistref sirol.

<u>Ffigur 2-1 – Cynllun yn dangos gwybodaeth gan Asiantaeth yr Amgylchedd am gyrsiau dŵr yn CNPT.</u>

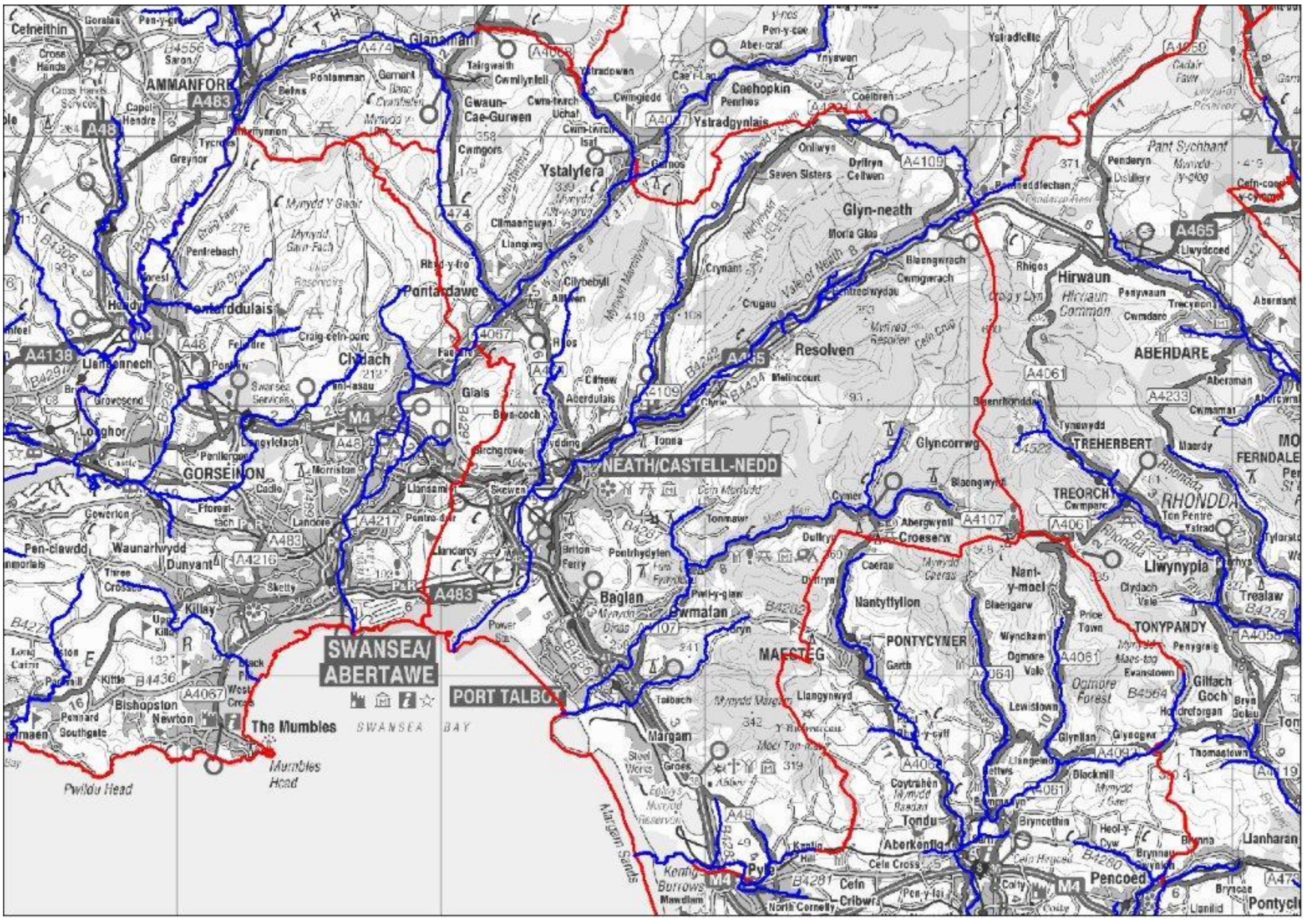


Mae Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) yn gyfrifol am reoli perygl llifogydd o brif afonydd, cronfeydd dŵr a'r môr ac mae ganddo rôl strategol wrth oruchwylio'r holl agweddau ar reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol. Mae ganddo hefyd rôl allweddol wrth ddarparu rhybuddion llifogydd i'r cyhoedd, amddiffyn a gwella'r amgylchedd a hybu datblygiad cynaliadwy. Dengys Ffigur 2-2 wybodaeth am brif afonydd y fwrdeistref sirol.

Mae Cyfarwyddiaeth yr Amgylchedd CBS Castell-nedd Port Talbot yn gyfrifol am reoli perygl llifogydd ar ffyrdd a phriffyrdd ac eithrio'r draffordd a chefnffyrdd sy'n gyfrifoldeb Llywodraeth Cymru.

Cwmni dŵr a charthffosiaeth yw Dŵr Cymru sy'n gyfrifol am ddarparu system garthffosiaeth dŵr aflan a dŵr wyneb ar draws y fwrdeistref sirol.

<u>Ffigur 2-2 – Prif Afonydd</u>



Ceir sefydliadau ar wahân sy'n gyfrifol am y camlesi amrywiol (gweler Ffigur 2-3 am fanylion) yn y fwrdeistref sirol, sef:

1. Company of Proprietors of the Neath Canal Navigation, sy'n gyfrifol am Gamlas Nedd gyfan, o Lansawel i Resolfen;

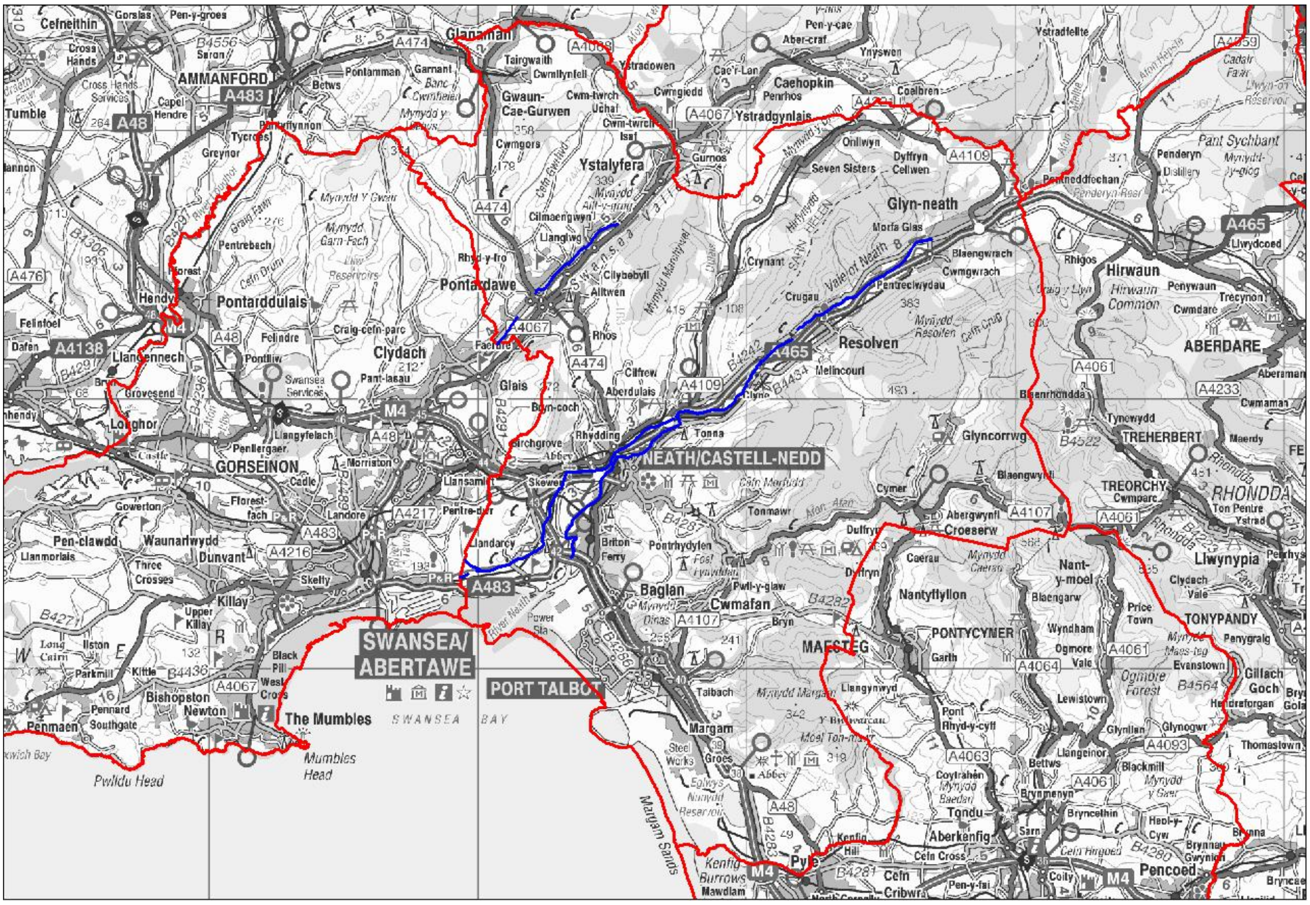
2. Tennant Canal Company, sy'n gyfrifol am Gamlas Tennant sy'n dechrau yn Aberdulais ac yn ymestyn i ddociau Abertawe;

3. Glandŵr Cymru (Canal and River Trust), sy'n gyfrifol am Gamlas Abertawe o Bontardawe i fyny Cwm Tawe hyd at Ynysmeudwy, gan gynnwys y sianel fwydo;

4. CBS Castell-nedd Port Talbot, sy'n gyfrifol am Gamlas Nedd o Resolfen i Lyn-nedd; a

5. CBS Castell-nedd Port Talbot am Gamlas Abertawe o Ynysmeudwy i Odre'r-graig.

Ffigur 2-3 – Gwybodaeth am gamlesi'r fwrdeistref sirol



2.2. CYFRIFOLDEBAU DROS LIFOGYDD

Mae deddfwriaeth ddiweddar wedi gwneud yr Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd amrywiol yn gyfrifol am reoli'r perygl o ffynonellau llifogydd gwahanol.

Caiff perygl llifogydd a achosir gan brif afonydd, llifogydd arfordirol a chronfeydd dŵr ei reoli gan Cyfoeth Naturiol Cymru.

Mae CBS Castell-nedd Port Talbot yn rheoli'r perygl ynglŷn â chyrsiau dŵr cyffredin, dŵr wyneb, dŵr daear a llifogydd ar ffyrdd trefol.

Mae Llywodraeth Cymru, trwy Asiantaeth Cefnffyrdd De Cymru, yn gyfrifol am lifogydd ar y draffordd a chefnffyrdd.

Mae Dŵr Cymru'n gyfrifol am bibellau'r prif gyflenwad sydd wedi torri a llifogydd prif garthffosydd.

Ceir manylion y cwmnïau camlesi a'r ymddiriedolaeth priodol sy'n gyfrifol am lifogydd o wahanol rannau o'r camlesi sy'n ymestyn trwy'r fwrdeistref sirol yn adran 2.1.

Dylai eraill megis tirfeddianwyr, busnesau a phreswylwyr, sydd i gyd â diddordeb yn yr afonydd a'r camlesi ac yn gyfrifol am lifogydd, chwarae rhan hefyd yn y broses o reoli llifogydd oherwydd y cydnabyddir y gellid darparu rheolaeth well trwy gynnwys yr holl grwpiau sydd â diddordeb yn y broses.

2.3. CYFRIFOLDEBAU DROS 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 ac o ddeddfwriaeth gynharach.

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

1. Cael eu craffu fel rhan o brosesau democrataidd yr Awdurdod Lleol Arweiniol;
2. Cydlynu ag awdurdodau rheoli perygl eraill wrth arfer eu swyddogaethau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol, gan gynnwys rhannu data rheoli perygl llifogydd;
3. Derbyn swyddogaethau llifogydd ac erydu arfordirol gan awdurdodau rheoli perygl eraill pan fo'r ddwy ochr yn cytuno i hyn; a
4. Chydymffurfio â deddfwriaeth amgylcheddol, gan gymryd camau rhesymol i ddatblygu cadwraeth Safleoedd o Ddiddordeb Arbennig trwy gyflawni swyddogaethau'r awdurdod yn briodol, a'r cyfan yn unol â **Deddf Cefn Gwlad a Hawliau Tramwy 2000**.

Gofynnir i'r holl awdurdodau ystyried gofynion y Gyfarwyddeb Cynefinoedd wrth gyflawni eu swyddogaethau (rheoliad 9{5}).

Bydd cydweithredu rhwng yr Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd hyn yn digwydd trwy Bartneriaeth Rheoli Perygl Llifogydd Castell-nedd Port Talbot – gweler adrannau 1.5 ac 1.6 hefyd. Bydd angen cydweithredu i gofnodi asedau llifogydd, cynorthwyo gydag ymchwiliadau i lifogydd, darparu gwybodaeth leol i swyddogion cymeradwyo Draenio Trefol Cynaliadwy (SuDS) ynglŷn â cheisiadau draenio ar gyfer datblygiad newydd yn yr ardal, a rhannu data a gwybodaeth i sicrhau bod ymholiadau gan y cyhoedd yn cael eu hateb yn gyflym gan y sefydliad perthnasol.

2.4. PWERAU A CHYFRIFOLDEBAU'R AWDURDOD LLIFOGYDD LLEOL ARWEINIOL (ALLLLA)

2.4.1. Nod y **Gyfarwyddeb Ewropeaidd ar Asesu a Rheoli Perygl Llifogydd (2007/60/EC)**, a adwaenir fel y 'Gyfarwyddeb Lifogydd', yw helpu aelod-wladwriaethau i atal a chyfyngu ar lifogydd a'u heffeithiau niweidiol ar iechyd pobl, yr amgylchedd, is-adeiledd ac eiddo. Daeth Cyfarwyddeb y Llifogydd i rym ar 26 Tachwedd 2007, ac mae'n rhaid i aelod-wladwriaethau droi'r gyfarwyddeb yn gyfraith genedlaethol. Mae Defra a Cyfoeth Naturiol Cymru'n cydlynu troi'r gyfarwyddeb yn gyfraith y DU a nhw sydd â'r cyfrifoldeb terfynol am ei rhoi ar waith mewn modd amserol sy'n cydymffurfio â'r gyfarwyddeb.

Mae'n ofyniad o dan y Gyfarwyddeb Lifogydd i aelod-wladwriaethau baratoi'r canlynol:

- Asesiadau perygl llifogydd rhagarweiniol i nodi ardaloedd lle mae posibilrwydd sylweddol o berygl llifogydd.
- Mapiau perygl (hazard) o lifogydd (gan ddangos tebygolrwydd a llif y llifogydd posib a mapiau risg (risk) o lifogydd a'u heffaith).
- Cynlluniau rheoli perygl llifogydd (gan ddangos mesurau i leihau'r tebygolrwydd o lifogydd neu eu heffaith).
- Diweddariadau bob 6 blynedd sy'n ystyried effaith y newid yn yr hinsawdd.

2.4.2. **Yn Rheoliadau Aesu Perygl Llifogydd 2009** a **Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010** nodwyd Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot yn Awdurdod Arweiniol ar gyfer y fwrdeistref sirol. Mae hyn yn rhoi rôl strategol i'r cyngor wrth oruchwylio'r broses o reoli perygl llifogydd lleol. Mae'n strategaeth ar gyfer yr awdurdod cyfan sy'n gofyn am berchnogaeth a mewnbwn gan yr holl ddisgyblaethau. Mae angen iddi adlewyrchu'r Strategaeth

Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol a lansiwyd gan y gweinidog ym mis Tachwedd 2011. Mae gan CBS Castell-nedd Port Talbot gyfrifoldebau o dan y ddeddfwriaeth hon, sef bod yr:

1. Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol;
2. Awdurdod y Priffyrdd;
3. Awdurdod Cynllunio Argyfwng;
4. Corff Cymeradwyo SuDS, pan ddaw'r ddeddfwriaeth briodol i rym, a ddisgwylir ar hyn o bryd i fod yn 2014;
5. Awdurdod Cynllunio; ac mae ganddo
6. gyfrifoldebau'r amgylchedd hanesyddol a naturiol.

2.4.3. O dan **Reoliadau Perygl Llifogydd 2009**, mae'n ofynnol i CBS Castell-nedd Port Talbot nodi ac asesu perygl llifogydd yn y fwrdeistref sirol; paratoi mapiau perygl a risg o lifogydd; paratoi cynlluniau rheoli perygl llifogydd ar gyfer pob ardal perygl llifogydd, a sicrhau y caiff y rhain i gyd eu diweddaru'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, a nodir mewn coch, gan yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol a luniwyd eisoes gan CBS Castell-nedd Port Talbot.

Tabl 2.1 – Yr amserlen yn unol â Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009

TARGED	GWEITHREDU	AMCAN
22 Mehefin 2011	Paratoi adroddiad ar yr Asesiad Rhagarweiniol.	Mae APLlRh CBSCNPT yn rhoi'r pwyslais ar berygl llifogydd lleol o ddŵr arwyneb, dŵr daear a chyrsiau dŵr cyffredin.
22 Mehefin 2011	Nodi Ardaloedd Perygl Llifogydd ar sail yr Asesiad Rhagarweiniol (APLlRh).	Mae Ardaloedd Perygl Llifogydd yn ardaloedd lle mae perygl sylweddol a nodir ar sail canfyddiadau'r APLlRh, meini prawf cenedlaethol a bennir gan Ysgrifennydd Gwladol Llywodraeth y DU ac arweiniad a ddarperir gan Asiantaeth yr Amgylchedd.
22 Mehefin 2013	Paratoi **Mapiau Perygl o Lifogydd** a **Mapiau Risg o Lifogydd ar gyfer pob Ardal Perygl Llifogydd.**	Defnyddir y rhain i nodi lefel y peryglon 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.

2.4.4. Mae **Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010** yn rhoi'r dyletswyddau a'r pwerau canlynol i Gyngor y Fwrdeistref Sirol heb unrhyw orchmynion amser cysylltiedig:

1. Arweinyddiaeth strategol yr Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd lleol;
2. Datblygu, cynnal, cyflwyno a monitro strategaeth ar gyfer rheoli perygl llifogydd lleol;

3. Gofyn am wybodaeth gan unrhyw un sy'n gysylltiedig â swyddogaethau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yr awdurdod;
4. Ymchwilio i achosion o lifogydd a chyhoeddi adroddiadau amdanynt, gan nodi pa awdurdodau y mae ganddynt swyddogaethau rheoli perygl llifogydd perthnasol a'r hyn y maent wedi'i wneud neu'n bwriadu ei wneud;
5. Cynnal cofrestr asedau neu nodweddion sy'n cael effaith sylweddol, ym marn yr Awdurdod Arweiniol, ar berygl llifogydd yn eu hardal;
6. Y cyfrifoldeb fel Corff Cymeradwyo SuDS (SAB) dros gymeradwyo, mabwysiadu a chynnal y rhan fwyaf o SuDS newydd - disgwylir i'r cyfrifoldeb hwn ddod i rym yn 2014;
7. Y cyfrifoldeb dros benderfynu a ellir cynnal gwaith ar gyrsiau dŵr cyffredin sy'n effeithio ar lif dŵr (mae hefyd gan fyrddau draenio mewnol y cyfrifoldeb hwn dros gyrsiau dŵr cyffredin ond nid oes unrhyw fyrddau draenio mewnol yn ardal Castell-nedd Port Talbot);
8. Cyflawni swyddogaethau rheoli perygl llifogydd ac arfordirol mewn modd sy'n gyson â'r strategaethau cenedlaethol a lleol;
9. Ceisio cyfrannu at gyflawniadau datblygu cynaliadwy wrth reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol, gan gyfeirio at arweiniad y gweinidog ar y pwnc hwn;
10. Cynnal gwaith i reoli perygl llifogydd o ddŵr wyneb a dŵr daear. Mae hyn yn cynnwys pwerau o dan adran 25 o Ddeddf Draenio Tir 1991 i ofyn i rywun sy'n rhwystro llif priodol y dŵr mewn cwrs dŵr cyffredin adfer y sefyllfa; ac
11. Dynodi adeileddau a nodweddion sy'n effeithio ar lifogydd.

2.4.5. **I egluro, mae dyletswydd yn rhywbeth y mae'n rheidrwydd cyfreithiol ar y cyngor i'w wneud; gellir defnyddio pŵer os yw'n briodol ond nid oes rhaid ei ddefnyddio.**

2.4.6. Mae gan CBS Castell-nedd Port Talbot rôl bwysig i'w chwarae fel yr arweinydd strategol ar gyfer rheoli perygl llifogydd ar draws y fwrdeistref sirol. Mae hyn yn cynnwys datblygu'r strategaeth hon, sicrhau bod yr holl sefydliadau sy'n ymwneud â rheoli perygl llifogydd yn ymwybodol o'u cyfrifoldebau, monitro cynnydd a gweithgarwch gan yr holl grwpiau hyn, a chydlynu cyfathrebu â'r cyhoedd a rhwng sefydliadau.

2.4.7 Caiff Partneriaeth Rheoli Perygl Llifogydd Castell-nedd Port Talbot ei harwain a'i rheoli gan Gyngor y Fwrdeistref Sirol ac mae'n fforwm pwysig i drafod pob agwedd ar reoli perygl llifogydd yn y fwrdeistref sirol.

2.4.8 Dangosir cerrig milltir prosiectau a thargedau rhaglenni cysylltiedig y strategaeth yn Nhabl 2.2 dros y dudalen.

2.4.9 Yn ogystal, mae gan CBS Castell-nedd Port Talbot ddyletswyddau a chyfrifoldebau i'w cyflawni o dan y ddeddfwriaeth ganlynol:

1. **Cyrsiau Dŵr Cyffredin: Caniatâd a Gorfodaeth** – 6 Ebrill 2012.
2. **Cyrff Cymeradwyo Systemau Draenio Trefol (SuDS) (SAB)** – Dyddiad i'w gadarnhau.

2.5. CYFRIFOLDEBAU DROS GOFNODI ACHOSION O LIFOGYDD

2.5.1 Bydd cofnod manwl gywir o achosion o lifogydd ar draws y fwrdeistref sirol yn gymorth mawr i ddeall peryglon llifogydd. Bydd Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, fel yr awdurdod arweiniol, yn cydlynu cofnodi ac ymchwilio i ddigwyddiadau llifogydd sylweddol. Bydd hyn yn golygu nodi pa awdurdod sy'n gyfrifol am reoli perygl llifogydd a beth y mae'n bwriadu ei wneud ynglŷn â'r digwyddiad.

Tabl 2.2 – Cerrig Milltir Prosiectau ac Amserlen y Strategaeth

GWEITHREDU	TARGED CWBLHAU
Strategaeth Leol Amlinellol	Mehefin 2012
Sefydlu cwmpas ar gyfer asesu amgylcheddol strategol (AAS), gan gynnwys ymgynghoriad statudol â CADW, CCGC ac Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru.	Mehefin 2012
AAS a chynnal ymgynghoriad cyhoeddus	Mehefin/Gorffennaf 2012
Adroddiad Amgylcheddol i'w gytuno gan CBSCNPT cyn ymgynghori â'r cyhoedd	Gorffennaf 2012
Ymgynghori â'r cyhoedd ynglŷn â'r Adroddiad Amgylcheddol (AAS a'r Strategaeth Leol), gan gynnwys ymgynghoriad statudol â CADW, CCGC ac Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru	Ganol mis Awst tan ddiwedd mis Hydref 2012
Cymeradwyo'r Strategaeth Leol Ddrafft ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd	Tachwedd 2012
Y Strategaeth Leol Ddrafft ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd i'w gymeradwyo gan y gweinidog	Rhagfyr 2012
Cymeradwyaeth y gweinidog	Rhagfyr 2012 - Mawrth 2013
Cwblhau'r Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd	31 Mawrth 2013

Bydd CBS Castell-nedd Port Talbot yn hysbysu awdurdodau rheoli perygl eraill lle bo angen a chyhoeddi canlyniadau unrhyw ymchwiliad. Bydd yr awdurdod arweiniol yn penderfynu a ddylid ymchwilio i lif a bydd goblygiadau'r ymchwiliad yn adlewyrchu difrifoldeb y digwyddiad a'r adnoddau sydd ar gael. Y nod yw cadw adroddiadau ymchwilio i lifogydd mewn un lle. Fel arfer cynhelir ymchwiliad lle caiff unrhyw un o'r meini prawf canlynol ei fodloni:

- Perygl i fywyd o ganlyniad i lifogydd.
- Ceir llifogydd y tu mewn i bum eiddo mewn un digwyddiad.
- Byddai'n effeithio ar yr is-adeiledd hanfodol.
- Mae un eiddo wedi profi llifogydd mewnol ar fwy nag un achlysur.
- Mae amwysedd ynglŷn â ffynhonnell y llifogydd neu'r cyfrifoldeb amdanynt.

Nid yw'r ddyletswydd i ymchwilio'n sicrhau y caiff problemau eu datrys ac ni all orfodi awdurdodau eraill i weithredu. Rhaid i benderfyniadau am unrhyw gamau nesaf gael eu gwneud gan y rhai sy'n gysylltiedig, gan wella'r ddealltwriaeth o sefyllfaoedd a chyfeirio atebion tymor hir posib o ganlyniad.

Bydd adroddiadau ymchwilio i lifogydd ar gael i unrhyw un ar gais ar ôl iddynt gael eu llunio.

I gynorthwyo wrth gofnodi digwyddiadau mewn fformat cynhwysfawr, caiff templed cofnodi ei lunio yn y dyfodol agos. Ceir y manylion i'w cynnwys yn y fath dempled yn **ATODIAD 1 – Cofnodi Digwyddiadau Llifogydd** y mae angen iddo fod, er cysondeb, yn gydnaws â'r Dangosyddion Perygl Llifogydd Allweddol a ddisgrifiwyd yn yr Asesiad Peryglon Llifogydd Rhagarweiniol.

2.6. CYFRIFOLDEBAU AM LUNIO COFRESTR ASEDAU

Mae asedau perygl llifogydd yn adeileddau neu'n nodweddion yr ystyrir eu bod yn cyfrannu at berygl llifogydd. Byddai enghreifftiau'n cynnwys ceuffos sy'n rhy fach yn cynyddu perygl llifogydd neu wal amddiffyn rhag llifogydd sy'n lleihau perygl llifogydd. Mae'n ofyniad i CBS Castell-nedd Port Talbot sicrhau bod cofnodion o'r holl asedau pwysig 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. Wrth baratoi'r gofrestr asedau, caiff adnoddau eu ffocysu ar yr ardaloedd lle mae perygl llifogydd ar ei fwyaf. Bydd angen defnyddio cofrestrau a ddelir gan awdurdodau eraill er mwyn poblogi cofrestr asedau y sir.

Cafwyd cryn ddryswch ynglŷn â pherchnogaeth yr asedau perygl llifogydd lleol a phwy sy'n gyfrifol am eu cynnal a'u cadw, megis yr asedau sydd o dan y ddaear neu'n ymestyn ar hyd ffiniau lle nad yw perchnogion yn cydnabod neu'n sylweddoli bod ganddynt gyfrifoldeb. Mae'r gofrestr asedau'n ffordd o ddatrys y broblem hon. Yna gall preswylwyr fod yn ymwybodol o asedau yn eu hardal gyda gwybodaeth i'w galluogi i gysylltu â pherchnogion pan fo problemau'n codi.

Nid oes unrhyw feini prawf penodol ar gyfer diffinio ased fel un arwyddocaol. Defnyddir mapiau risg o lifogydd y dyfodol a hanes llifogydd er mwyn dadansoddi arwyddocâd a natur ddiamddiffyn yr ardal o'i gwmpas a goblygiadau methiant.

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

2.7. CYFRIFOLDEBAU AM DDYNODI ASEDAU

Gall pob Awdurdod Rheoli Perygl Llifogydd ddynodi 'asedau' pan fo'r awdurdod dynodi'n ystyried bod yr ased neu ei leoliad yn cyfrannu at:

- Berygl llifogydd;
- Perygl erydu arfordirol;

Neu pan gaiff yr amodau canlynol eu bodloni:

- Mae gan yr awdurdod dynodi swyddogaethau rheoli perygl llifogydd neu erydu arfordirol ar gyfer y risg dan sylw;
- Nid yw'r ased wedi'i ddynodi gan awdurdod arall;
- Nid yw perchennog yr ased yn awdurdod dynodi.

Os caiff ased ei ddynodi, ni all ei berchennog ei addasu na'i symud heb ymgynghori'n gyntaf â'r Awdurdod Rheoli Perygl sy'n dynodi. Bydd hyn yn diogelu asedau rhag gwaith heb ei wirio a allai gynyddu'r perygl o lifogydd yn yr ardal. Fel arfer ni chaiff asedau ychwanegol eu hychwanegu at y gofrestr oni bai y ceir pryderon am yr ased hwnnw.

Ceir manylion am asedau amddiffyn rhag llifogydd hysbys (1) Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, (2) Cyfoeth Naturiol Cymru a (3) perchnogion glannau eraill yn**ATODIAD 2 – Manylion Asedau Amddiffyn Rhag Llifogydd Hysbys**.

2.8. CYFRIFOLDEBAU AM ROI CANIATÂD YNGLŶN Â CHYRSIAU DŴR CYFFREDIN

Os bydd perchnogion glannau neu gyrff eraill am sianelu cwrs dŵr cyffredin trwy geuffos neu osod rhwystr ynddo, bydd angen caniatâd gan Gyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot. Nod y broses ganiatâd hon yw sicrhau na chaiff unrhyw rwystrau eu gosod mewn cwrs dŵr a allai greu perygl llifogydd.

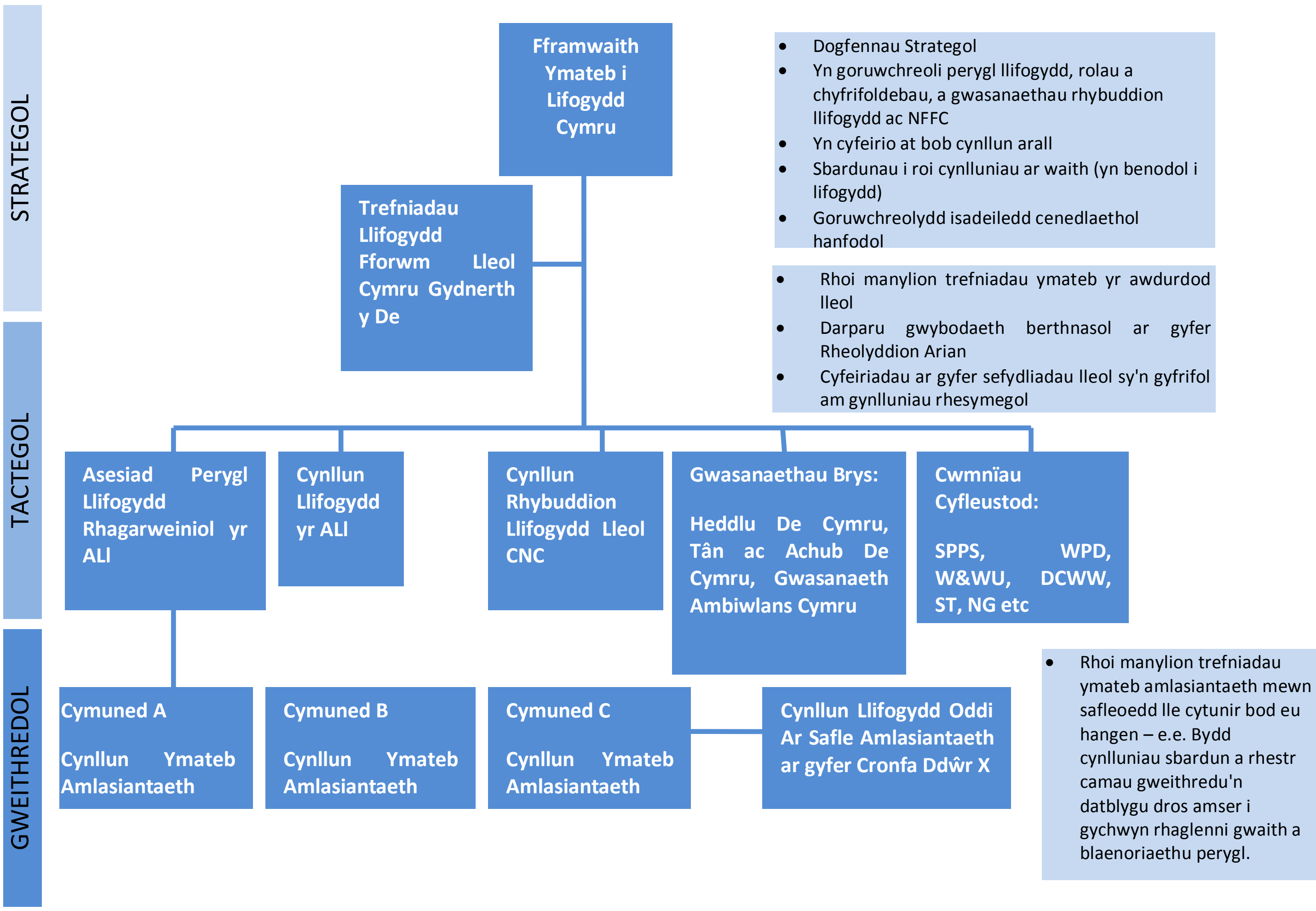
Lle caiff rhwystrau eu gosod heb ganiatâd neu mewn modd sy'n groes i'r caniatâd a roddir, mae gan y cyngor y pwerau i orfodi eu symud neu adfer cyflwr y cwrs dŵr.

2.9. CYFRIFOLDEBAU AM GYNLLUNIO AR GYFER ARGYFWNG AC FEL AWDURDOD CYNLLUNIO RHAG ARGYFYNGAU

O dan **Ddeddf Argyfyngau Sifil 2004**, mae dyletswyddau amddiffyn sifil ar bob awdurdod lleol sy'n gofyn iddynt roi cynlluniau argyfwng ar waith a llunio trefniadau parhad busnes. Mae'r ddeddf yn amlinellu rolau a chyfrifoldebau'r rhai sy'n ymwneud â pharatoi ymateb i argyfwng lleol.

Sefydlwyd cytundeb partneriaeth i greu Uned Gydnerthu (JRU) ar gyfer Uned Cynllunio rhag Argyfyngau Cyngor Castell-nedd Port Talbot a Chyngor Dinas a Sir Abertawe mewn cydweithrediad â nifer o bartneriaid amlasiantaeth (gweler Ffigur 2-4 – Siart Llif Strategol/Tactegol/Gweithredol).

Ffigur 2-4 – Siart Llif Strategol/Tactegol/Gweithredol



Mae **Rheoliadau Rheoli Peryglon Damweiniau Mawr** (COMAH) yn amodi bod gan awdurdodau lleol, yn ogystal â llunio'r cynlluniau argyfwng oddi ar y safle, y ddyletswydd i'w gweithredu a chynnal ymarferion a hyfforddiant yn y cynlluniau a'r trefniadau argyfwng hynny. Mae'r Uned Gydnerthu hefyd yn gyfrifol am gyflawni'r ddyletswydd hon ar raglen dreigl tair blynedd.

Mae'r Uned Gydnerthu'n cefnogi datblygu parodrwydd sifil a gwasanaethau parhad busnes yn yr awdurdodau, gan gydweithio'n agos â gwasanaethau argyfwng, Cyfoeth Naturiol Cymru a chyrff perthnasol eraill pan fo argyfyngau llifogydd. Mae hyn yn cynnwys cynorthwyo gwacáu, achub ac adfer ar ôl llifogydd. Mae gan yr uned yr arbenigedd i alluogi'r cynghorau i fodloni eu cyfrifoldebau statudol sy'n cynnwys:

- Asesu peryglon yn unol â'r cyfrifoldeb arweiniol a chydlynu mewnbwn yr awdurdodau lleol i'r Gofrestr Risgiau Gymunedol.
- Datblygu cynlluniau argyfwng yn unol â'r cyfrifoldeb arweiniol.
- Datblygu trefniadau rheoli parhad busnesau i'r ddau awdurdod lleol.
- Datblygu gwybodaeth a threfniadau parodrwydd sifil at ddefnydd y cyhoedd.
- Cynnal system ar gyfer rhybuddio, hysbysu a chynghori'r cyhoedd mewn argyfwng.
- Cydlynu a rhannu gwybodaeth â gwasanaethau eraill i wella effeithlonrwydd.
- Darparu cyngor a chymorth ar gyfer y sefydliadau busnes am reoli parhad busnes.

Gyda chymorth Cyfoeth Naturiol Cymru, mae Cyngor y Fwrdeistref Sirol yn annog creu grwpiau argyfwng lleol ar gyfer perygl llifogydd.

Yn ystod ac ar ôl argyfwng, bydd yr Uned Gydnerthu'n ymgymryd â'r rolau a'r cyfrifoldebau canlynol:

- Cydlynu ymateb argyfwng o fewn ei swyddogaethau ei hun.
- Mynd i'r afael â llifogydd wedi'u hachosi gan ddŵr wyneb a dŵr daear a chan gyrsiau dŵr nad ydynt yn brif afonydd.
- Cydgysylltu ag ymatebwyr eraill fel rhan o'r ymateb amlasiantaeth i lifogydd.
- Cydlynu cefnogaeth argyfwng gan y sector gwirfoddol.
- Cydgysylltu ag adrannau Llywodraeth Cymru a, lle bo hynny'n briodol, adrannau'r llywodraeth ganolog.
- Cydgysylltu â darparwyr gwasanaethau hanfodol.
- Agor canolfannau gorffwys.
- Rheoli'r rhwydweithiau cludiant a thraffig lleol.
- Cynnull gweithwyr cymdeithasol argyfwng hyfforddedig.
- Darparu cymorth brys.
- Mynd i'r afael â materion iechyd yr amgylchedd, megis halogiad a llygredd.
- Cydlynu'r broses adfer.
- Rheoli materion iechyd y cyhoedd.
- Darparu cyngor a rheoli iechyd y cyhoedd.
- Darparu cefnogaeth a chyngor i unigolion.
- Cynorthwyo gyda pharhad busnes.

2.10. CYFRIFOLDEBAU AM GYNNAL A CHADW PRIFFYRDD

Mae pob awdurdod priffyrdd yn awdurdod rheoli perygl fel a nodir yn y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr ac mae'n rhaid iddynt lynu wrth yr holl gyfrifoldebau sy'n ofynnol i awdurdodau rheoli perygl. Mae Cyngor y Fwrdeistref Sirol yn awdurdod priffordd ar gyfer holl briffyrdd cyhoeddus y sir, heblaw am y draffordd a chefnffyrdd y mae Llywodraeth Cymru'n awdurdod priffyrdd perthnasol ar eu cyfer ac mae Asiantaeth Cefnffyrdd De Cymru'n gyfrifol am eu gweithredu.

O dan Ddeddf Priffyrdd 1980, mae'n ddyletswydd ar awdurdod priffyrdd i gynnal a chadw'r priffyrdd, gan gynnwys draenio priffyrdd a chlirio rhwystrau. Fel rhan o'r ddyletswydd hon, caiff ffyrdd eu harchwilio a'u cynnal a'u cadw'n rheolaidd.

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 yr awdurdod priffyrdd wrth arfer pwerau caffael tir.

Gall awdurdodau 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 i unrhyw eiddo o briffordd.

2.11. CYFRIFOLDEBAU'R AWDURDOD ARWEINIOL YN EI RÔL FEL YR AWDURDOD CYNLLUNIO/BWRDD CYMERADWYO SUDS (SAB)

Mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot yn awdurdod cynllunio sy'n gyfrifol am yr holl faterion cynllunio o dan Ddeddf Cynllunio Gwlad a Thref 1990 *et al.* Mae rhan o'r ddeddfwriaeth hon yn gofyn am baratoi Cynlluniau Datblygu Lleol a'u rhoi ar waith. Y cynlluniau perthnasol presennol yw:

- Cynllun Datblygu Unedol Castell-nedd Port Talbot (2008); a
- Chynllun Cymunedol Castell-nedd Port Talbot (2010).

Prif nod y Cynllun Datblygu Unedol yw symud tuag at ddatblygu cynaliadwy a nodir bod amddiffyn yr amgylchedd yn effeithiol yn un o ddyletswyddau mwyaf sylfaenol a phwysig y cynllun.

Yn ogystal, mae gan CBS Castell-nedd Port Talbot gyfrifoldebau cyffredinol o dan y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr ac mae ganddo'r pŵer i ddynodi adeileddau a nodweddion sy'n cyfrannu at lifogydd ac erydu arfordirol. Mae hefyd yn ddyletswydd arno i weithredu'n unol â strategaethau lleol a chenedlaethol.

Dyma'r tair prif ffordd y mae swyddogaeth gynllunio'r cyngor yn effeithio ar berygl llifogydd:

- Ystyried pryderon am lifogydd wrth ddatblygu'r cynlluniau lleol hyn;
- Sicrhau bod ceisiadau cynllunio a cheisiadau draenio yn cydweddu i'w gilydd trwy gydweithio â datblygwyr;
- Ystyried asesiadau perygl llifogydd a gyflwynir i gefnogi ceisiadau nad oes rhaid ymgynghori â Chyfoeth Naturiol Cymru yn eu cylch.

Felly, mae angen i'r awdurdod cynllunio lunio Asesiad Perygl Llifogydd Strategol a datblygu Fframwaith Datblygu Lleol (FfDLl) sy'n ystyried peryglon llifogydd ac erydu arfordirol. Caiff hwn ei ddefnyddio fel dogfen cynllunio statudol y gellir ei defnyddio wedyn i wrthwynebu datblygu amhriodol yn y gorlifdir. Wrth gyflawni ei ddyletswyddau yn hyn o beth, mae'r awdurdod yn ystyried yr arweiniad a roddir yn **Nodyn Cyngor Technegol Llywodraeth Cymru (NCT) 15: Datblygu a Pherygl Llifogydd (2004**) **– (Cyfeirnod 1)**.

Mae'r nodyn cyngor yn amlinellu'r polisi cenedlaethol ar gyfer perygl llifogydd. Ymagwedd gyffredinol y polisi cenedlaethol yw argymell pwyll wrth ddatblygu ardaloedd lle mae perygl llifogydd yn fawr trwy amlinellu fframwaith rhagofalus i arwain penderfyniadau cynllunio. Nod trosgynnol yr egwyddor rhagofal yw:

- cyfeirio datblygu newydd ymaith oddi wrth yr ardaloedd hynny lle mae perygl llifogydd ac erydu arfordirol yn uchel;
- lle mae rhaid ystyried datblygu mewn ardaloedd lle mae perygl uchel, dim ond y datblygiadau hynny y gellir eu cyfiawnhau ar sail profion penodol y dylid eu lleoli mewn ardaloedd o'r fath. Y profion hynny yw:
  - Nad yw'r datblygiad yn cynyddu'r perygl cyffredinol o bob math o lifogydd. Mae'n rhaid i gynllun y datblygiad a'r defnydd o SuDS ddangos yn glir na fydd cynnydd yn y perygl llifogydd;
  - Caiff ei amddiffyn yn ddigonol rhag llifogydd;
  - Bydd yn ddiogel i bobl trwy gydol oes y datblygiad; a
  - Bydd yn cynnwys mesurau effeithlonrwydd dŵr megis casglu dŵr glaw neu ddefnyddio dŵr a geir trwy ddraenio tir lleol lle bo hynny'n ymarferol.

Dylid datblygu cynlluniau gweithredu i gefnogi cynlluniau gofodol cynaliadwy a dylid integreiddio'r holl gynlluniau hyn â strategaethau lleol. Dylai hyn sicrhau bod cynlluniau cymdogaeth yn rhoi ystyriaeth lawn i faterion perygl llifogydd.

Lle y bo'n briodol, mae'n ofynnol i'r awdurdod cynllunio gynghori ymgeiswyr ei bod yn bosib y byddai angen gofyn am ganiatâd draenio tir ar gyfer addasiadau neu adeileddau newydd mewn cwrs dŵr.

Oherwydd topograffi Castell-nedd Port Talbot, mae llifogydd llanwol ac afon yn fygythiadau penodol. Mae rhannau helaeth o'r fwrdeistref sirol ger yr arfordir ym Mharth Llifogydd C2 (h.y. ardaloedd sy'n cael eu hamddiffyn rhag llifogydd), ynghyd â rhannau sylweddol o loriau'r cymoedd. Mae hyn yn cyfyngu ar nifer y safleoedd sydd ar gael i'w datblygu. Ceir mwy o wybodaeth am Barthau Perygl Llifogydd yn **ATODIAD 3 – Ardaloedd sy'n Dioddef Llifogydd a Achosir gan Ddŵr Wyneb**, a dynnwyd o'r Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol.

Darperir mwy o wybodaeth am ardaloedd yng Nghastell-nedd Port Talbot lle mae perygl llifogydd o ganlyniad i lifogydd llanwol ac afon yn **Asesiad Goblygiadau Llifogydd Strategol Bwrdeistrefol Sirol Castell-nedd Port Talbot (Cyfeirnod 2)**.

Mae'r cynlluniau hyn yn cynnwys yr angen i ymateb i'r heriau a achosir gan y newid yn yr hinsawdd er mwyn creu amgylchedd gwytnach a lliniaru newidiadau o'r fath.

Disgwylir y bydd y cyngor yn Awdurdod Cymeradwyo Draenio Trefol Cynaliadwy yn 2014, pan ddaw'r ddeddfwriaeth i rym, a bydd yn ofyniad iddo gydweithredu'n llwyr ym mhob mater draenio fel y gellir ystyried goblygiadau cynlluniau a cheisiadau draenio.

2.12. CYFRIFOLDEBAU AM GYNNAL A CHADW MANNAU CYHOEDDUS

Mae CBS Castell-nedd Port Talbot yn gyfrifol am gynnal a chadw rhai o'r parciau a mannau agored cyhoeddus, ac mae ganddo gyfrifoldeb am lanhau strydoedd. Gall arferion cynnal a chadw da helpu i leihau perygl llifogydd trwy, er enghraifft sicrhau y cedwir sianeli draenio'n ddirwystr.

Lle bo'r cyngor yn berchennog glannau ar unrhyw gwrs dŵr, bydd yn cyflawni'r dyletswyddau a roddir ar berchnogion glannau o dan y Ddeddf Draenio Tir a chynnal a chadw pob ased sy'n eiddo iddynt.

2.13. CYFRIFOLDEBAU FEL AWDURDOD RHEOLI PERYGL ERYDU ARFORDIROL

Mae CBS Castell-nedd yn Awdurdod Rheoli Perygl Erydu Arfordirol ac mae'n ofyniad iddo gyflawni'r rôl trwy:

- Gynllunio rheoli'r traethlin ar y cyd â Cyfoeth Naturiol Cymru.
- Cyflwyno gweithgareddau rheoli perygl erydu arfordirol.
- Cydlynu â Cyfoeth Naturiol Cymru i ddatblygu a chynnal gwybodaeth am berygl llifogydd ac erydu arfordirol.
- Cynnal cofrestr asedau a nodweddion sy'n helpu i reoli perygl arfordirol.
- Cyflwyno, rheoli, cynnal a monitro cynlluniau rheoli'r 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.

2.14. PWERAU A CHYFRIFOLDEBAU BYRDDAU DRAENIO MEWNOL (BDM)

Nid oes unrhyw fyrddau draenio mewnol yn ardal Castell-nedd Port Talbot.

3. POLISÏAU LLEOL

3.1. POLISÏAU LLEOL

POLISI CYNGOR BWRDEISTREF SIROL CASTELL-NEDD PORT TALBOT AR GYFER AMDDIFFYNFEYDD LLIFOGYDD AC ARFORDIROL

Mae Llywodraeth Cymru wedi cyhoeddi nod polisi a thri amcan ar gyfer amddiffynfeydd llifogydd ac arfordirol. I sicrhau bod hyn wedi cael eu bodloni, lluniodd Llywodraeth Cymru gyfres o dargedau lefel uchel. Fe'i gwnaed yn ddyletswydd gan y cyntaf o'r targedau hyn ar bob awdurdod gweithredol i gyhoeddi datganiad polisi sy'n gyson â'r amcanion.

Mae datganiad polisi CBS Castell-nedd Port Talbot, ”Polisi ar gyfer Amddiffynfeydd Llifogydd ac Arfordirol”, a gyhoeddwyd ym mis Hydref 2002, yn amlinellu sut y bwriedir cyflawni nod polisi ac amcanion y llywodraeth yn y fwrdeistref sirol fel a ganlyn:

Amcan A **Annog darparu systemau rhybuddion llifogydd digonol a chost-effeithiol.**

Er bod Cyfoeth Naturiol Cymru'n cyflwyno'r system rhybuddion llifogydd, mae gan CBS Castell-nedd Port Talbot rôl wrth gynllunio ar gyfer argyfyngau ac ymateb iddynt, sy'n cynnwys argyfyngau llifogydd. Caiff y cynllun ymateb ei adolygu bob yn ail flwyddyn.

Amcan B **Annog darparu amddiffynfeydd llifogydd ac arfordirol digonol a chynaliadwy sy'n gadarn yn economaidd, yn dechnegol ac yn amgylcheddol.**

Mae CBS Castell-nedd Port Talbot yn dilyn ymagwedd strategol at ddarparu amddiffynfeydd llifogydd ac arfordirol trwy chwarae rôl lawn wrth ddatblygu Cynlluniau Rheoli'r Traethlin. Mae'r cynlluniau'n arwain at nodi amddiffynfeydd cynaliadwy sy'n darparu buddion cymdeithasol a/neu economaidd ond yn ystyried prosesau naturiol, gan osgoi ymrwymo cenedlaethau'r dyfodol i ddewisiadau amddiffyn amhriodol o ganlyniad. I'r perwyl hwn bydd y cyngor yn:

- Sicrhau y bydd yr holl waith yn cael ei gyflawni gan ddefnyddio arfer gorau, ac yn cyflwyno gwerth gorau am arian;
- Archwilio pob posibilrwydd ariannu, megis partneriaethau cyhoeddus/preifat a chyfraniadau gan ddatblygwyr a buddiolwyr uniongyrchol eraill y gwaith, ac yn rhoi gweithdrefnau cynnal a chadw priodol ar waith;
- Sicrhau y cyflawnir yr holl ddyletswyddau statudol a chyfrifoldebau eraill i ddatblygu cadwraeth natur fel a ddiffiniwyd gan y llywodraeth.

Amcan C **Annog datblygwyr i beidio ag adeiladu mewn ardaloedd lle mae perygl llifogydd ac erydu arfordirol.**

Fel yr awdurdod cynllunio lleol, mae'r cyngor yn ystyried perygl llifogydd ym mhob mater cynllunio, gan gynnwys paratoi'r Cynllun Datblygu Unedol, llunio arweiniad atodol, a rheoli a gorfodi datblygu, yn unol â Pholisi Cynllunio Arweiniad Cynllunio (Cymru) ac NCT 15 - Datblygu a Pherygl Llifogydd.

3.2. CYNLLUNIAU RHEOLI LLIFOGYDD DALGYLCH – CYNLLUNIAU A PHOLISÏAU CYFOETH NATURIOL CYMRU

Mae'n ofyniad o dan **Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010** i Cyfoeth Naturiol Cymru lunio Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch (CRhLlD). Cynlluniau strategol lefel uchel yw'r rhain sy'n galluogi Cyfoeth Naturiol Cymru, gan weithio gyda llunwyr penderfyniadau allweddol yn nalgylch yr afon, i nodi a chytuno ar bolisïau ar gyfer rheoli perygl llifogydd cynaliadwy. Mae'r cynlluniau hyn yn cael eu hesbonio ymhellach yn 4.6.

Rhennir y Cynlluniau Dalgylch hyn yn ôl pum maes polisi CBS Castell-nedd Port Talbot, gan ystyried pob math o lifogydd mewndirol o afonydd, dŵr daear, dŵr wyneb a llifogydd llanwol, ond nid llifogydd uniongyrchol o'r

môr. Ym mhob un o'r pum maes hwn nodir yr ymagwedd fwyaf priodol at reoli perygl llifogydd a dyrennir polisi rheoli perygl llifogydd cyffredinol:

1. **Afonydd yr Ucheldir** (gan gynnwys prif afonydd) – ardaloedd â pherygl llifogydd isel i ganolig lle mae Cyfoeth Naturiol Cymru a'u partneriaid, yn gyffredinol, yn rheoli perygl llifogydd yn effeithiol.
2. **Cwm Tawe** (o Drebannws i Ystalyfera a'r tu hwnt) – ardaloedd â pherygl llifogydd canolig i uchel lle gall Cyfoeth Naturiol Cymru a'u partneriaid, yn gyffredinol, weithredu ymhellach i leihau perygl llifogydd.
3. **Cwm Nedd Uchaf (gan gynnwys yr ardal sy'n rhan o Ardal Ofodol Cwm Nedd)** – Mae Cyfoeth Naturiol Cymru a'u partneriaid eisoes yn rheoli'r lefelau perygl llifogydd amrywiol ond gallai fod angen gweithredu ymhellach er mwyn ymateb i'r newid yn yr hinsawdd.
4. **Cwm Nedd Isaf (gan gynnwys ardal drefol ddwys ei phoblogaeth Castell-nedd)** – Mae'r ardal hon yn debyg i Gwm Nedd Uchaf gyda'r un cymysgedd o berygl isel, canolig ac uchel y mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn mynd i'r afael ag ef.
5. **Port Talbot (gan gynnwys ardal drefol ddwys ei phoblogaeth Port Talbot a Margam)** – Dyma ardal â pherygl llifogydd canolig lle gall Cyfoeth Naturiol Cymru, yn gyffredinol, weithredu i leihau perygl llifogydd.

3.3. CYNLLUN RHEOLI'R TRAETHLIN 2 (CRHT 2) – CYFOETH NATURIOL CYMRU – NODI MEYSYDD POLISI SY'N EFFEITHIO AR CNPT

Cynlluniau strategol ar gyfer rheoli'r arfordir dros y tymor hir yw Cynlluniau Rheoli'r Traethlin. Mae rhan Castell-nedd o'r traethlin wedi'i chynnwys yn CRhT2 sy'n ystyried traethlin 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 Castell-nedd Port Talbot yn Sefyllfa Bolisi 8 CRh2 a chynigir y polisïau canlynol er mwyn:

- Cadw llinell y traethlin trwy gynnal, cadw ac adnewyddu'r amddiffynfeydd presennol.
- Gadael i'r systemau twyni tywod barhau i esblygu'n naturiol trwy ailalinio dan reolaeth.
- Cadw'r llinell ar gyn safle fferm tanc BP i'r gorllewin o Dwyni Crymlyn (argymhellir y polisi hwn).

3.4. Y CYNLLUN DATBLYGU UNEDOL (CDU)

Mae'n ofyniad o dan **Ddeddf Llywodraeth Leol (Cymru) 1994** i awdurdodau lleol baratoi Cynlluniau Datblygu Unedol ar gyfer eu hardaloedd. Mabwysiadwyd CDU Castell-nedd Port Talbot ym mis Mawrth 2008 a hwn yw'r cynllun datblygu presennol ar gyfer y fwrdeistref sirol gyfan. Mae'n amlinellu gweledigaeth, strategaeth, amcanion a pholisïau'r cyngor sy'n arwain ystyriaethau o gynigion datblygu ac sy'n gynllun defnydd tir a ddefnyddir i asesu pob cais cynllunio yng Nghastell-nedd Port Talbot.

3.5. Y CYNLLUN DATBLYGU LLEOL (CDLL)

Mae'n ofyniad o dan **Ddeddf Cynllunio a Phrynu Gorfodol 2004** i'r cyngor baratoi CDLl ar gyfer y fwrdeistref sirol, gan amlinellu strategaeth ac amcanion y cyngor ar gyfer defnyddio a datblygu tir yng Nghastell-nedd Port Talbot, ynghyd â'i bolisïau i'w rhoi ar waith dros gyfnod o 15 mlynedd (2011-2026). Mae'r CDLl ar y cam adnau ar hyn o bryd a rhagwelir y caiff y cynllun ei gyflwyno i'w archwilio yn ystod haf 2014, gyda'r archwiliad

yn cael ei gynnal ddiwedd 2014 a'r cynllun yn cael ei fabwysiadu yn haf 2015. Ar ôl ei fabwysiadu, bydd y cynllun yn disodli'r CDU ac yn cael ei ddefnyddio fel y cynllun defnydd tir ar gyfer y fwrdeistref sirol.

Ei nod yw rheoli effaith y newid yn yr hinsawdd, gan gynnwys yr angen i osgoi datblygiadau diamddiffyn mewn ardaloedd lle mae perygl llifogydd neu a allai gynyddu perygl llifogydd mewn mannau eraill.

Nodwyd nifer o bolisïau strategol a fydd yn cyflawni amcanion y CDLl, gan gynnwys:

- Osgoi lleoli datblygiadau diamddiffyn mewn ardaloedd lle mae llygredd sŵn ac aer neu berygl llifogydd;
- Lliniaru effaith y newid yn yr hinsawdd trwy ddylunio a lleoli datblygiadau mewn modd cynaliadwy (e.e. carbon isel a mesurau lliniarol).

Bydd y CDLl yn nodi sut caiff datblygiadau newydd eu lleoli i leihau'r perygl o lifogydd, sut caiff tir ei ddiogelu i ganiatáu am lifogydd a sut caiff datblygiadau eu hasesu yn erbyn yr angen i ddarparu Systemau Draenio Trefol Cynaliadwy.

3.6. CYNLLUN RHEOLI BASNAU AFONYDD

Mae Cynllun Rheoli Basnau Afonydd (CRhBA) Gorllewin Cymru[3] yn cynnwys mesurau ac amcanion i wella ansawdd yr afonydd, yr aberoedd, y dyfroedd arfordirol, y dyfrhaenau a'r cyrff dŵr eraill yn yr ardal fel sy'n ofynnol yn y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr. Mae'r CRhBA yn diogelu ac yn gwella'r amgylchedd dŵr ac fe'i datblygwyd gan Cyfoeth Naturiol Cymru mewn ymgynghoriad â sefydliadau ac unigolion eraill. Ni ddylai mesurau rheoli perygl llifogydd, gan gynnwys unrhyw fesurau a geir yn y Strategaeth, effeithio ar gyflawni amcanion a geir yn y CRhBA, ac ni ddylid caniatáu iddynt beri dirywiad i statws corff dŵr.

3.7. ARWEINIAD SUDS

Mae **Polisi Cynllunio Cymru (Argraffiad 4, 2011)** yn hyrwyddo defnyddio SuDS a chyflwyno datblygiadau cynaliadwy. Mae'n ofyniad dan bolisïau ENV11 ac ENV12 Cynllun Datblygu Unedol Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot i ddefnyddio SuDS mewn datblygiadau newydd, a arweiniodd at yr awdurdod yn cyhoeddi'r “Arweiniad Dylunio ar gyfer Systemau Draenio Trefol Cynaliadwy yng Nghyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot” ym mis Chwefror 2012.

3.8. POLISÏAU LLEOL ERAILL

Mae nifer o bolisïau lleol eraill, megis Cynllun Cymunedol 2010, Strategaeth Cymoedd y Gorllewin 2006 a Strategaeth y Glannau, nad ydynt yn ymdrin â materion llifogydd yn benodol.

3 Cynllun Rheoli Basnau Afonydd (2009) Asiantaeth yr Amgylchedd ar gyfer Ardal Basnau Afonydd Gorllewin Cymru

4. ASESU PERYGL LLIFOGYDD LLEOL

4.1. CYFFREDINOL

Yn ddiweddar mae sawl ardal o'r Deyrnas Unedig wedi dioddef effaith llifogydd difrifol ac er na chafwyd llawer o ddigwyddiadau llifogydd o bwys yn ddiweddar o ganlyniad i lifogydd afon neu ddŵr wyneb yng Nghastell-nedd Port Talbot, mae'r fwrdeistref sirol yn cynnwys 1 o 8 safle yng Nghymru a nodir yn "Ardal Perygl Llifogydd Ddangosol" (gweler Ffigur 4-1). I weddill y fwrdeistref sirol, nid yw hyn yn golygu na fydd llifogydd difrifol byth yn digwydd. Bydd llifogydd lleol yn parhau i ddigwydd yn nifer o'r ardaloedd hynny mewn amodau tywydd difrifol ac mae'r newid yn yr hinsawdd yn debygol o'u gwneud yn amlach ac yn fwy difrifol.

I sicrhau ymagwedd genedlaethol gyson, mae'r strategaeth yn dilyn yr ymagwedd a fabwysiadwyd gan Defra a Llywodraeth Cymru sydd wedi nodi meini prawf a throthwyon pwysigrwydd i'w defnyddio er mwyn diffinio ardaloedd perygl llifogydd. Rhyddhawyd arweiniad ar gyfer defnyddio'r trothwyon hyn yn nogfen Defra, **"Dethol ac adolygu Ardaloedd Perygl Llifogydd am ffynonellau llifogydd lleol" (Cyfeirnod 3)**. Mae'r ddogfen arweiniad hon wedi amlinellu dangosyddion perygl allweddol a gwerthoedd trothwy y mae'n rhaid eu defnyddio er mwyn nodi ardaloedd perygl llifogydd.

Un o'r tasgau cynnar (gweler Thema Gyflwyno 2 – Rhagfynegi Llifogydd, Rhybuddion Llifogydd ac Ymateb i Lifogydd) fydd adolygu'r gwybodaeth am lifogydd blaenorol i weld a oes modd nodi lleoliadau lle gellid rhoi mesurau lliniaru llifogydd ar waith. Mewn sefyllfaoedd priodol, gall amddiffynfeydd llifogydd ar gyfer eiddo, megis drysau llif a chaeadau brics aer, fod yn effeithiol iawn wrth wrthsefyll llifogydd a hynny'n rhad iawn (gweler Thema Gyflwyno 5 – Astudiaethau, Asesiadau a Chynlluniau).

4.2. LLIFOGYDD BLAENOROL

4.2.1. Rhyngweithio rhwng y ffynonellau llifogydd gwahanol

Mae hanes llifogydd yn y fwrdeistref sirol yn nodi'r ffynonellau canlynol:

a) Llifogydd dŵr wyneb

b) Llifogydd dŵr daear

c) Carthffosydd yn gorlifo

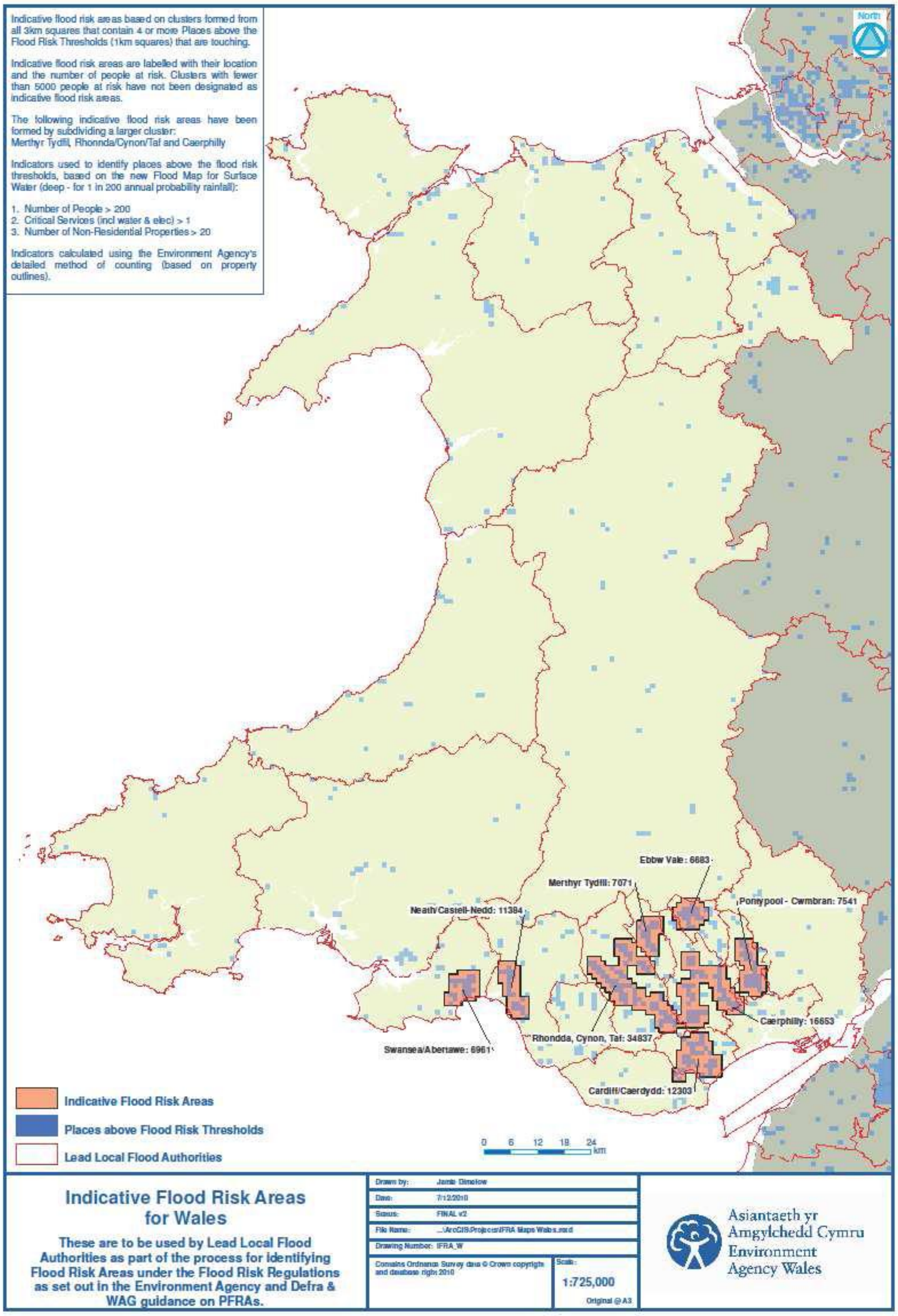
ch) Camlesi a chyrsiau dŵr cyffredin yn gorlifo

d) Rhyngweithio â phrif afonydd a'r môr

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

- Dŵr Cymru
- Cynghorau cymuned
- Y Gwasanaeth Tân ac Achub
- Yr heddlu
- Cydgynllunio ar gyfer argyfyngau - Uned Gydnerthu
- Llywodraeth Cymru
- Asiantaeth Cefnffyrdd De Cymru
- Cyfoeth Naturiol Cymru
- Asesiadau perygl llifogydd rhagarweiniol

Ffigur 4-1 – Dosbarthiad yr Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol ar draws Cymru



4.2.3. Achosion o Lifogydd

Er y ceir data da am lifogydd blaenorol o afonydd a'r môr, prin yw'r wybodaeth am lifogydd dŵr wyneb yn y gorffennol. Casglwyd yr wybodaeth a oedd ar gael fel rhan o broses asesu perygl llifogydd rhagarweiniol (APLlRh) Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot – gweler **Cyfeirnod 4 - Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol**.

Nodir y prif lifogydd blaenorol mewn tablau yn yr Asesiad Rhagarweiniol ac fe'u hatgynhyrchwyd yn **ATODIAD 4 – Prif Ddigwyddiadau Llifogydd**. Diffinnir y dalgylchoedd yn unol â'r Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch. Mae cofnodion am lifogydd o'r ffynonellau hyn yn darparu'r wybodaeth ganlynol:

a) Llifogydd dŵr wyneb

Ceir llifogydd dŵr wyneb (a elwir hefyd yn llifogydd dŵr glaw) pan fo hi'n bwrw glaw mor drwm fel na all rhwydweithiau draenio lleol ddygymod ag ef ac mae dŵr yn llifo ar draws y ddaear. Cafwyd gwybodaeth am ddigwyddiadau llifogydd dŵr wyneb o sawl ffynhonnell. Y prif ffynonellau oedd cofnodion dyddiol Cyngor y Fwrdeistref Sirol ei hun a'r Cynlluniau Dalgylch (CRhLl), sef cynlluniau strategol lefel uchel a gyhoeddwyd gan Cyfoeth Naturiol Cymru sy'n canolbwyntio ar lifogydd yn nalgylchoedd afonydd sylweddol.

b) Llifogydd dŵr daear

Mae llifogydd dŵr daear yn digwydd o ganlyniad i ddŵr yn codi o ddyfrhaenau dan ddaear neu ddŵr yn llifo o ffynhonnau annormal. Mae hyn yn tueddi i ddigwydd ar ôl cyfnodau hir o law trwm di-baid ac mae'r ardaloedd yn y perygl mwyaf yn diroedd isel yn aml lle mae'r lefel trwythiad yn fwy tebygol i fod yn fas. Gwyddys bod llifogydd dŵr daear yn digwydd mewn ardaloedd lle mae dyfrhaeanau dan ddaear, er eu bod yn cael eu cysylltu'n fwyfwy â thywod a gro gorlifdiroedd mwy lleol. Yn y gorffennol, ni chofnodwyd unrhyw ardaloedd penodol o lifogydd dŵr daear yng Nghastell-nedd Port Talbot.

c) Carthffos yn gorlifo

Yn aml achosir i garthffos orlifo gan ormod o ddŵr wyneb yn llifo i'r rhwydwaith draenio.

ch) Camlesi a chyrsiau dŵr cyffredin yn gorlifo – gweler Ffigur 2-3 am fanylion hyd camlesi yng Nghastell-nedd Port Talbot.

Cafwyd gwybodaeth gan Glandŵr Cymru yn cynnwys manylion am y rhwydwaith camlesi trwy gydol ardal CNPT ym Mhontardawe, gan gynnwys lleoliad camlesi, argaeau, llifddorau a lociau. Ceir dwy gamlas arall yng Nghastell-nedd Port Talbot ac ymgynghorwyd â Chwmni Camlas Nedd a Chwmni Camlas Tennant. Cydnabyddir, fodd bynnag, bod gwahaniaeth enfawr rhwng topograffi'r ddwy gamlas hyn a Chamlas Cwm Tawe ym Mhontardawe lle mae'r gamlas uwchben rhan o'r dref a gellid ei hystyried yn fygythiad llifogydd 'sylweddol' i'r ardal dan amgylchiadau penodol (gweler Atodiad 4, Adran A4.1). Mae'r Ymddiriedolaeth Camlesi ac Afonydd hefyd yn darparu manylion am ddigwyddiadau blaenorol yn y fwrdeistref sirol lle torrwyd amddiffynfeydd neu gorlifodd dŵr drostynt.

d) Rhyngweithio â phrif afonydd a'r môr

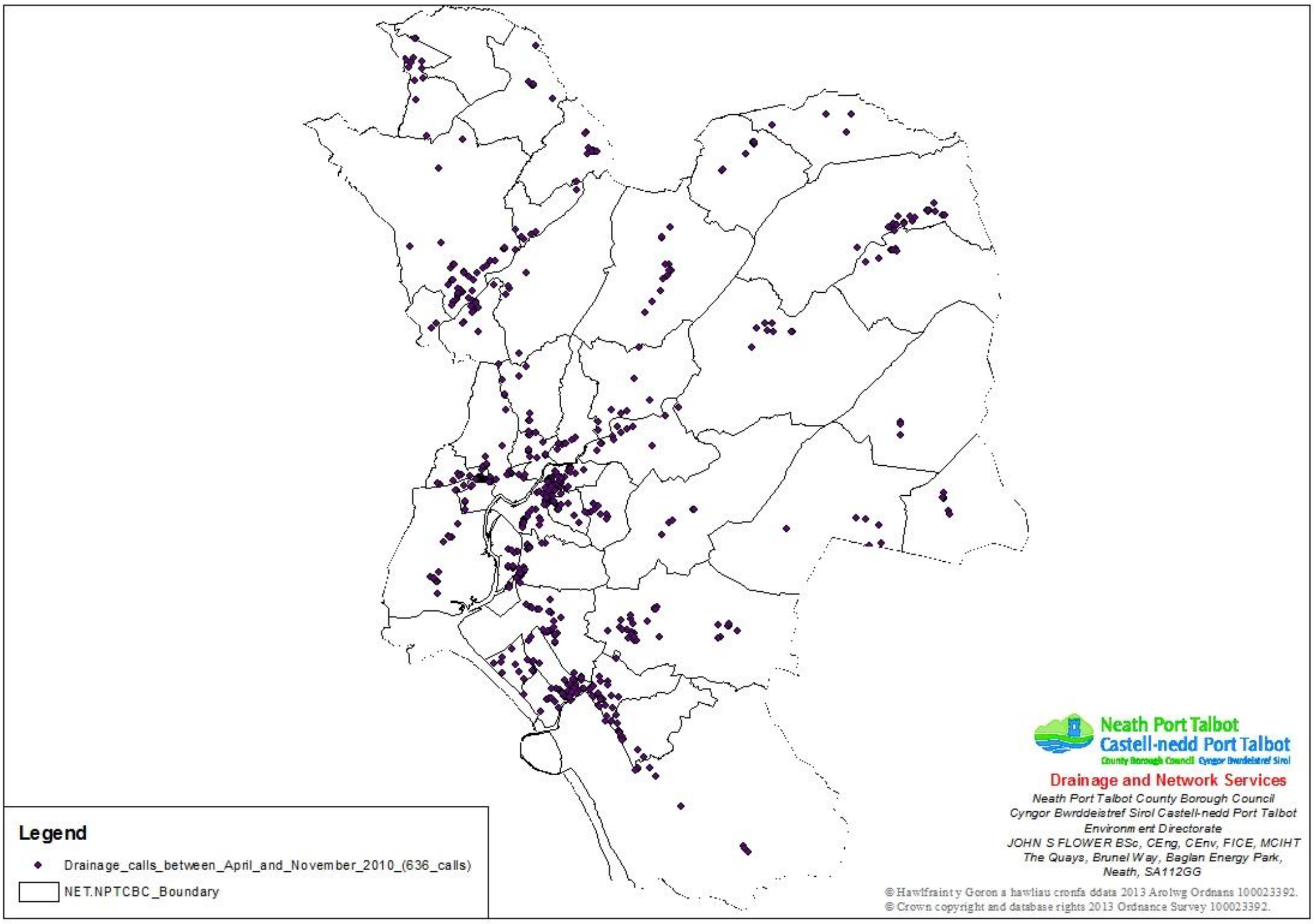
Ceir tystiolaeth storïol dda (gweler Atodiad 4, Adran A4.2) yn awgrymu bod llifogydd dŵr wyneb mewn rhai lleoliadau megis Mynachlog-nedd a Heol Milland yn cael eu gwaethygu yn ystod cylchoedd penllanw pan gaiff draeniau disgyrchiant ac arllwysfeydd eu rhwystro gan ddŵr y penllanw, gan effeithio ar Afon Nedd.

4.2.4. Digwyddiadau llifogydd lleol sylweddol neu niweidiol

At ddibenion yr adroddiad hwn, diffiniad cyffredinol o ddigwyddiad lleol sylweddol neu niweidiol yw un lle mae 5 neu fwy o eiddo preswyl wedi dioddef o lifogydd yn gymharol diweddar. Am y rheswm hwnnw, yr unig ddigwyddiadau llifogydd a gofnodwyd yn yr Asesiad Rhagarweiniol, Atodiad 1 - Cofnodion o Lifogydd Blaenorol a'u Goblygiadau Arwyddocaol, sy'n cyfeirio at y daenlen asesu rhagarweiniol, y ceir mynediad iddi yn **ATODIAD 5 – Taenlen Asesu Rhagarweiniol Atodiad 1 – Cofnodion o Lifogydd Blaenorol a'u Goblygiadau Arwyddocaol,** yw'r rheiny a effeithiodd ar Bontardawe pan orlifodd y gamlas ym 1998, gan lifo i 30 o eiddo preswyl, canolfan iechyd a nifer o fusnesau yn ardal ddiwydiannol y dref. Yn sgîl hynny, gwnaed gwaith i liniaru perygl llifogydd yn y lleoliad hwn a rhoi digon o rybudd i breswylwyr. Yn fwy diweddar, cafwyd llifogydd yn 2010 ym Maglan, pan orlifodd dŵr i mewn i **5 eiddo**. O ganlyniad i'r digwyddiad llifogydd hwn, lluniwyd Adroddiad Arfarnu Prosiect a chyflwynwyd cais am arian ar gyfer cynllun lliniaru llifogydd y disgwylir iddo gychwyn yn 2013. Cynhelir manylion pob digwyddiad diweddar ar gronfa ddata'r cyngor.

Yn y rhan fwyaf o achosion o lifogydd a ddigwyddodd yn y gorffennol yn unig, nid oes digon o ddata ar gael i ddod i gasgliadau am effeithiau a goblygiadau digwyddiadau llifogydd ar bobl, yr economi a'r amgylchedd. Rhwng mis Ebrill a mis Rhagfyr 2010 (gweler Ffigur 4-2), cafodd gwybodaeth ynglŷn â **749** o ddigwyddiadau llifogydd dŵr wyneb o ffynonellau lleol ei chasglu a'i dadansoddi cystal â phosib gyda'r gallu a oedd ar gael a'i chymharu â gwybodaeth a gyflwynwyd gan Cyfoeth Naturiol Cymru.

Ffigur 4-2 – Y prif ddigwyddiadau llifogydd blaenorol (diweddar) mis Ebrill i fis Rhagfyr 2010



4.3. PERYGL LLIFOGYDD POSIB

4.3.1 Yn wahanol i ymchwydd llanwol, mae'n llawer mwy anodd rhagweld glawiad lleol a hyd yn hyn nid oes system rybuddio ddigonol i alluogi symud pobl o ardal lle mae perygl y gall digwyddiad o'r fath ddigwydd. Amcanion y strategaeth leol hon yw rhagweld a lleihau'r peryglon lle bo modd a sicrhau bod cynlluniau argyfwng yn eu lle i ddygymod â llifogydd eithriadol o ddifrifol. Mae Thema Gyflawni 2 - Rhagfynegi Llifogydd, Rhybuddion ac Ymateb i Lifogydd (adran 5.5.1) yn ymdrin â'r amcanion hyn yn benodol trwy'r 'Mesurau' a restrir dan y thema gyflawni hon.

Bydd yn bwysig gallu ystyried arwyddocâd perthnasol achosion o lifogydd yn y fwrdeistref sirol ac, yn ogystal â'r strategaeth hon, caiff proses adrodd am lifogydd ei sefydlu. Dylai hyn alluogi gwell dealltwriaeth o leoliad y prif broblemau a lle dylid canolbwyntio cymorth yn y dyfodol.

Caiff y data a gesglir trwy'r broses cofnodi achosion o lifogydd ei ddefnyddio i ategu'r wybodaeth bresennol am lifogydd blaenorol. Caiff yr wybodaeth hon, ynghyd â'r wybodaeth a gafwyd trwy unrhyw ymchwiliadau i lifogydd, ei hadolygu'n rheolaidd er mwyn arwain gwaith yn y dyfodol, yn benodol lle mae angen i gynnal ymchwiliadau manylach i ddeall mecanweithiau llifogydd ac atebion posib mewn lleoliadau penodol.

Cynhaliwyd yr Asesiad Rhagarweiniol yng Nghyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot yn unol â'i ddyletswyddau a'i rwymedigaethau dan **Ddeddf Rheoliadau Perygl Llifogydd 2009** a nodwyd ardaloedd allweddol yn y fwrdeistref sirol lle ystyrir bod y perygl posib o lifogydd dŵr arwyneb ar ei fwyaf.

At ddiben yr Asesiad Rhagarweiniol, y diffiniad o berygl llifogydd a ganfyddir yw unrhyw lif a allai ddigwydd yn y dyfodol, gan gynnwys llifogydd a ragfynegir 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
- Lleoliadau gorlifdiroedd sy'n dal dŵr
- Nodweddion cyrsiau dŵr e.e. hyd, addasiadau
- Effeithiolrwydd unrhyw waith a wneir at ddiben rheoli perygl llifogydd
- Lleoliad ardaloedd poblog
- Ardaloedd sy'n ganolbwynt gweithgarwch economaidd
- Effaith bresennol a rhagweledig datblygiadau tymor hir ar achos o lifogydd neu arwyddocâd llifogydd megis cynigion ar gyfer datblygu yn y dyfodol.

4.3.2. Llifogydd yn y Dyfodol

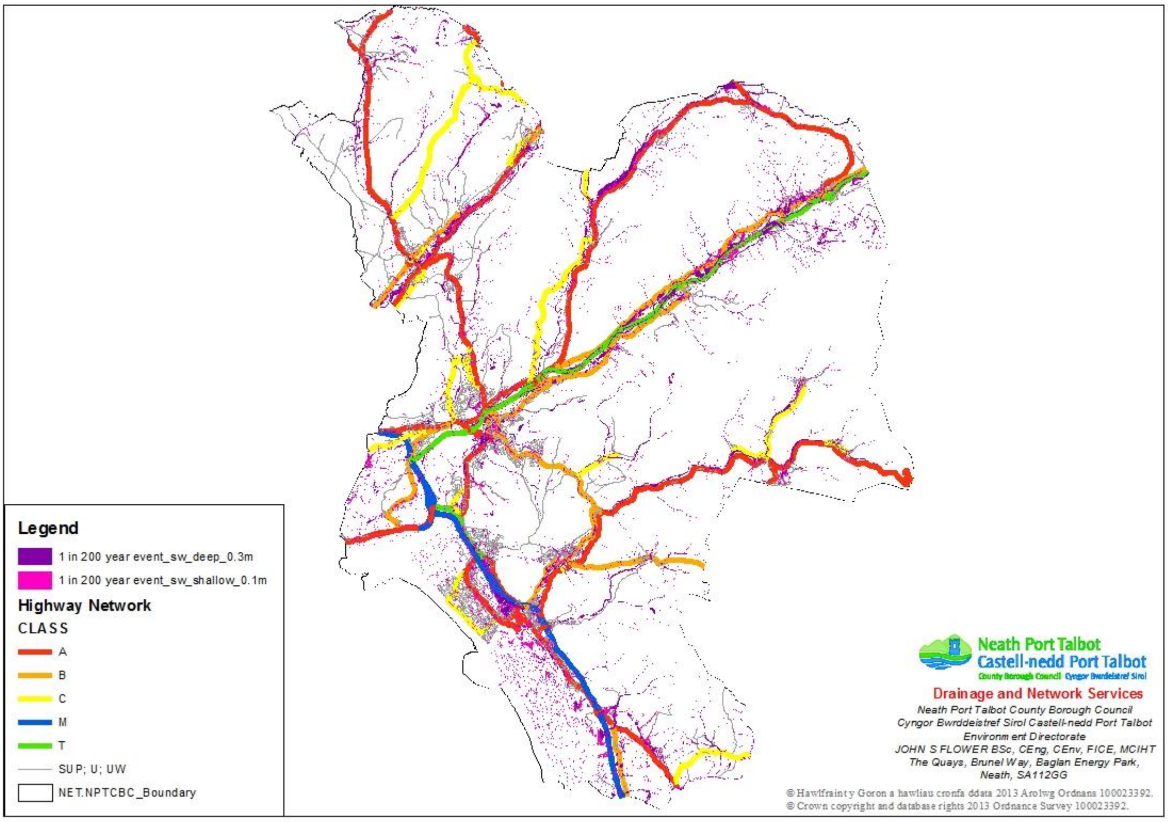
Mae llifogydd yn y dyfodol o bob ffynhonnell llifogydd wedi cael eu hasesu fel a ganlyn:

a) Llifogydd dŵr wyneb

Mae'r asesiad yn dibynnu ar adroddiadau a wneir gan CBS Castell-nedd Port Talbot ac adolygiad o fap llifogydd Cyfoeth Naturiol Cymru o ddŵr wyneb sydd wedi cael ei ddosbarthu i'r Awdurdodau Arweiniol ac yn ymddangos yn Ffigur 4-3 sy'n amlygu'r ardaloedd lle mae'r risg y bydd llifogydd dŵr wyneb yn y dyfodol yn 1 mewn 200 mlynedd.

Gyda gwybodaeth gan y ffynonellau a restrir yn 4.2.2, a'r wybodaeth a ddarparwyd gan Cyfoeth Naturiol Cymru a ystyriodd y ffactorau yn 4.3.1, mae nifer yr eiddo sydd mewn perygl o lifogydd dŵr wyneb yn y fwrdeistref sirol wedi cael ei amcangyfrif. Yn achos digwyddiad glaw trwm y mae'r risg hwnnw yn 1 mewn 200 mlynedd, gyda pherygl y byddai 25,900 o gartrefi yn dioddef llifogydd hyd at ddyfnder o 0.1 metr o leiaf, ac o'r rhain mae perygl y byddai 10,200 ohonynt yn dioddef llifogydd hyd at ddyfnder o 0.3 metr.

Ffigur 4-3 – Map Llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd ar gyfer Dŵr Wyneb



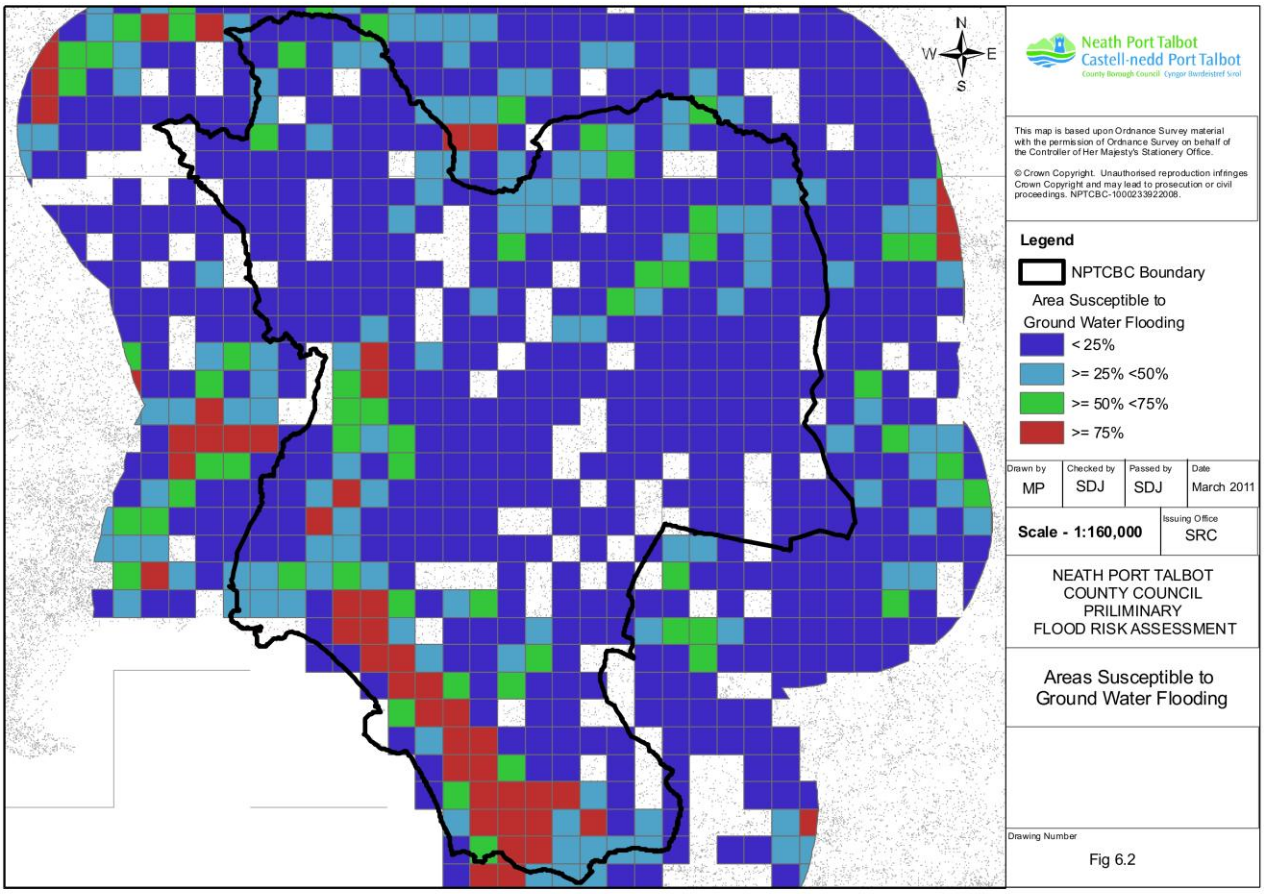
b) Llifogydd dŵr daear

Fel a nodwyd yn Adran 4.2.3 b), nid oes unrhyw ardaloedd penodol yn y fwrdeistref sirol lle cafwyd hanes o lifogydd dŵr daear. Er nad ystyrir y gallai fod yn darddiad llifogydd mawr, mae posibilrwydd y gallai llifogydd dŵr daear ddigwydd yn y dyfodol. O ganlyniad ac o ystyried diffyg yr wybodaeth leol ar gael, dibynnwyd ar wybodaeth gan set ddata genedlaethol Cyfoeth Naturiol Cymru, **Ardaloedd sy'n Agored i Lifogydd Dŵr Daear** fel sylfaen ar gyfer asesu'r perygl o lifogydd dŵr daear yn y dyfodol. Caiff y set ddata ei dangos yma fel Ffigur 4-4.

c) Carthffosydd yn gorlifo

Dadansoddwyd cofrestrau DG5 gan Dŵr Cymru er mwyn ymchwilio i'r achosion o garthffosydd yn gorlifo ar draws y fwrdeistref sirol. Fel arfer, unwaith bod eiddo'n cael ei nodi ar gofrestr DG5 y cwmni dŵr, mae'n golygu y gall y cwmni dŵr neilltuo arian i symud eiddo oddi ar y gofrestr DG5. Darganfuwyd bod 430 o ddigwyddiadau llifogydd carthffos wedi'u cofnodi gan y cwmni dŵr, a nodwyd bod 355 ohonynt yn berygl uchel gyda 34 eiddo'n dioddef o lifogydd mewnol.

Ffigur 4-4 – Ardaloedd sy'n Agored i Lifogydd Dŵr Daear



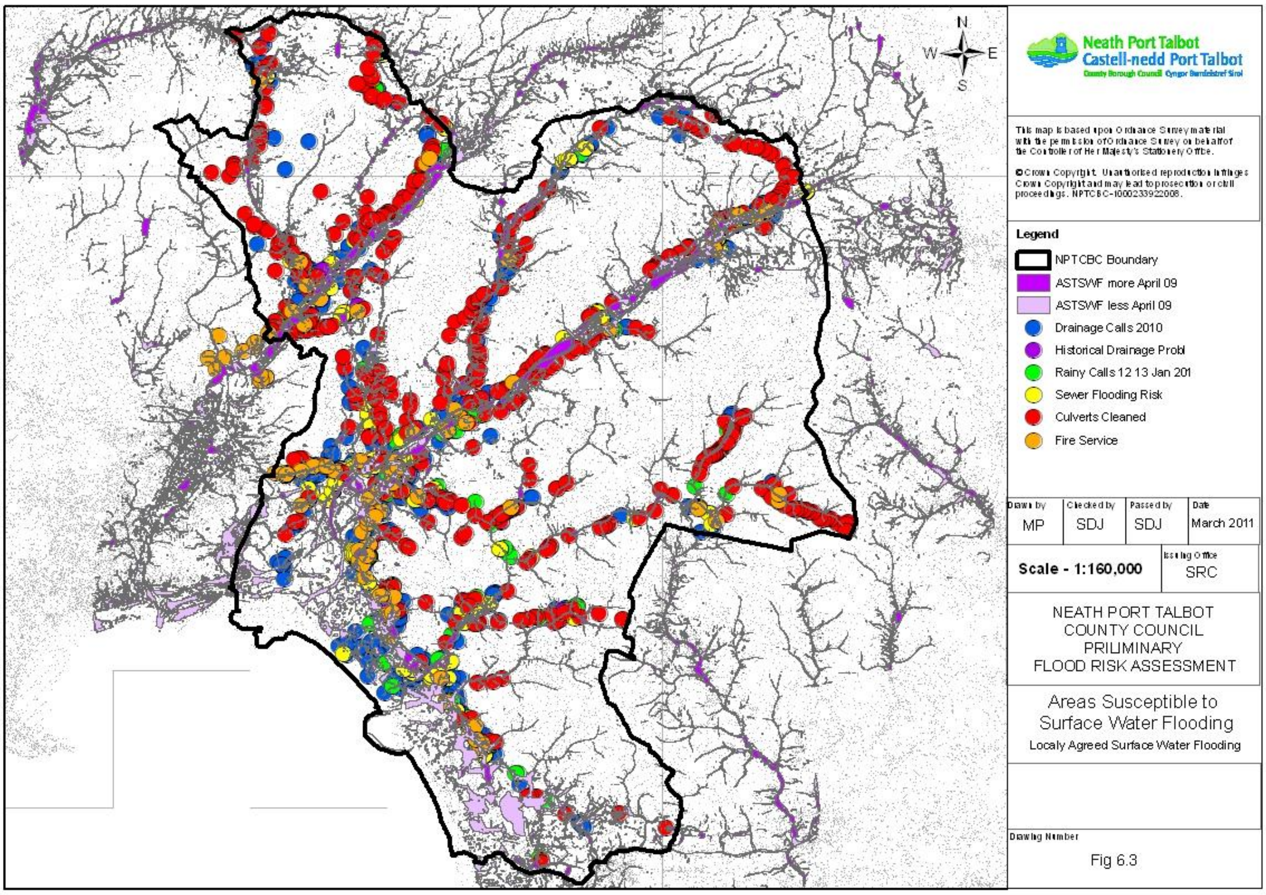
ch) Llifogydd camlesi a chyrsiau dŵr cyffredin

Ni cheir unrhyw wybodaeth am berygl llifogydd yn y dyfodol o gamlesi. Fodd bynnag, mae Glandŵr Cymru yn gweithio ar hyn o bryd ar astudiaeth i ddeall y perygl llifogydd o'r tarddiad hwn yn y dyfodol.

Mae'r map llifogydd afonol wedi cael ei ddefnyddio i asesu'r perygl llifogydd o gyrsiau dŵr cyffredin. Defnyddiwyd y Rhwydwaith Afonydd Manwl i nodi cyrsiau dŵr cyffredin a chafodd hyn ei groesgyfeirio â'r Map Llifogydd Afon a'r Môr ynghyd â gwybodaeth a geir yn Astudiaethau Llifogydd Rhagarweiniol (ALlRh) cyngor y fwrdeistref sirol a lluniwyd Adroddiadau Arfarnu Prosiect (AAP) er mwyn asesu perygl llifogydd o'r tarddiad hwn yn y dyfodol.

Y ffynhonnell fwyaf priodol o wybodaeth a'r hyn a ystyrir yn "wybodaeth am ddŵr wyneb y cytunwyd arni'n lleol" yw set ddata'r Map Llifogydd Dŵr Wyneb sy'n rhoi trosolwg o'r perygl llifogydd yn y dyfodol o ddŵr wyneb, ar draws y fwrdeistref sirol. Dangosir y set ddata fel Ffigur 4-5 a thrwy ddefnyddio'r hyperddolen http://www.npt.gov.uk/PDF/PFRA_Report_2011.pdf, gellir cael gwybodaeth fwy manwl a lleol o Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot. Dengys Ffigur 4-6 enghraifft nodweddiadol o hyn.

Ffigur 4-5 – Ardaloedd sy'n Agored i Lifogydd Dŵr Wyneb

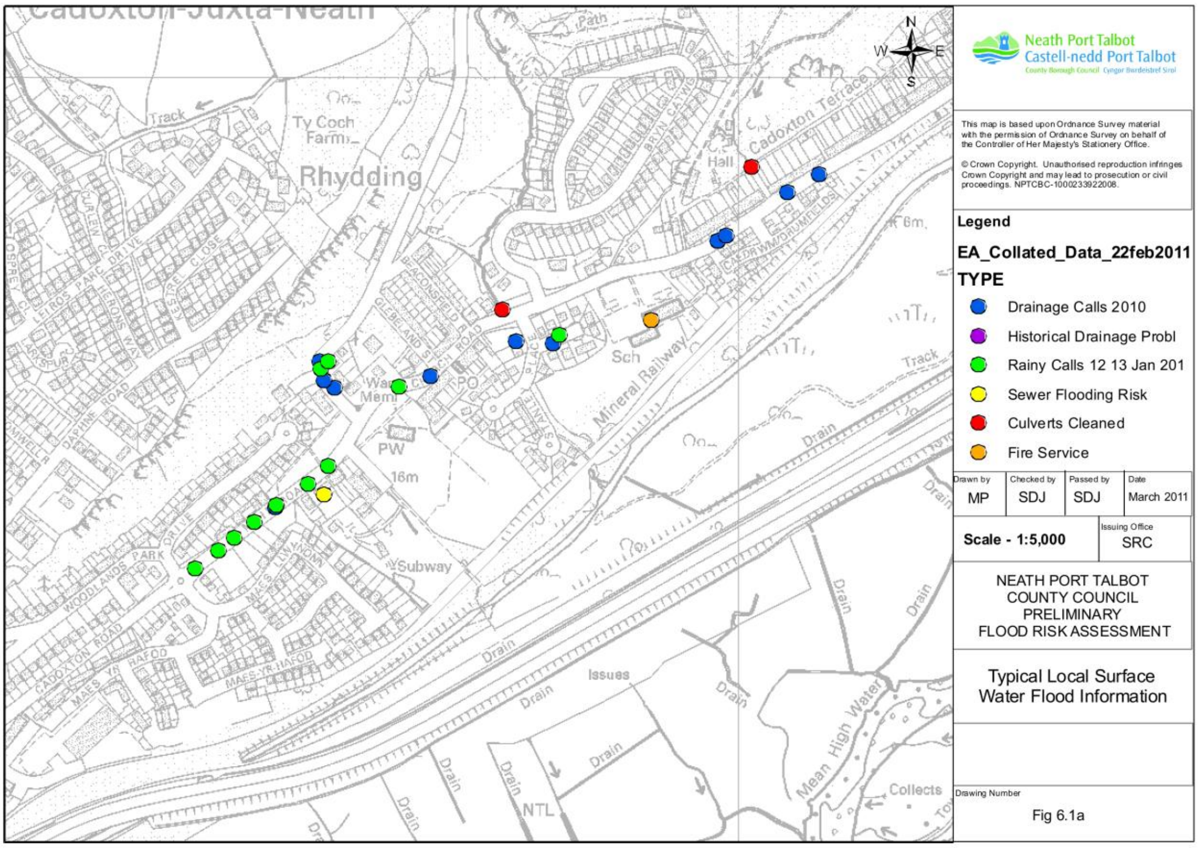


Mae map llifogydd Cyfoeth Naturiol Cymru (Ffigur 4-3) yn defnyddio model hydrolig rhifiadol i ragfynegi a nodi sgwariau 1km unigol lle bodlonwyd y meini prawf canlynol o ran llifogydd posib o ddau ddigwyddiad o law trwm, sef (a) sydd â risg blynyddol o 1 mewn 30 a (b) sydd â risg blynyddol o 1 mewn 200. Rhoddir dau fand dyfnder i'r ddau: dŵr wyneb bas (mwy na 0.1 metr) a dŵr wyneb dwfn (mwy na 0.3 metr). Yn aml cyfeirir at y sgwariau 1km sy'n bodloni'r meini prawf fel "sgwariau glas".

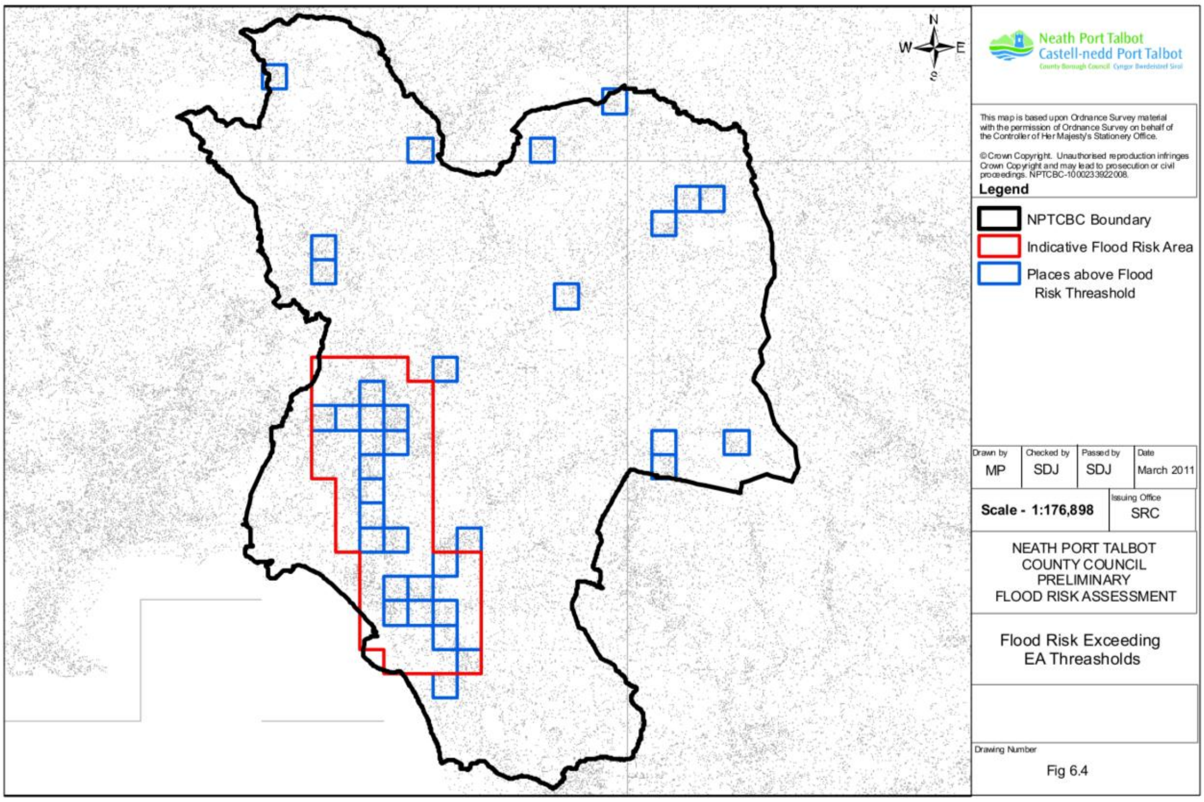
Mae'r sgwariau grid yn y fwrdeistref sirol lle ystyrir bod perygl llifogydd yn fwy na'r trothwy hwn wedi cael eu nodi yn Ffigur 4-7 gan y sgwariau glas, gan ddangos lle mae'r perygl mwyaf difrifol o lifogydd. Mae'r goblygiadau posib ar ddangosyddion perygl llifogydd allweddol wedi cael eu hasesu gan Cyfoeth Naturiol Cymru; mae'r wybodaeth hon wedi cael ei chynnwys yn Atodiad 2 Taenlen Asesu Rhagarweiniol y gellir cael hyd iddi trwy gyfeirio at **ATODIAD 6 – Taenlen Asesu Rhagarweiniol Atodiad 2 - Cofnodion o Lifogydd y Dyfodol a'u Goblygiadau**. Dylid nodi, fodd bynnag, y gall llifogydd o gyrsiau dŵr cyffredin a llif dŵr wyneb ddigwydd bron yn unrhyw le yn y fwrdeistref sirol, os ceir yr amgylchiadau penodol.

Ffurfiwyd clystyrau o'r sgwariau grid 1km hyn ar y sail bod 4 neu fwy yn cyffwrdd sgwariau glas yng Nghymru mewn grid 3km x 3km (9km²). Rhestrwyd y clystyrau yn ôl cyfanswm y bobl mewn perygl, nifer y gwasanaethau hanfodol a nifer yr eiddo dibreswyl. Defnyddiwyd trothwy o **5,000 o bobl yng Nghymru** i bennu'r Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol.

Ffigur 4-6 – Gwybodaeth am Lifogydd Dŵr Wyneb Lleol Nodweddiadol



Ffigur 4-7 – Ardaloedd sy'n Agored i Lifogydd Dŵr Wyneb



Dengys Ffigur 4-8 fap sy'n cynrychioli'r digwyddiad o law trwm â risg 1:200 a dyfnder lifogydd o 0.300 metr ar draws y sir h.y. a ddiffiniwyd gan Cyfoeth Naturiol Cymry fel arwain at "oblygiadau niweidiol sylweddol" a lluniwyd y daenlen yn Atodiad 6 trwy gyfeirio at y data ar y map hwn a'i archwilio yn achos ardaloedd y tu allan i'r ardal lifogydd ddangosol gyffredinol.

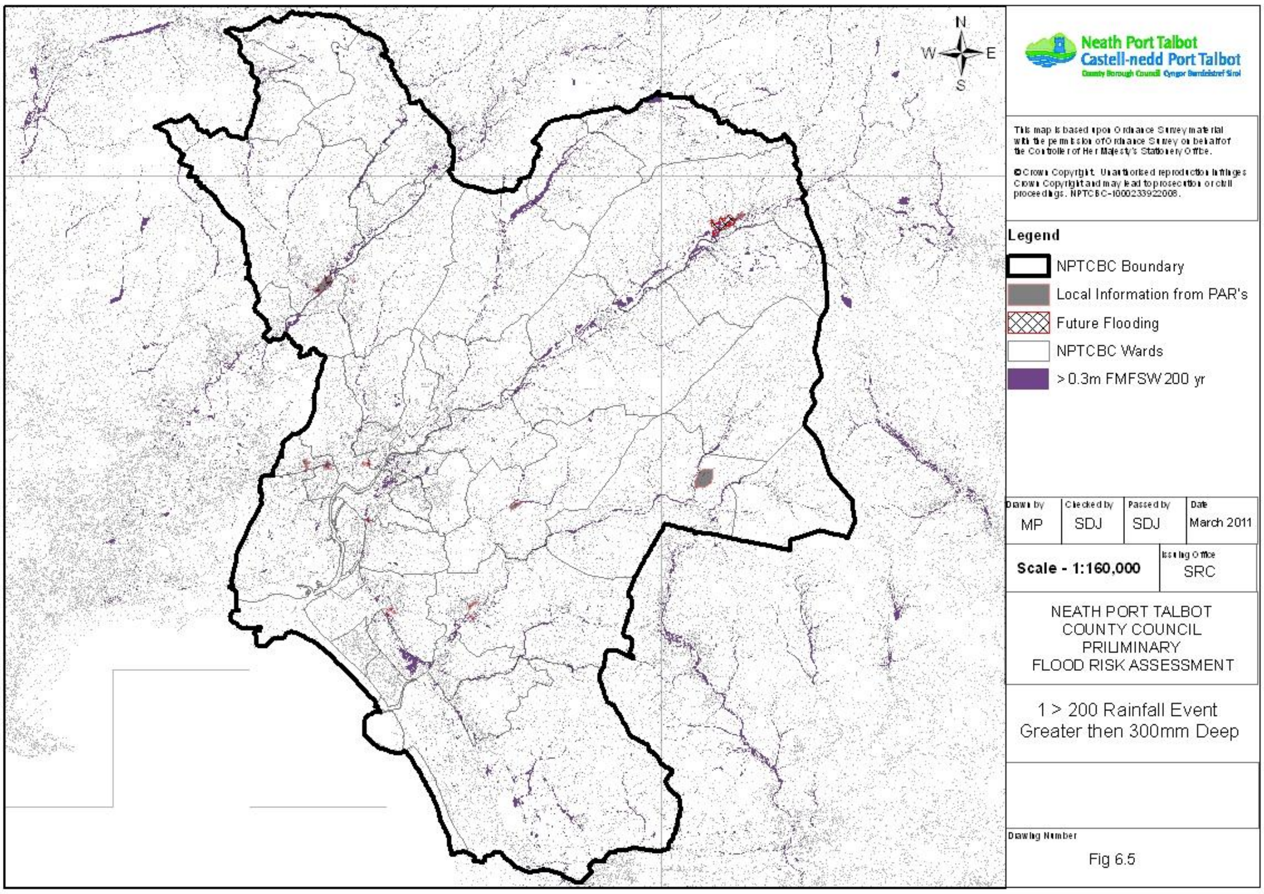
Mae Tabl 4.1 yn amlinellu'r trothwy perygl llifogydd a ddefnyddiwyd i nodi goblygiadau llifogydd yn y dyfodol.

Tabl 4.1 – Trothwy Perygl Llifogydd

Diffinnir "goblygiadau niweidiol sylweddol" fel goblygiadau sy'n effeithio ar fwy na......	Disgrifiad
200 o bobl *neu*	*Llifogydd hyd at ddyfnder o 0.3 metr yn ystod glawiad â risg o 1 mewn 200 o ddigwydd (neu 0.5%)*
20 busnes *neu*	
1 gwasanaeth hanfodol	

Mae'r trothwyon hyn yn ymwneud â pheryglon llifogydd lleol yn unig h.y. o ddŵr wyneb, dŵr daear a chyrsiau dŵr cyffredin. Nid oes unrhyw drothwyon sylweddol ar gyfer llifogydd o brif afonydd, y môr a chronfeydd dŵr mawr uchel gan fod Cyfoeth Naturiol Cymru wedi llunio mapiau perygl a risg o lifogydd a chynlluniau rheoli perygl llifogydd ar gyfer y tarddiadau hyn ar draws y wlad.

Ffigur 4-8 – Risg 1> 200 o Lawiad sy'n fwy na 300mm o Ddyfnder



d) Rhyngweithio â Phrif Afonydd a'r Môr

Bydd cyfnodau o lefelau uchel di-dor yn llifoedd y prif afonydd yn effeithio ar ardaloedd y tu ôl i amddiffynfeydd uchel. Bydd ardaloedd trefol sy'n cael eu hamddiffyn gan yr amddiffynfeydd hyn megis Ystalyfera, Pontardawe a Threbannws ar Afon Tawe; Glyn-nedd, Resolfen, Aberdulais a rhannau o Gastell-nedd ar Afon Nedd; a rhannau o Bort Talbot ar Afon Afan yn profi problemau oherwydd na fydd nentydd a draeniau storm yn gallu rhyddhau dŵr dros ben yn ddirwystr i'r afonydd hynny. Fel y diffinnir gan y paramedrau cenedlaethol, dengys y ffigurau hyn fod Castell-nedd Port Talbot yn Ardal Perygl Llifogydd Sylweddol, yn benodol wrth ystyried effeithiau honedig y newid yn yr hinsawdd.

Yn ogystal, mae astudiaethau hefyd wedi nodi perygl llifogydd yn ardal Dan-y-coed ym mhentref Tonmawr a Gellinudd ger Pontardawe o ddŵr wyneb a chyrsiau dŵr cyffredin. Fodd bynnag, nid yw'n ofynnol gwneud unrhyw addasiadau penodol i ardaloedd perygl llifogydd gan na chyrhaeddir y trothwy ar gyfer poblogaeth ac eiddo. Mae pob ardal arall mewn (neu'n rhan o) ardaloedd perygl llifogydd a nodir yn y mapiau.

4.4. RHYNGWEITHIO RHWNG Y FFYNONELLAU LLIFOGYDD GWAHANOL

Dylai'r Awdurdod Arweiniol gofio y gallai llifogydd gael eu hachosi gan effaith gronnus llifogydd o'r ffynonellau a restrwyd yn adran 4.2.1 uchod. Fodd bynnag, mae hyn yn arbennig o berthnasol o gofio effaith gyfunol y prif afonydd â'r môr. Gweler paragraff 4.2.3 d) am fwy o wybodaeth.

Yn gyffredinol, mae digwyddiadau llifogydd dŵr wyneb sylweddol bron bob amser yn ganlyniad i ryngweithio rhwng systemau carthffosiaeth a draenio priffyrdd. Bydd ymchwilio i'r rhyngweithio hwn yn elfen bwysig o waith y dyfodol.

Er mai llifogydd lleol (wyneb, 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 ffynonellau gwahanol. I aelodau'r cyhoedd sy'n dioddef effaith llifogydd, efallai bod tarddiad y dŵr yn amherthnasol, ond ar gyfer pob ffynhonnell gallai fod sefydliad gwahanol yn gyfrifol amdano.

Lle gellir nodi'r ffynhonnell 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 ffynhonnell neu os oes sawl ffynhonnell, 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 nad oedd modd, ar sail yr wybodaeth a gafwyd trwy adroddiad am lif, ddarganfod y ffynhonnell, 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 hydrolig ac, yn hollbwysig, wybodaeth gan aelodau'r cyhoedd ar adeg y llif. Bydd cynghorau cymuned, perchnogion tir a'r cyhoedd yn hollbwysig wrth helpu i gynyddu gwybodaeth a dealltwriaeth ynglŷn â llifogydd lleol.

Mae Tabl 4.2 yn rhestru'r ffynonellau llifogydd posib a'r awdurdodau cyfrifol.

4.5 BLAENORIAETHU ARDALOEDD AR DRAWS Y FWRDEISTREF SIROL LLE CAIFF ADNODDAU EU CANOLBWYNTIO

Ar y dechrau mae'n hanfodol rhestru adnoddau'r Awdurdod Rheoli Perygl Llifogydd ynghyd â'r lleoliad y dyrannwyd pob un iddo.

Mae'r wybodaeth am ardaloedd lle mae perygl llifogydd posib a hysbys yn hanfodol wrth flaenoriaethu

adnoddau, yn ogystal â'r anawsterau ymarferol a achosir gan ardaloedd dan lifogydd. Ymddengys asesiad o oblygiadau'r llifogydd yn y fwrdeistref sirol ar ffurf **Asesiad Strategol o Ganlyniadau Llifogydd Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot (Cyfeiriad 2)** .

Mae ymatebion cynlluniedig wedi'u datblygu ar gyfer llifogydd llai sy'n ystyried y posibilrwydd o'r digwyddiad yn gwaethygu. Mewn achosion o'r fath, caiff yr holl adnoddau eu rheoli gan y Fforwm Cydnerthu y mae ganddo faes cyfrifoldeb mwy.

Tabl 4.2 – Ffynonellau llifogydd posib a sefydliadau cyfrifol

Math o Lifogydd	**Disgrifiad**	**Awdurdod Cyfrifol**
Llifogydd arfordirol	Caiff amddiffynfeydd arfordirol presennol eu monitro am eu gallu i ddygymod ag ymchwyddiadau storm o ystyried cynnydd yn lefelau'r môr oherwydd y newid yn yr hinsawdd.	Cyfoeth Naturiol Cymru
Llifogydd llanwol	Effeithir ar Heol Mynachlog-nedd/Heol Milland yn ystod cylchoedd llanwol uchel.	Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port
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.	Cyfoeth Naturiol Cymru
Cronfeydd dŵr	Adeileddau uchel mawr, llynnoedd neu byllau mawr sy'n uwchlaw'r lefel naturiol mewn unrhyw fan.	Cyfoeth Naturiol Cymru
Llifogydd dŵr wyneb	Mae glawiad dwys yn peri i ddŵr arwyneb lifo dros dir sy'n gallu cronni mewn ardaloedd iseldirol, gan achosi llifogydd. Enw arall am hyn yw llifogydd glawog.	Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port
Carthffosydd yn gorlifo	Mae terfyn i allu'r system garthffosiaeth gyhoeddus a phan fo glaw trwm, gall dŵr yn llifo i mewn i garthffosydd dŵr wyneb dynodedig, carthffosydd cyfunol (sy'n derbyn llifoedd dŵr aflan a dŵr wyneb) a charthfosydd dŵr aflan dynodedig oherwydd cysylltiadau gwael etc, gan eu gorlwytho ac achosi llifogydd arwyneb. Bydd hyn yn cynnwys hynny - aflan a chyfunol - a ddaeth yn ddiweddar o dan Dŵr Cymru. Gwyddys nad oes draeniau dŵr storm penodol wedi cael eu mabwysiadu eto, felly, am y tro, byddant yn parhau'n gyfrifoldeb y perchennog glannau.	Dŵr Cymru
Llifogydd dŵr daear	Gall amodau daearegol beri i ddŵr wyneb sydd wedi treiddio i'r ddaear ymddangos mewn rhai lleoedd ar ffurf ffynhonnau, etc. Hefyd gall lefelau trwythiad fod yn uchel mewn lleoliadau lle mae amodau daear arbennig. Fel arfer, mae llifogydd o'r fath yn digwydd ar ôl cyfnod hir o law wrth i ddŵr gronni mewn dyfrhaenau dan ddaear, gan achosi cynnydd mewn nodweddion megis dyfrffosydd (cyrsiau dŵr sy'n cael ei fwydo gan ddŵr daear).	nddaearCyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port

Math o Lifogydd	Disgrifiad	Awdurdod Cyfrifol
Llifogydd ar briffyrdd	Mae gan briffyrdd systemau draenio helaeth a phan fo glaw trwm, gall gorlwytho hydrolig neu rwystr beri i ddŵr ffurfio pyllau sydd, yn eu tro, yn gallu effeithio ar eiddo. Hefyd gall dŵr dwfn ar ffyrdd achosi problemau i ddefnyddwyr ffyrdd, gan arwain at gau ffyrdd dan lifogydd ar adegau.	Llywodraeth Cymru (y draffordd a chefnffyrdd) a Chyngor Bwrdeistrefol Sirol Castell-nedd Port Talbot (yr holl briffyrdd cyhoeddus eraill).
Llifogydd ar reilffyrdd	Digwyddiad anghyffredin, ond pan fo glaw trwm mae'n bosib y gallai diffyg hydrolig neu ddiffyg cynnal a chadw arwain at lifogydd sy'n gallu effeithio ar weithrediad rheilffyrdd.	Network Rail

Rhoddir mwy o flaenoriaeth i ardaloedd lle gallai llifogydd fygwth bywyd.

Caiff yr adnoddau a ddarperir gan bob partner rheoli perygl llifogydd eu defnyddio'n gyfannol i reoli perygl llifogydd yn y ffordd orau bosib yn y fwrdeistref sirol. Wrth wneud hyn, bydd pob partner rheoli perygl llifogydd wedi cael eu hysbysu am eu cyfrifoldebau a lefel y perygl maent yn ei wynebu.

Hyd yma ac fel ymagwedd gyffredinol, ni fu'n ymarferol archwilio'n fanwl bob lleoliad llifogydd posib ar unwaith; oherwydd hyn, cynhaliwyd gwaith rhagarweiniol i nithio gwybodaeth am bob digwyddiad a chafodd y rheiny y barnwyd eu bod yn haeddu rhagor o ystyriaeth eu gwneud yn destun Astudiaeth Llifogydd Ragarweiniol (ALlR). Yn ogystal â'r wybodaeth sy'n ofynnol ar gyfer adrodd am achosion o lifogydd, mae dadansoddiad cost a budd (COBA) bras ar gyfer pob ateb tebygol wedi galluogi llunio rhestr o flaenoriaethau. Wedyn penderfynwyd a ddylid mynd â'r prosiectau posib i'r cam Adroddiad Arfarnu Prosiect (AAP) neu eu cadw ar restr o brosiectau heb flaenoriaeth a allai gael ei hadolygu'n ddiweddarach.

Yn dilyn astudiaeth o brosiectau posib, gallai rhestru prosiectau yn ôl lleoliad fod yn gost-effeithiol lle byddai'r ymdrech yn canolbwyntio ar sicrhau'r budd mwyaf ar gyfer lleihau'r perygl llifogydd cyffredinol yng Nghastell-nedd Port Talbot. Yn yr achos hwn ac er mwyn helpu i flaenoriaethu ardaloedd lle mae goblygiadau llifogydd ar eu gwaethaf, gellir defnyddio'r wybodaeth o'r Map Llifogydd Dŵr Wyneb i nodi sgwariau 1km unigol lle gellir defnyddio'r meini prawf a nodir yn adran 4.3.2.

Mae terfyn i'r adnoddau sydd ar gael i reoli perygl llifogydd ac felly mae angen nodi lleoliadau lle mae clystyrau llifogydd fel a ddangosir yn Ffigur 4-7 Map Ardaloedd Blaenoriaeth Perygl Dŵr Wyneb Castell-nedd Port Talbot. Mae hyn yn cynnig lefel blaenoriaeth gychwynnol o ran llifogydd dŵr wyneb ond ceir ffactorau allweddol eraill sy'n dylanwadu ar le y dylid canolbwyntio adnoddau:

- **Crynodiad poblogaeth –** Prif nod y strategaeth yw lleihau perygl llifogydd ar gyfer y rhan fwyaf o drigolion Castell-nedd Port Talbot.
- **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.
- **Lleoliadau isadeiledd hanfodol** – megis ysgolion, ysbytai etc oherwydd natur ddiamddiffyn y trigolion.
- **Lleoliad safleoedd carafannau sefydlog a theithiol** – oherwydd eu natur ddiamddiffyn benodol.
- **Llifogydd dŵr wyneb blaenorol** - Er bod yr wybodaeth bresennol yn brin a heb roi fawr ddim o syniad o'r 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 Cyfoeth Naturiol Cymru ac fe'i hystyrir yn fanwl yn y cynlluniau dalgylch sy'n ymdrin â Chastell-nedd Port Talbot.
- **Llifogydd llanwol** - Ceir gwybodaeth am lifogydd llanwol o Fap Llifogydd Cyfoeth Naturiol Cymru ac fe'u hystyrir yn fanwl yng Nghynllluniau 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 wyneb, 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.
- **Llifogydd cronfeydd dŵr –** Achosir llif pan fo cronfa ddŵr yn gorlifo'n llwyr neu'n rhannol uwchlaw lefel naturiol unrhyw ran o'r tir o'i hamgylch. Gall hyn gael ei achosi trwy erydu oherwydd tryddiferiad, gorlenwi'r argae y tu hwnt i'r lefel a fwriadwyd wrth ei ddylunio neu drwy ddifrod damweiniol i'r adeiledd. Ymddengys rhestr o gronfeydd dŵr a phyllau mawr yn y fwrdeistref sirol yn **Atodiad 9 - Cronfeydd Dŵr a Phyllau Mawr.**

Mae system flaenoriaeth ar gyfer cynlluniau lliniaru llifogydd posib eisoes wedi'i llunio gan Gastell-nedd Port Talbot ar sail yr wybodaeth sydd ar gael ar hyn o bryd ac amlinellir hon yn **ATODIAD 7 – System Graddio Blaenoriaeth Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot**.

Caiff cynlluniau rheoli dŵr wyneb manylach ar gyfer y trefi a'r pentrefi hyn eu datblygu a bydd y rhain yn pennu'r dull o ymchwilio, y lleoliadau mewn perygl, y rhesymau pam maent mewn perygl ac a oes modd cynaliadwy, cost-effeithiol o leihau'r perygl – naill ai yn y tymor byr neu'r tymor hir. Bydd lefel yr ymchwiliad yn briodol i'r perygl canfyddedig a bydd yn dilyn y canllawiau cenedlaethol ar gyfer cynhyrchu cynlluniau rheoli dŵr wyneb.

Yn achos prosiectau lliniaru llifogydd newydd posib, mae'n werth nodi bod y systemau draenio presennol wedi cael eu dylunio i ddygymod â risg blynyddol 1 mewn 5 o lif. Fodd bynnag, yr arfer cyfoes yw dylunio am risg blynyddol 1 mewn 30 o lif, gyda chynlluniau SuDS yn cael eu dylunio gyda gostyngiad i ddim llai na 1:100+30% ar gyfer y newid yn yr hinsawdd.

4.6. CYNLLUNIAU RHEOLI LLIFOGYDD DALGYLCH

Caiff Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch (CRhLlD) eu paratoi gan ranbarthau Cyfoeth Naturiol Cymru yn unol â gofynion y Strategaeth Genedlaethol. Swyddogaeth y cynlluniau dalgylch yw llunio polisïau rheoli perygl llifogydd a fydd yn rheoli perygl llifogydd mewn modd cynaliadwy am y tymor hir. Mae hyn yn angenrheidiol er mwyn sicrhau'r buddsoddiad priodol i'r dyfodol er mwyn paratoi ar gyfer effaith y newid yn yr hinsawdd.

Mae Cynllun Dalgylch trosgynnol sy'n ymdrin â dalgylchoedd afonydd o afon Ogwr yn y dwyrain i afon Tawe yn y gorllewin yn cynnwys afonydd Castell-nedd Port Talbot. Y prif afonydd hyn yw afon Cynffig, afon Ffrwdwyllt, afon Afan ac afon Nedd yn ogystal â'r rhan o afon Tawe o Bontardawe i Ystalyfera, gan gynnwys yr isafonydd.

Mae'r cynllun yn cyfeirio rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol. Bydd y Cynllun Dalgylch yn cynorthwyo'r awdurdodau rheoli perygl llifogydd i gyflawni eu cyfrifoldebau. Bydd Cyfoeth Naturiol Cymru'n casglu ac yn adolygu'r asesiadau, y cynlluniau a'r mapiau a lunnir gan CBS Castell-nedd Port Talbot, sef yr Awdurdod

Arweiniol, ac, yn ogystal, yn cynorthwyo'r cyngor i gyflawni ei ddyletswyddau. Bydd hyn yn cynnwys darparu data, gwybodaeth a'r offer i ledaenu polisi'r llywodraeth.

Dengys y Cynllun Dalgylch sut bydd Cyfoeth Naturiol Cymru'n nodi ac yn cytuno ar bolisïau ar gyfer rheoli llifogydd cynaliadwy ym Mwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot.

4.7. NEWID YN YR HINSAWDD

4.7.1. Y dystiolaeth

a) Ceir tystiolaeth wyddonol glir fod yr hinsawdd fyd-eang yn newid ac ni ellir anwybyddu hyn.

b) Dros y ganrif ddiwethaf ar draws y DU, rydym wedi gweld peth cynnydd yn lefel y môr a mwy o'n glaw gaeafol yn cwympo mewn cyfnodau gwlyb dwys. Mae glawiad tymhorol yn amrywiol iawn. Mae'n debyg ei fod wedi lleihau yn yr haf ac wedi cynyddu yn y gaeaf, er na fu llawer o newid yn y swm a gafwyd yn y gaeaf dros y 50 mlynedd diwethaf. Gallai rhai o'r newidiadau adlewyrchu amrywiad naturiol; fodd bynnag, mae'r tueddiadau bras yn cytuno â rhagfynegiadau o fodeli hinsawdd.

c) Mae lefelau nwyon tŷ gwydr yn yr atmosffer yn debygol o achosi mwy o law yn y gaeaf yn y dyfodol. Oherwydd allyriadau nwyon tŷ gwydr yn y gorffennol, mae peth newid yn yr hinsawdd yn anochel yn y 20-30 mlynedd nesaf. Gallai allyriadau is leihau maint y newid yn yr hinsawdd ymhellach i'r dyfodol, ond rhagfynegir y bydd newid yn parhau tan o leiaf y 2080au. Mae gennym ddigon o hyder mewn modeli hinsawdd graddfa fawr i ddweud bod rhaid i ni gynllunio ar gyfer newid. Ceir mwy o ansicrwydd am newid lleol ond gall canlyniadau modeli ein helpu o hyd i gynllunio ar gyfer addasu. Er enghraifft, rydym yn deall bod posibilrwydd y bydd stormydd glaw yn dwysáu, hyd yn oed os na allwn fod yn sicr am ble a phryd. Erbyn y 2080au, y rhagfynegiadau hinsawdd diweddaraf ar gyfer y DU (UKCP09) yw y gallai fod teirgwaith cynifer o ddyddiau yn y gaeaf â glaw trwm (sy'n cael ei ddiffinio fel mwy na 25mm mewn diwrnod). Mae'n gredadwy y gallai swm y glaw mewn stormydd eithafol (â risg blynyddol 1 mewn 5 neu'n brinnach) gynyddu 40% yn lleol. Caiff y posibilrwydd o 'lifogydd dirybudd' eu gwaethygu oherwydd newid yn yr hinsawdd.

4.7.2. Yn benodol i'r Rhanbarth Basn Afon

Yn ôl Cynllun Rheoli Basnau Afon 2009, ceir tair rhanbarth yng Nghymru. Mae Castell-nedd Port Talbot yn cael ei chynnwys yn Rhanbarth Basn Afon Gorllewin Cymru. Yn bennaf mae'r cynllun yn ymdrin â rheoli materion dŵr ac amgylcheddol.

Rhagfynegiadau Allweddol ar gyfer Rhanbarth Basn Afon Gorllewin Cymru

a) Petai allyriadau'n dilyn y llwybr canolig a ragfynegir i'r dyfodol (UKCP09), byddai'r newidiadau a ragfynegir erbyn y 2050au o'u cymharu â'r gorffennol diweddar yn cynnwys:

- Glawiad gaeafol yn cynyddu tua 15% (yn debygol iawn o fod rhwng 3 a 33%).
- Glawiad ar y diwrnod gwlypaf yn cynyddu tua 12% (yn annhebygol iawn o fod yn fwy na 27%).
- Mae'n debygol iawn y bydd lefel gymharol y môr yn Abertawe'n cynyddu rhwng 10 a 40 cm o'r lefelau ym 1990 (heb gynnwys cynnydd posib ychwanegol trwy golli llenni iâ pegynol).
- Mae anterth llif afonydd mewn dalgylch nodweddiadol yn debygol o gynyddu rhwng 12 ac 20%.

b) Rhagfynegir y bydd cynnydd mewn glawiad yn fwy ger yr arfordir nag yn y mewndir.

4.7.3. Goblygiadau o ran Perygl Llifogydd

a) Gall newid yn yr hinsawdd effeithio ar y perygl llifogydd lleol mewn sawl ffordd. Bydd yr effaith yn dibynnu ar amodau a natur ddiamddiffyn ardal leol. Bydd mannau sy'n dioddef o lifogydd ar hyn o bryd yn profi llifogydd gwaeth o ganlyniad i newid yn yr hinsawdd a bydd llifogydd yn ymddangos mewn mannau newydd.

b) Gallai gaeafau gwlypach a mwy o'r glawiad hwn mewn cyfnodau gwlyb gynyddu llifogydd o afonydd, yn enwedig yn y dalgylchoedd serth sy'n nodweddiadol o orllewin Cymru lle mae glaw gormodol yn cael effaith gyflym. Mae glawiad dwysach yn achosi mwy o ddŵr wyneb, gan gynyddu llifogydd ac erydu lleol. Yn ei dro, gallai hyn gynyddu'r pwysau ar ddraeniau, carthffosydd ac ansawdd dŵr. Gallai dwysedd stormydd yn yr haf gynyddu hyd yn oed mewn hafau mwy sych, felly mae angen i ni baratoi ar gyfer yr annisgwyl.

c) Gallai cynnydd yn lefelau'r môr neu afonydd arwain at fwy o berygl llifogydd lleol yn y mewndir neu mewn mannau nad ydynt yn gyfagos i brif afonydd, o ganlyniad i'r rhyngweithio â draeniau, carthffosydd a chyrsiau dŵr llai.

d) Lle bo'n briodol, mae angen i astudiaethau lleol ddangos dealltwriaeth o effaith yr hinsawdd yn fanwl, gan gynnwys effaith ffactorau eraill megis defnydd tir. Bydd datblygu cynaliadwy'n helpu i addasu i'r newid yn yr hinsawdd a rheoli'r perygl o lifogydd niweidiol yn y dyfodol.

4.7.4. Addasu i Newid

a) Oherwydd allyriadau yn y gorffennol, mae'n anochel y bydd peth newid yn yr hinsawdd. Mae'n hanfodol ymateb trwy gynllunio ymlaen llaw a pharatoi trwy nodi mannau sy'n agored i lifogydd ar hyn o bryd a'r rhai a allai fod yn y dyfodol, llunio cynlluniau i gynyddu cydnerthu a datblygu'r gallu i addasu. Mae adolygu'r cynlluniau hyn yn rheolaidd a glynu wrthynt yn allweddol i gyflawni budd cynaliadwy yn y tymor hir.

b) Er ceir darlun bras clir o'r newid yn yr hinsawdd, mae'n rhaid gwneud penderfyniadau lleol ag ansicrwydd dyfnach. Felly, mae angen ystyried amrywiaeth o fesurau er mwyn cynnal hyblygrwydd i addasu i'r newidiadau hyn. Bydd yr ymagwedd hon, sy'n rhan sylfaenol o arweiniad ar gyfer arfarnu perygl llifogydd, yn helpu i sicrhau na chynyddir y mannau sy'n agored i lifogydd neu eu natur ddiamddiffyn.

4.8. DATBLYGIADAU TYMOR HIR

a) Gallai datblygiadau tymor hir gyfrannu at lifogydd a'u maint, felly nod y polisi cynllunio presennol yw atal datblygiadau newydd rhag cynyddu perygl llifogydd.

b) Mae CBS Castell-nedd Port Talbot wedi mabwysiadu gofynion Nodyn Cyngor Technegol 15 (NCT 15) ar gyfer datblygiadau a pherygl llifogydd sy'n amlinellu fframwaith rhagofalus i arwain penderfyniadau cynllunio. Nod trosgynnol y fframwaith rhagofalus yw "cyfeirio datblygiadau newydd oddi wrth y mannau hynny lle mae perygl llifogydd yn uchel".

c) 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).

d) Ar hyn o bryd mae swyddogion cynllunio Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot yn gweithio ar y Cynllun Datblygu Lleol ac asesiadau cychwynnol o berygl llifogydd mewn safleoedd datblygu preswyl amrywiol yng Nghastell-nedd, Port Talbot, Pontardawe a Chwm Nedd a allai gynyddu perygl llifogydd, yn ôl canllawiau Llywodraeth Cymru a Cyfoeth Naturiol Cymru. Fodd bynnag, mae'n rhy gynnar i ystyried y safleoedd datblygu hyn yn y strategaeth hon.

e) Er nad oes modd i'r adroddiad hwn fynd i fanylder, mae Cofrestr Risgiau Cymunedol Fforwm Lleol Cymru Gydnerth y De a Chofrestr Risgiau Partneriaeth Gydnerthu Castell-nedd Port Talbot ac Abertawe wedi nodi bod perygl llifogydd yn uchel iawn yn ardal Castell-nedd Port Talbot o lifogydd prif afonydd. Rhoddir yr ystadegau yn Nhabl 4.3 isod er gwybodaeth gyffredinol yn unig.

Tabl 4.3 – Ystadegau Cydnerthu

CYMUNED PERYGL LLIFOGYDD	FFYNHONNELL LLIFOGYDD AFON	EIDDO MEWN PERYGL
Aberdulais	Nedd/Dulais	34
Castell-nedd	Nedd	1244
Pontardawe	Tawe/Clydach Uchaf	457
Port Talbot	Afan/Ffrwdwyllt	4355
Resolfen	Nedd/Nant Clydach	713
Ystalyfera	Tawe	322
Cwmtwrch	Twrch	74

5. AMCANION A MESURAU I REOLI PERYGL LLIFOGYDD

5.1. AMCANION WRTH REOLI PERYGL LLIFOGYDD

5.1.1 Yn ei dogfen strategol, **"Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru" (Tachwedd 2011) (Cyfeiriad 5),** amlinellodd Llywodraeth Cymru bedwar amcan trosgynnol ar gyfer rheoli perygl lifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru:

1. **Lleihau'r canlyniadau** i unigolion, cymunedau, busnesau a'r amgylchedd o lifogydd ac erydu arfordirol;
2. **Cynyddu ymwybyddiaeth pobl a'u cynnwys yn yr ymateb i** reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol;
3. **Darparu ymateb effeithiol a pharhaus** i ddigwyddiadau llifogydd ac erydu arfordirol; a
4. **Blaenoriaethu buddsoddi** yn y cymunedau sydd fwyaf mewn perygl.

5.1.2 Mae'r strategaeth genedlaethol yn esbonio y bydd rhoi'r amcanion hyn ar waith yn gyfrifoldeb pawb sy'n gysylltiedig â rheoli llifogydd ac erydu arfordirol, o Lywodraeth Cymru i awdurdodau rheoli perygl llifogydd Cymru a phobl Cymru eu hunain.

5.1.3 Mae dogfen y strategaeth yn nodi nifer ychwanegol o is-amcanion sy'n ategu pob amcan trosgynnol fel a ganlyn:

1. **Lleihau'r canlyniadau** i unigolion, cymunedau, busnesau a'r amgylchedd o lifogydd ac erydu arfordirol:
   - 1.1 Darparu arweinyddiaeth ac arweiniad strategol yn genedlaethol;
   - 1.2 Darparu arweinyddiaeth ac arweiniad strategol yn lleol;
   - 1.3 Datblygu polisïau ar gyfer rheoli defnydd tir yn effeithiol a gweithdrefnau rheoli datblygu gwell, lle bo hynny'n briodol; a
   - 1.4 Llunio amserlenni cynnal a chadw rheolaidd ar gyfer asedau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
2. **Cynyddu ymwybyddiaeth** pobl a'u cynnwys yn yr ymateb i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol:
   - 2.1 Sicrhau erbyn 2026 bod pawb sy'n byw mewn ardal perygl llifogydd yn deall y perygl llifogydd yn yr ardal, canlyniadau'r perygl hwn a sut i ddygymod â'r perygl hwnnw; a
   - 2.2 Gwella cydnerthu eiddo a chymuned.
3. **Darparu ymateb effeithiol a chyson** i ddigwyddiadau llifogydd ac erydu arfordirol:
   - 3.1 Sicrhau paratoi a phrofi cynlluniau argyfwng;
   - 3.2 Ymateb i ddigwyddiadau yn brydlon ac yn briodol; a
   - 3.3 Hwyluso adfer wedi llifogydd cyn gynted â phosib.
4. **Blaenoriaethu buddsoddi** yn y cymunedau sydd fwyaf mewn perygl:
   - 4.1 Llunio rhaglen fuddsoddi genedlaethol ar gyfer rheoli llifogydd ac erydu arfordirol; a
   - 4.2 Cynyddu'r defnydd o ffynonellau eraill o arian ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.

5.1.4 Mae'r is-amcanion uchod wedi cael eu hystyried dan bob amcan trosgynnol naill ai'n uchel neu'n lleol a chânt eu dosbarthu ymhellach dan bob un o dri phennawd allweddol h.y. cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol. Er eu bod wedi'u rhestru yn y tablau canlynol ynghyd â mesurau priodol i'w cyflawni, bydd is-

amcanion uchel yn cael eu datblygu gan Lywodraeth Cymru ac, felly, ni chânt eu hystyried ymhellach yn y strategaeth leol hon.

5.2 MESURAU ARFAETHEDIG AR GYFER CYFLAWNI AMCANION RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD

5.2.1 Amlinellir mesurau arfaethedig ar gyfer cyflawni'r amcanion rheoli perygl llifogydd yn y tablau canlynol dan bob amcan trosgynnol ac fe'u diffinnir fel gweithgareddau i ymgymryd â hwy er mwyn rheoli perygl a chyflawni'r amcan y cytunwyd arno. Lle roedd modd, ystyriwyd amrywiaeth o fesurau ar gyfer y tymor byr (0-20 mlynedd), canolig (20-50 mlynedd) a hir (50-100 mlynedd). Mae'r mesurau a nodwyd yn adlewyrchu'r rheiny ar gyfer gweithredu uchel (cenedlaethol) a gweithredu lleol ond, fel y crybwyllwyd uchod, nid ymdrinnir ymhellach â'r mesurau uchel yn y strategaeth leol hon.

TABL 5.1 AMCAN TROSGYNNOL 1, IS-AMCANION A MESURAU ANGENRHEIDIOL

CYFEIRNOD YR AMCAN	AMCAN/DOSBARTHIAD	LEFEL	MESURAU I GYFLAWNI'R AMCAN
1.	**LLEIHAU EFFAITH LLIFOGYDD AC ERYDU ARFORDIROL AR UNIGOLION, CYMUNEDAU, BUSNESAU A'R AMGYLCHEDD**	TROSGYNNOL	
1.1	Darparu arweinyddiaeth ac arweiniad strategol yn genedlaethol.	UCHEL	1. Darparu polisïau trosgynnol ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol trwy strategaeth genedlaethol ac arweiniad cysylltiedig.
		UCHEL	2. Darparu arweiniad cenedlaethol ynglŷn â datblygu cynaliadwy wrth gyflawni swyddogaethau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
		UCHEL	3. Darparu arweiniad cenedlaethol i Awdurdodau Arweiniol am sut i baratoi Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd Lleol.
		LLEOL	4. Awdurdodau Arweiniol i ddatblygu pecyn cymorth i gynorthwyo wrth gynyddu ymwybyddiaeth gymunedol a pharatoi ar gyfer perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
		UCHEL	5. Datblygu safon genedlaethol ar gyfer Systemau Draenio Cynaliadwy ac arweiniad cysylltiedig.

CYFEIRNOD YR AMCAN	AMCAN/DOSBARTHIAD	LEFEL	MESURAU I GYFLAWNI'R AMCAN
		UCHEL	6. Cynnal adolygiad o bolisïau cenedlaethol ar gyfer rheoli perygl erydu arfordirol gan gynnwys ymchwil ar y dewisiadau i gymunedau sy'n wynebu lefelau perygl cynyddol.
		UCHEL	7. Datblygu polisi ariannu a methodoleg flaenoriaethu cenedlaethol ar gyfer asesu ceisiadau am arian ar gyfer pob gweithgaredd rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol wedi'u hariannu gan Lywodraeth Cymru.
		UCHEL	8. Sefydlu egwyddor ar gyfer sicrhau mynediad i yswiriant adeiladau a chynnwys yn achos llif er mwyn disodli'r Datganiad o Egwyddorion.
		UCHEL	9. Drafftio a chyflwyno deddfwriaeth sy'n ymwneud â rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol fel sy'n ofynnol trwy gydol cyfnod y strategaeth hon.
		UCHEL	10. Cyflwyno Rhaglen Trosglwyddo Gwybodaeth am Addasu i Newid yn yr Hinsawdd.
1.2	Darparu arweinyddiaeth ac arweiniad strategol yn lleol.	LLEOL	1. Cyflawni goblygiadau priodol 2il rownd y Cynllun Rheoli'r Traethlin gan eu rhoi ar waith yn gyfrannol dros gyfnod y strategaeth.
		UCHEL	2. Datblygu Rhaglen Creu Cynefinoedd Cenedlaethol fel rhan o gyflwyno Fframwaith yr Amgylchedd Naturiol.
		LLEOL	3. Datblygu Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd Lleol.
		LLEOL	4. Rhoi'r cyfrifoldebau statudol ar waith gan gynnwys y rheiny a bennwyd yn Neddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 a'r Rheoliadau Perygl Llifogydd (i'w gyflawni erbyn diwedd 2013 gyda'r rhan fwyaf o strategaethau i'w rhoi ar waith erbyn 2017).

CYFEIRNOD YR AMCAN	AMCAN/DOSBARTHIAD	LEFEL	MESURAU I GYFLAWNI'R AMCAN
		LLEOL	5. Darparu mapiau o holl ffynonellau llifogydd.
		LLEOL	6. Rhoi'r Cynlluniau Dalgylch ar waith yn gyfrannol dros gyfnod y strategaeth.
1.3	Datblygu polisïau ar gyfer defnyddio tir a rheoli'n effeithiol i wella datblygiadau a rheoli gweithdrefnau, lle bo hynny'n briodol.	LLEOL	1. Datblygu Cynlluniau Datblygu Lleol sy'n cynnwys darpariaethau digonol ar gyfer perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
		LLEOL	2. Cydymffurfio â gofynion Polisi Cynllunio Cymru a Nodiadau Cyngor Technegol perthnasol. Cam gweithredu parhaus yw hwn i'w gyflawni gan yr Awdurdodau Cynllunio Lleol.
		LLEOL	3. Darparu cyngor priodol ar berygl llifogydd ac erydu arfordirol lleol ynglŷn â cheisiadau cynllunio.
		LLEOL	4. Cynnal Asesiadau Canlyniadau Llifogydd Strategol priodol a'u defnyddio i gyfeirio Cynlluniau Datblygu Lleol. Mae hyn yn broses barhaus sy'n cael ei chfylawni gan yr Awdurdod Cynllunio Lleol.
		LLEOL	5. Systemau draenio SuDS yn cael eu cymeradwyo a'u rhoi ar waith gan y Corff Cymeradwyo a Mabwysiadu SuDS. Caiff y cam hwn ei gyflawni o 2014.
		LLEOL	6. Darparu cyngor ac arweiniad ar reoli defnydd tir yn briodol.
1.4	Llunio amserlenni cynnal a chadw rheolaidd ar gyfer asedau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.	LLEOL	1. Datblygu cofrestr a dynodi adeileddau/nodweddion naturiol a gwneuthuredig sy'n debygol o effeithio ar berygl llifogydd erbyn 2014. Mae hyn yn barhaus ac yn cael ei gyflawni gan yr Awdurdod Arweiniol.
		LLEOL	2. Adolygu'r rhaglen gwaith cynnal a chadw rheolaidd a phriodol ar gyfer asedau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol i'w rhoi ar waith gan yr Awdurdodau Rheoli Perygl.

TABL 5.2 AMCAN TROSGYNNOL 2, IS-AMCANION A MESURAU ANGENRHEIDIOL

CYFEIRIAD YR AMCAN	AMCAN/DOSBARTHIAD	LEFEL	MESURAU I GYFLAWNI'R AMCAN
2.	**CYNYDDU YMWYBYDDIAETH POBL A'U CYNNWYS YN YR YMATEB I BERYGL LLIFOGYDD AC ERYDU ARFORDIROL**	**TROSGYNNOL**	
2.1	Sicrhau bod ymwybyddiaeth yn cael ei chynyddu erbyn 2026 am berygl llifogydd a'r strategaethau sydd ar waith.	UCHEL/LLEOL LLEOL	1. Rhaglen gweithgareddau ymwybyddiaeth a chynnwys yn y gymuned gan ddefnyddio'r Pecyn Cymorth Cynnwys Rheoli Perygl Llifogydd. I'w chynnal o 2012 a'i chyflwyno gan Cyfoeth Naturiol Cymru a'r Awdurdod Arweiniol. 2. Grwpiau yr effeithir arnynt ac unigolion diamddiffyn i'w nodi gan yr Awdurdod Arweiniol yn yr ardal yr effeithir arni gan lifogydd erbyn 2017.
2.2	Gwella cydnerthu eiddo a chymuned.	UCHEL/LLEOL LLEOL UCHEL/LLEOL LLEOL	1. Sicrhau bod mesurau cydnerthu llifogydd eiddo a'r gofynion ar gyfer SuDS yn cael eu hymgorffori mewn rheoliadau adeiladu. 2. Gwella ymwybyddiaeth o fesurau cydnerthu eiddo ac arweiniad ar gyfer eu defnyddio. 3. Datblygu methodoleg gynaliadwy ar gyfer ariannu mesurau cydnerthu eiddo unigol. 4. Darparu rhybuddion priodol ar gyfer pob tarddiad llifogydd.

TABL 5.3 AMCAN TROSGYNNOL 3, IS-AMCANION A MESURAU ANGENRHEIDIOL

CYFEIRIAD YR AMCAN	AMCAN/DOSBARTHIAD	LEFEL	MESURAU I GYFLAWNI'R AMCAN
3.	**DARPARU YMATEB EFFEITHIOL A PHARHAUS I LIFOGYDD AC ERYDU ARFORDIROL**	**TROSGYNNOL**	
3.1	Sicrhau paratoi a phrofi cynlluniau argyfwng.	LLEOL	1. Cwblhau cynlluniau argyfwng ar gyfer pob ffynhonnell perygl llifogydd arwyddocaol.
		LLEOL	2. Datblygu cynlluniau argyfwng lleol gyda chynghorau cymuned/tref.
		UCHEL/LLEOL	3. Ymarferion argyfwng Cymru gyfan i brofi trefniadau ymateb ac adfer erbyn 2016.
		LLEOL	4. Ymarferion argyfwng lleol i brofi trefniadau ymateb ac adfer dros gyfnod y strategaeth.
3.2	Ymateb i ddigwyddiadau yn brydlon ac yn briodol.	LLEOL	1. Ymateb cynnar a phriodol i argyfyngau.
		LLEOL	2. Datblygu protocolau gwacáu effeithio ar gyfer argyfyngau a'u rhoi ar waith.
		LLEOL	3. Datblygu protocolau cymorth ar y cyd ar gyfer adnoddau, offer a seibiant ar gyfer argyfwng.
		LLEOL	4. Llety seibiant i'w nodi a'i ddarparu trwy gydol cyfnod y strategaeth gan yr awdurdod lleol.
3.3	Hwyluso adfer ar ôl llifogydd cyn gynted â phosib.	LLEOL	1. Datblygu gweithdrefnau gan yr Awdurdod Arweiniol i glirio malurion yn effeithiol.
		LLEOL	2. Datblygu amserlenni atgyweirio gan gynnwys sefydlu mesurau cydnerthu erbyn 2015 gan yr Awdurdod Arweiniol.
		LLEOL	3. Sicrhau bod gweithdrefnau ar waith gan yr Awdurdod Arweiniol i ymchwilio, lle bo angen, i ddigwyddiad llifogydd o fewn mis i lif.

TABL 5.4 AMCAN TROSGYNNOL 4, IS-AMCANION A MESURAU ANGENRHEIDIOL

CYFEIRNOD	AMCAN/DOSBARTHIAD	LEFEL	MESURAU I GYFLAWNI'R AMCAN

YR AMCAN			
4.	**BLAENORIAETHU BUDDSODDI YN Y CYMUNEDAU SYDD YN Y PERYGL MWYAF**	**TROSGYNNOL**	
4.1	Datblygu rhaglen fuddsoddi genedlaethol ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.	UCHEL	1. Cynnal ymchwil i gostau a buddion ymagweddau peirianneg meddalach gan gynnwys defnyddio prosesau naturiol i reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
		UCHEL	2. Arweiniad ar y defnydd cymharol o ymagweddau peirianneg caled a meddal at reoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol i'w gyhoeddi erbyn diwedd 2013.
		UCHEL	3. Datblygu amserlen flaenoriaethu genedlaethol ar gyfer cynlluniau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.
		UCHEL	4. Datblygu achos busnes dros sefydlu rhaglen ariannu cyfalaf unigol ar gyfer Cymru.
4.2	Cynyddu'r defnydd o ffynonellau eraill o arian ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol.	UCHEL	1. Datblygu polisi cenedlaethol ar gyfer defnyddio cyfraniadau at gynlluniau rheoli llifogydd ac erydu arfordirol, gan gynnwys y Rhaglen Creu Cynefinoedd Genedlaethol.

5.3 THEMÂU CYFLWYNO A MESURAU LLEOL ARFAETHEDIG I GYFLAWNI'R AMCANION

5.3.1 Mae'n ofyniad yn nogfen y strategaeth genedlaethol i Awdurdodau Arweiniol ystyried mesurau lleol dan y themâu uchel canlynol:

- 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 a chyfranogiad uchel (er mwyn cynyddu cydnerthu unigol a chymunedol); a
- monitro (materion perygl llifogydd).

5.3.2 Dyrennir pob un o'r 31 o fesurau "lleol" a nodwyd yn y tablau yn adran 5.2 i'r mwyaf priodol o'r saith Thema Gyflwyno a restrwyd yn adran 5.3.1 uchod. Rhoddwyd ystyriaeth hefyd i unrhyw ddylanwadau neu effeithiau canlynol ar themâu eraill.

5.3.3 Nodir y mesurau trwy gyfuno 'Cyfeirnod yr Amcan' a thrwy restru cyfeiriadau 'Mesurau i Gyflawni'r Amcan'.

5.4 THEMA GYFLWYNO 1 – CYNLLUNIO AC ADDASU DATBLYGIADAU

5.4.1 **Mae'r mesurau'n cynnwys datblygiadau/tirweddau newydd ac addasiadau i rai sydd eisoes yn bodoli**, gan gynnwys y canlynol:

MESUR 1.3.1 - Datblygu Cynlluniau Datblygu Lleol sy'n cynnwys darpariaethau digonol ar gyfer perygl llifogydd ac erydu arfordirol (gweler hefyd 5.4.2 isod).

MESUR 1.3.2 - Cydymffurfio â gofynion Polisi Cynllunio Cymru a'r Nodiadau Cyngor Technegol perthnasol. Mae hyn yn broses barhaus i'w chyflawni gan yr Awdurdod Cynllunio Lleol.

MESUR 1.3.3 - Darparu cyngor priodol ar berygl llifogydd ac erydu arfordirol lleol mewn perthynas â cheisiadau cynllunio (gweler hefyd 5.4.2 a 5.4.3 isod).

MESUR 1.3.4 - Cynnal Asesiadau Canlyniadau Llifogydd Strategol yn briodol i gyfeirio Cynlluniau Datblygu Lleol. Mae hyn yn broses barhaus sy'n cael ei chyflawni gan yr Awdurdod Cynllunio Lleol.

MESUR 1.3.5 - Cymeradwyo a rhoi Systemau Draenio Cynaliadwy (SuDS) ar waith gan y Corff Cymeradwyo a Mabwysiadu SuDS. Bydd hyn yn amodol ar ystyried gofynion y Rheoliadau Cynefinoedd ynglŷn ag effeithiau arwyddocaol tebygol nodweddion cymhwysol safleoedd, gan ystyried effeithiau cyfunol ac unigol prosiectau. Disgwylir y caiff y gweithredu hyn ei gwblhau o 2014 (gweler hefyd 5.4.3 isod).

MESUR 2.2.1 - Sicrhau bod mesurau cydnerthu llifogydd lleol eiddo a'r gofynion ar gyfer SuDS yn cael eu cynnwys mewn rheoliadau adeiladau (gweler hefyd 5.4.2 isod).

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

Mae angen i'r sylfaen dystiolaeth a ddefnyddir i gyfeirio penderfyniadau cynllunio fod yn gyson a chael ei diweddaru'n rheolaidd. Mae'n ofyniad i'r Awdurdod Arweiniol ddatblygu system adrodd a chofnodi ar gyfer

llifogydd lleol a'r gofrestr asedau, a sicrhau bod hon yn hwylus i bawb ei chyrchu pan fo angen gweld yr wybodaeth hon arnynt. Fel a ddangoswyd yn y mesurau uchod, diben hyn yw sicrhau bod pob datblygiad newydd yn cael ei ddylunio i wrthsefyll unrhyw beryglon llifogydd posib.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn parhau i ddatblygu a chyhoeddi mapiau llifogydd ac erydu arfordirol: http://maps.environment-agency.gov.uk/wiyby/wiybyController?ep=maptopics&lang=_e5.4.5

5.4.3 Paratoi canllawiau cynghori ar gyfer cynllunio/draenio ac arweiniad SuDS i sefydlu gofynion/cyfleoedd cynhwysfawr sy'n gysylltiedig â datblygiadau newydd

Yr Awdurdod Arweiniol, sef Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, yw'r Corff Cymeradwyo SuDS (SAB) ar gyfer unrhyw system ddraenio newydd. Felly, mae'n rhaid i'r cyngor gymeradwyo, addasu, cynnal a chadw unrhyw systemau draenio cynaliadwy (SuDS) newydd yn eu hardal.

Mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, mewn cydweithrediad â phartneriaid, yn darparu arweiniad i'r awdurdod cynllunio yn ogystal ag arweiniad SuDS manwl i ddatblygwyr. Bydd hyn yn cynnwys cyngor ar faterion amgylcheddol ac iechyd y cyhoedd.

5.4.4 Annog busnesau a chymunedau i gymryd camau i baratoi at lifogydd

Mae angen gwell dealltwriaeth ar 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 angen i gymunedau ddeall bod rhaid i bob unigolyn gyfrannu at yr achos a helpu i roi'r strategaeth ar waith ynghyd â helpu i godi arian.

Gall rhai newidiadau ar gyfer amddiffyn eiddo rhag llifogydd neu atal llifogydd fod yn amodol ar gyfraith cynllunio ac, felly, bydd cyfathrebu rhwng yr awdurdodau perthnasol a'r gymuned yn hanfodol.

Dylai gwybodaeth am reoli dŵr fod ar gael i gynifer o bobl â phosib a dylid ei lledaenu i weithwyr nad ydynt yn broffesiynol ar draws y cymunedau yr effeithir arnynt trwy wefannau a thaflenni. Prif nod hyn yw rhoi gwybod i berchnogion eiddo unigol am gyfleoedd i leihau'r perygl llifogydd, megis lleihau arwynebau anathraidd mewn gerddi. Fodd bynnag, wrth wneud hynny, mae'n rhaid eu rhybuddio hefyd y gallai mesurau i amddiffyn eu heiddo eu hunain arwain at lif cynyddol mewn systemau dŵr wyneb, felly mae'n rhaid eu hysbysu hefyd am sut i atal hyn rhag digwydd iddynt. Bydd yr ymwybyddiaeth gynyddol yn helpu i gynnwys cymunedau yn y broses o adrodd am lifogydd, megis ceuffosydd yn gorlifo neu rwystro sgriniau sbwriel cyrsiau dŵr.

5.4.5 Coridorau Glas – Isadeiledd Gwyrdd

Mewn amgylchedd trefol, caiff datblygiadau newydd a phresennol eu cynllunio o amgylch cyrsiau dŵr, llwybrau llif dros dir a mannau dŵr wyneb, i greu rhwydwaith o goridorau. Defnyddir y term coridor glas am hyn a gobeithir y bydd y rhwydwaith hwn yn hwyluso prosesau hydrolegol sy'n lleihau llifogydd, yn gwella bioamrywiaeth ac yn helpu i addasu i'r newid yn yr hinsawdd. Un prif nod o ddatblygu coridorau glas yw darparu rhwydwaith o fannau a choridorau glas/gwyrdd yn yr amgylchedd. Agwedd fuddiol ar hyn yw y caniateir i dir gyflawni sawl swyddogaeth a darparu amrywiaeth ehangach o fuddion cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol. Mae'r term 'isadeiledd gwyrdd' eisoes yn adnabyddus ymhlith cynllunwyr. Dylai coridorau glas fod yn gydweddus ac, felly, dylent hwyluso rhoi'r syniad ar waith yn y dyfodol. Hefyd gallai coridorau glas greu coridorau cysylltu er mwyn galluogi rhywogaethau i symud yn well rhwng cynefinoedd gwasgaredig gan wella cydnerthu ar gyfer newid yn yr hinsawdd o ganlyniad. Gallent hefyd gyd-fynd yn llwyddiannus â SuDS.

5.4.6 Ymrwymiad ar draws dalgylch i atal llif ychwanegol rhag mynd i systemau garthffosiaeth o ddatblygiadau newydd

Ymddengys y bydd rhaid ymdrin â phwysau ar garthffosydd a chyrsiau dŵr oherwydd lledaeniad trefol a glawiad cynyddol a achosir gan y newid yn yr hinsawdd. Heb ddatblygiadau newydd, awgrymwyd y gallai llifoedd cyfartalog gynyddu 1% y flwyddyn, a allai orlwytho systemau'n sylweddol. Mewn ardaloedd perygl llifogydd posib uchel, byddai angen buddsoddiad sylweddol i adnewyddu systemau a systemau draenio cynaliadwy (SuDS) er mwyn atal y llif cynyddol hwn rhag achosi rhagor o lifogydd.

5.4.7 Cynlluniau Gwastraff Mwynol

Fel yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, mae CBS Castell-nedd Port Talbot wedi datblygu cynlluniau mwynau a gwastraff fel rhan o'r Cynllun Datblygu Unedol sy'n cydnabod yr angen i osgoi ardaloedd sy'n tueddu i ddioddef o lifogydd neu effeithiau hydrolegol niweidiol.

5.5 THEMA GYFLWYNO 2 - RHAGFYNEGI LLIFOGYDD, RHYBUDDION AMDANYNT A'R YMATEB IDDYNT

5.5.1 Mae'r thema gyflwyno hon yn cynnwys y mesurau canlynol:

MESUR 2.2.4 - Darparu rhybuddion priodol a chydlynu cynlluniau argyfwng ar gyfer pob ffynhonnell llifogydd. Bwriad systemau rhybuddion yw rhoi blaenoriaeth i sectorau'r gymuned sy'n fwy diamddiffyn.

MESUR 3.1.1 - Cwblhau cynlluniau argyfwng ar gyfer pob tarddiad perygl llifogydd sylweddol.

MESUR 3.1.2 - Datblygu cynlluniau argyfwng lleol mewn cydweithrediad â chynghorau cymuned/tref (gweler hefyd 5.4.4 a 5.5.2 isod).

MESUR 3.1.3 - Ymarferion argyfwng ledled Cymru i brofi trefniadau ymateb ac adfer erbyn 2016.

MESUR 3.1.4 - Ymarferion argyfwng lleol i brofi trefniadau ymateb ac adfer dros gyfnod y strategaeth.

MESUR 3.2.1 - Ymateb cynnar a phriodol i ddigwyddiadau brys.

MESUR 3.2.2 - Datblygu protocolau gwacáu effeithiol ar gyfer digwyddiadau brys a'u rhoi ar waith.

MESUR 3.2.3 - Datblygu protocolau cymorth ar y cyd ar gyfer adnoddau, cyfarpar a seibiant ar gyfer digwyddiadau brys.

MESUR 3.2.4 - Yr awdurdod lleol i nodi a darparu llety seibiant trwy gydol cyfnod y strategaeth hon.

MESUR 3.3.1 - Yr Awdurdod Arweiniol yn datblygu gweithdrefnau i glirio malurion yn effeithiol.

5.5.2 Cynnwys preswylwyr wrth reoli perygl llifogydd

Mae gweinyddiaeth dŵr wyneb wedi cael ei symleiddio gan ddeddfwriaeth a roddwyd ar waith yn ddiweddar ond mae'r gweithiwr cyffredin nad yw'n weithiwr proffesiynol yn debygol o hyd o gael anhawster wrth ddeall rhai o'r materion mwy cymhleth ac mae angen darparu arweiniad cryno a chlir i osgoi hyn. Ceir sawl maes lle bydd angen eglurhad, yn bennaf ynglŷn â rôl y perchnogion glannau a'r rheolwyr tir a hefyd mewn cysylltiad â materion sy'n ymwneud ag ariannu a gosod cyfleusterau gwrthsefyll/cydnerthu ar safleoedd lle mae llifogydd wedi digwydd yn barhaus.

Un ffordd o sicrhau a chynyddu ymwybyddiaeth o'r rôl y mae cymunedau'n ei chwarae yn y broses rheoli llifogydd ac erydu arfordirol yw cydgysylltu â phob cymuned yr effeithir arni trwy sefydlu ‘Cymorthfeydd Llifogydd’ a ‘Grwpiau Adfer Llifogydd Cymunedol’ ynghyd â ‘Hyrwyddwyr Llifogydd Lleol’ a ‘Wardeniaid Llifogydd’. Cyn sefydlu'r grwpiau a'r rolau hyn, byddai ‘Ffeiriau Llifogydd’ yn cael eu cynnal ym mhob cymuned trwy gymorth a chydgysylltu'n agos â phob cyngor tref/cymuned lle maent yn bodoli.

5.6 THEMA GYFLWYNO 3 – RHEOLI TIR YN DDIWYLLIANNOL AC YN AMGYLCHEDDOL

5.6.1 Mae'r thema gyflwyno hon yn cynnwys y mesurau canlynol:

MESUR 1.3.6 - Darparu cyngor ac arweiniad ar reoli defnydd tir yn briodol sy'n ystyried gofynion y Rheoliadau Cynefinoedd ynglŷn ag effeithiau sylweddol tebygol ar nodweddion cymhwysol safleoedd, gan ystyried effeithiau cyfunol ac unigol prosiectau. Gallai cyngor ar reoli defnydd tir gynnwys cyngor ar effaith datblygu SuDS ar ledaeniad halogwyr.

MESUR 2.2.2 - Gwella ymwybyddiaeth o fesurau cydnerthu eiddo ac arweiniad ar eu defnydd.

MESUR 2.2.3 - Datblygu methodoleg gynaliadwy, gan yr Uned Gydnerthu os bydd yn briodol, ar gyfer ariannu mesurau cydnerthu eiddo unigol ynghyd â'r rhai ar gyfer isadeileddau allweddol ac asedau treftadaeth diwylliannol/hanesyddol dynodedig.

MESUR 3.3.2 - Datblygu amserlenni atgyweirio gan gynnwys darpariaeth ar gyfer gosod mesurau cydnerthu erbyn 2015 gan yr Awdurdod Arweiniol.

5.6.2 Bydd pob un o'r mesurau uchod yn ystyried y canlynol:

i) Adfer

ii) Gwella amgylcheddol

iii) Cynllun rheoli lefelau dŵr

iv) Creu cynefinoedd.

5.7 THEMA GYFLWYNO 4 - RHEOLI, CYNNAL A CHADW ASEDAU

5.7.1 Mae'r thema gyflwyno hon yn cynnwys y mesurau canlynol:

MESUR 1.4.1 - Datblygu cofrestr a dynodi adeileddau/nodweddion naturiol a gwneuthuredig sy'n debygol o effeithio ar berygl llifogydd erbyn 2014. Mae hyn yn barhaus ac yn cael ei gyflawni gan yr Awdurdod Arweiniol. Rheoli, cynnal a chadw asedau i fod yn flaenoriaeth er mwyn sicrhau bod sectorau diamddiffyn y gymuned a gwasanaethau cysylltiedig yn cael eu hamddiffyn.

MESUR 1.4.2 - Adolygu'r rhaglen gwaith cynnal a chadw rheolaidd a phriodol ar gyfer asedau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol i'w rhoi ar waith gan yr Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd.

5.7.2 **Annog cynnal a chadw cyrsiau dŵr cyffredin a lleihau cyfyngiadau diangen**

Mae effeithlonrwydd cynnal a chadw asedau sy'n gysylltiedig â chyrsiau dŵr cyffredin yn amrywio ar draws ardal Castell-nedd Port Talbot. 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.

5.7.3 Bydd hyn yn cynnwys adolygu'r canlynol ar gyfer pob cwrs dŵr:

i) Cynllun Rheoli Asedau Systemau

ii) Cynllun Rheoli Amddiffynfeydd/Adeileddau

5.8 THEMA GYFLWYNO 5 - ASTUDIAETHAU, ASESIADAU A CHYNLLUNIAU

5.8.1 Mae'r mesurau yn y Thema Gyflwyno hon, sy'n cynnwys Cynlluniau Rheoli Dŵr Storm, cynlluniau prosiect a Chynlluniau Rheoli'r Traethlin fel a ganlyn:

MESUR 1.2.3 - Datblygu Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd Lleol.

MESUR 1.2.4 - Rhoi'r cyfrifoldebau statudol ar waith, gan gynnwys y rhai a nodwyd yn Neddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 a'r Rheoliadau Perygl Llifogydd. I'w cyflawni erbyn diwedd 2013, gan roi'r rhan fwyaf o strategaethau ar waith erbyn 2017.

MESUR 1.2.5 - Darparu mapiau o'r holl ffynonellau llifogydd.

MESUR 1.2.6 - Rhoi'r Cynlluniau Dalgylch (CRhLlD) ar waith yn gyfrannol dros gyfnod y strategaeth.

MESUR 2.1.1 - Rhaglen gweithgareddau ymwybyddiaeth a chynnwys cymunedol gan ddefnyddio'r Pecyn Cymorth Rheoli Perygl Llifogydd. I'w chyflawni ar unwaith a'i chyflwyno gan Cyfoeth Naturiol Cymru a'r Awdurdod Arweiniol.

MESUR 2.1.2 - Grwpiau yr effeithir arnynt ac unigolion diamddiffyn i'w nodi gan yr Awdurdod Arweiniol yn yr ardal yr effeithir arni gan lifogydd erbyn 2017.

MESUR 3.3.3 - Ymchwiliadau i achos llifogydd i'w cynnal gan yr Awdurdod Arweiniol lle ystyrir bod angen gwneud hynny o fewn mis i lif.

5.8.2 Esboniad o gyfrifoldebau pawb

Yn y gorffennol, nid yw'r ffordd o reoli dŵr wyneb wedi cael ei chydlynu'n llawn. Yn Adroddiad Pitt yn 2007, nodwyd materion a oedd, yn ôl yr hyn a gredid, wedi cyfrannu at y problemau a gododd. Un o'r materion pennaf oedd absenoldeb sefydliad unigol â chyfrifoldeb cyffredinol dros reoli dŵr wyneb, a chanlyniad hyn oedd aseinio'r cyfrifoldeb hwnnw i'r Awdurdod Arweiniol. Nodir y cyfrifoldeb hwn bellach yn **Neddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010**.

Gellir diffinio rhanddeiliad fel unigolyn neu sefydliad y mae'r broblem neu ei datrysiad yn effeithio arno neu o ddiddordeb iddo.

5.8.3 Sicrhau cydbwysedd rhwng nodi cynlluniau lefel uchel a datrys llifogydd lleol

Er ei fod yn angenrheidiol, gallai pwyslais ar gynlluniau a strategaethau lefel uchel oedi cynnydd go iawn 'ar lawr gwlad' o ran nodi perygl llifogydd. Er mwyn sicrhau llwyddiant y strategaeth lleihau perygl llifogydd gyffredinol, mae angen i breswylwyr sydd wedi profi problemau weld bod cynnydd gwirioneddol yn cael ei wneud i leihau perygl llifogydd yn yr ardal leol.

5.8.4 Cael cymaint o wybodaeth â phosib am fentrau arfer gorau diweddaraf y diwydiant yn gyffredinol

Mae argymhellion Pitt a strategaethau cysylltiedig, megis rhoi'r **Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010** ar waith, wedi arwain at newid sylweddol yn y ffordd y caiff dŵr wyneb ei reoli yng Nghymru a Lloegr. Mae gan awdurdodau lleol yr oedd ganddynt rôl ddibwys yn flaenorol bellach y prif gyfrifoldeb dros leihau perygl llifogydd lleol o ddŵr wyneb, dŵr daear a chyrsiau dŵr cyffredin.

5.8.5 Dylid ystyried Cynlluniau Rheoli Dŵr Wyneb ynghyd â Chynlluniau Rheoli'r Traethlin lle bo hynny'n briodol, gan gysylltu themâu cyffredin os yw'n berthnasol.

5.8.6 Mae'n hanfodol y caiff pob llif ei gofnodi'n gyson ac yn unol â **Chyfarwyddeb INSPIRE (2007/2/EC)**. Mae'r gyfarwyddeb yn amlinellu ymagwedd gydlynol at gofnodi, lledaenu a rhannu gwybodaeth ar draws y sector cyhoeddus. Bydd gan yr Awdurdod Arweiniol y brif rôl wrth ryngweithio â'i bartneriaid rheoli perygl llifogydd. Dylai'r gronfa ddata ganolog gael ei diweddaru gan yr Awdurdod Arweiniol, sydd â'r cyfrifoldeb cyffredinol dros reoli data llifogydd trwy'r ardal weinyddol gyfan. Bydd y cofnodion hyn yn sylfaen dystiolaeth i gyfeirio asesiadau ac adolygiadau yn y dyfodol ac i'w mewnbynnu i'r camau mapio a chynllunio wrth i'r amser fynd yn ei flaen. Yn y tymor byr, caiff cronfa ddata ei diweddaru'n gyson trwy gydweithredu'n barhaus â sefydliadau partner.

Bydd yr wybodaeth yn cynnwys rhestrau daearyddol (ar sail cynghorau cymuned/tref neu wardiau) a chaiff ei chategoreiddio yn erbyn ffynonellau 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.

5.9 THEMA GYFLWYNO 6 - YMWYBYDDIAETH A CHYNNWYS LEFEL UCHEL

5.9.1 Cynyddu cydnerthu unigol a chymunedol a chynnwys trafod asedau 3ydd parti

Gellir cynyddu cydnerthu trwy hyrwyddo mentrau ar gyfer cefnogaeth gymunedol, gan dargedu sectorau diamddiffyn y gymuned. Dylid cyflwyno mesurau cynyddu ymwybyddiaeth ar y cyd ag awdurdodau rheoli perygl llifogydd eraill er mwyn sicrhau ymagwedd gyfannol sy'n cynnwys pob ffynhonnell llifogydd.

MESUR 1.1.4 - Pecyn cymorth i'w ddatblygu gan yr Awdurdod Arweiniol i gynorthwyo wrth gynyddu ymwybyddiaeth gymunedol a pharatoi at berygl llifogydd ac erydu arfordirol.

5.9.2 Defnyddio ymagwedd gyfannol at reoli llifogydd ac erydu arfordirol

Bydd y bartneriaeth yn ystyried materion sy'n gysylltiedig â chyflenwad dŵr, dyfrhau tir a llifogydd yn eu cyfanrwydd.

Caiff ymagwedd gyfannol ei defnyddio hefyd yng nghyd-destun datblygiadau newydd a buddsoddi, a fydd yn dwyn sawl budd ac, felly, sawl ffynhonnell ariannu.

5.9.3 Gweithio mewn partneriaeth i gyflwyno gweithgareddau rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol

Mae angen bob amser i'r awdurdodau ddefnyddio'r adnoddau y maent yn gyfrifol amdanynt mewn ffordd fwy effeithiol ac effeithlon. Cydnabyddir mai'r ffordd orau o gyflawni hyn fydd cydweithio'n agos â grwpiau cymunedol lleol i gyflwyno a chynnal y prosiectau llai. Bydd angen pennu a chofnodi'r adnoddau a'r cynlluniau presennol i greu strategaeth gynhwysfawr â chynlluniau gweithredu a raglennir.

Bydd angen staff hyfforddedig er mwyn rheoli dŵr wyneb y mae ganddynt y sgiliau a'r offer priodol i gyflawni eu rôl, yn enwedig o ran SuDS.

5.10 THEMA GYFLWYNO 7 – MONITRO

5.10.1 Mae'r thema hon, sef monitro materion perygl llifogydd, yn cynnwys y mesurau canlynol:

MESUR 1.2.1 - Cyflwyno canlyniadau priodol 2il rownd y Cynllun Rheoli'r Traethlin gan eu rhoi ar waith yn gyfrannol dros gyfnod y strategaeth.

5.10.2 Gellir ystyried yr eitemau canlynol lle maent ar gael a lle bydd hynny'n briodol:

i) Monitro graean/graean bras (proffil traeth)

ii) Monitro cynefinoedd (e.e. arolwg/monitro morfa heli, monitro cynefin CGB)

iii) Monitro'r tonnau a'r llanw

iv) Arolwg topograffig

v) Awyrluniau

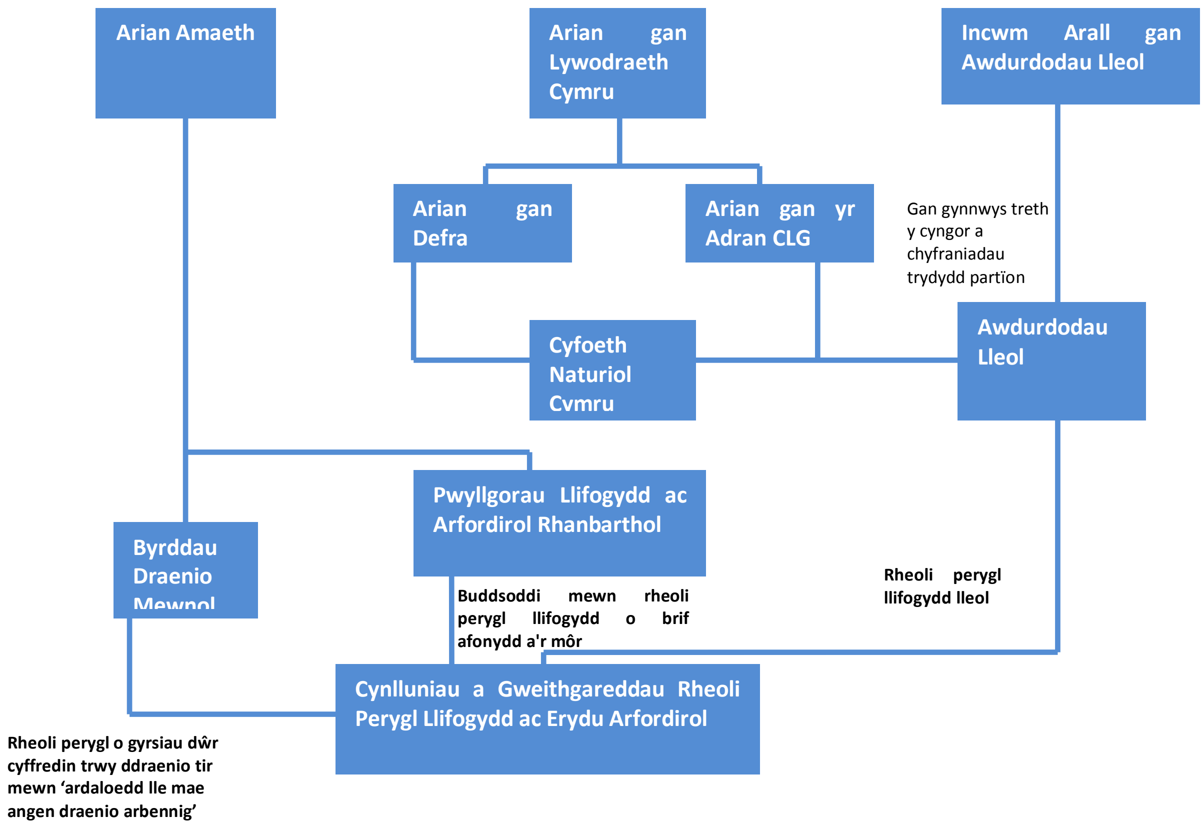
5.11 AMSERU RHOI AR WAITH

Cofnodir amseriad rhoi pob mesur ar waith yn y strategaeth leol yn ôl yr amserlenni canlynol: tymor byr (0-20 mlynedd), tymor canolig (20-50 mlynedd) a thymor hir (50-100 mlynedd). Mae **Atodiad 8** yn cofnodi'r cynlluniau lliniaru llifogydd presennol â'r flaenoriaeth uchaf ac, oherwydd y statws hwn caiff yr holl gynlluniau hyn eu rhoi ar waith yn y tymor byr h.y. o fewn yr 20 mlynedd nesaf.

6. ARIANNU A CHYFLWYNO'R STRATEGAETH A'R CYNLLUN

Mae'r strategaeth leol yn amlinellu sut caiff y camau gweithredu a'r mesurau arfaethedig eu hariannu a'u darparu yng Nghastell-nedd Port Talbot a chaiff ei hadolygu o dro i dro. Mae hefyd yn bwysig nodi pa fecanweithiau ariannu sydd ar gael i Gyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot 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.

6.1 ARIANNU PRESENNOL



6.2 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:

Yng Nghymru mae Llywodraeth Cymru'n dyrannu arian i Cyfoeth Naturiol Cymru ac Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd eraill, gan gynnwys awdurdodau lleol. Mae gan Cyfoeth Naturiol Cymru arian Grant mewn Cymorth gwerth **£27 miliwn** ar gyfer 2013/2014 ac ategir hwn gan arian o'r UE a ddyrennir gan Swyddfa Cyllid Ewropeaidd Cymru.

6.3 ARIAN PREIFAT

Gall Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot lofnodi cytundeb neu rwymedigaeth gynllunio sy'n gyfreithiol rwymol â thirfeddiannwr mewn perthynas â rhoi caniatâd cynllunio. Mae'r cytundebau hyn yn ffordd o gyflwyno neu ymateb i faterion sy'n angenrheidiol i wneud datblygiad yn dderbyniol o ran cynllunio.

Un o argymhellion y papur gan Defra, **'Making Space for Water' (Cyfeiriad 6)** oedd y dylai awdurdodau cynllunio lleol ddilyn y cytundebau adran 106 i sicrhau bod polisi cynllunio ar waith wrth reoli perygl llifogydd. Mae hyn yn golygu y dylai'r datblygwr ddatrys unrhyw berygl llifogydd a achosir gan ddatblygiad newydd ac ariannu'r gwaith hwn.

6.4 FFYNONELLAU ARIANNU ERAILL

Y Grŵp Cydlynu Grantiau Allanol yn CBS Castell-nedd Port Talbot sy'n gyfrifol am sicrhau grantiau o ffynonellau posib a gall nodi unrhyw rai a allai gyfrannu at leihau perygl llifogydd, megis y cynllun amaethyddol-amgylcheddol Cymru gyfan, "Glastir". Cytundeb fferm gyfan 5 mlynedd newydd yw'r cynllun hwn sy'n disodli pob menter flaenorol, e.e. Tir Mynydd. Mae rhai elfennau o'r cynllun hwn i wella'r amgylchedd yn targedu uwchdiroedd, rhostiroedd, tir comin a llif o gaeau. Gallai agweddau ar hyn sy'n ymwneud ag ansawdd dŵr fod yn fuddiol wrth leihau perygl llifogydd.

6.5 COSTAU A BUDDION Y MESURAU HYNNY A SUT I'W HARIANNU

Mae rhai o'r mesurau a amlinellwyd yn Adran 5 wedi bod yn weithgareddau craidd yr Awdurdod Arweiniol dros y blynyddoedd diwethaf a byddant yn parhau felly nes caiff y strategaeth leol hon ei rhoi ar waith. Mae **Atodiad 8**, ar ffurf rhestr o gynlluniau lliniaru llifogydd pwysig, yn cynrychioli rhai o'r mesurau sy'n cael eu hystyried ar hyn o bryd gan yr Awdurdod Arweiniol fel eu blaenoriaethau uchaf. Dylid nodi y lluniwyd y rhestr hon heb raddiad blaenoriaeth rhwng cynlluniau unigol heblaw am bennu'r amserlen ar gyfer rhoi pob cynllun ar waith yn y categori cyflwyno 'tymor byr'.

Mae Adran 5 yn amlinellu 31 o fesurau y dylid eu dilyn i gyflawni'r 4 amcan trosgynnol ar gyfer rheoli perygl llifogydd. Bydd yr Awdurdod Arweiniol, mewn partneriaeth ag Awdurdodau Lleihau Perygl Llifogydd eraill, lle mae hyn yn briodol, yn sefydlu cynlluniau gweithredu gan gynnwys, fel sy'n briodol, gostau cysylltiedig, buddion (diriaethol neu anniriaethol) a sut cânt eu hariannu.

Un o nodau'r strategaeth leol hon yw annog cyfraniadau gan y gymuned y gellir eu hystyried, dros gyfnod y strategaeth, wrth adolygu mesurau, cynlluniau gweithredu a blaenoriaethau.

Caiff dadansoddiadau costau/buddion eu cynnal yn unol â'r egwyddorion a amlinellwyd yn yr Arweiniad Arfarnu Prosiectau Amddiffyn rhag Llifogydd ac Erydu Arfordirol FCDPAG3, "Arfarnu Economaidd". Fodd bynnag, bydd Llywodraeth Cymru'n cwblhau arfarniad ar yr arweiniad hwn yn fuan a gellir darparu mwy o gyngor yn y cyfamser.

Bydd yr amserlen yn cydymffurfio â'r gofynion a amlinellwyd yn nogfen Llywodraeth Cymru, **"Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd Lleol - Strategaeth Leol Tachwedd 2011" (Cyfeiriad 7)**. Gweler Adran 9.2.

Mae'n bwysig penderfynu sut caiff pob un o'r mesurau ei ariannu.

7. SUT MAE'R STRATEGAETH YN RHYNGWEITHIO Â'R AMGYLCHEDD

Mae'r Strategaeth (SRhPLlLl) ddrafft wedi bod yn destun Asesiad Amgylcheddol Strategol (AAS) ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (ARhC), yn unol â gofynion y rheoliadau perthnasol. Caiff y prosesau eu cofnodi mewn adroddiadau ar wahân, **"Adroddiad Amgylcheddol Asesiad Amgylcheddol Strategol Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Lleol Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot" (Cyfeiriad 8)** ac **"Arfarniad Rheoliadau Cynefinoedd Cam 1 Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Lleol Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot – Sgrinio" (Cyfeiriad 9),** a gyflwynwyd ar gyfer ymgynghoriad ynghyd â'r strategaeth ddrafft.

7.1 ASESIAD AMGYLCHEDDOL STRATEGOL

7.1.1 Effeithiau'r Strategaeth ddrafft

Disgwylir i'r Strategaeth gael effeithiau cadarnhaol yn bennaf ar yr amgylchedd a dyma ganfyddiad yr AAS hyd yma. Nod y Strategaeth yw darparu fframwaith i reoli perygl llifogydd gan gydbwyso anghenion y gymuned, yr economi a'r amgylchedd. Caiff y Strategaeth ei chyfeirio gan **Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010**, y mae ganddi'r nod o wella cynaladwyedd rheoli perygl llifogydd, er enghraifft, drwy bennu gofynion newydd a sylfaen y safonau cenedlaethol ar gyfer Systemau Draenio Cynaliadwy (SuDS). Yn ogystal, mae'r arweiniad cenedlaethol ar gyfer y Strategaeth yn awgrymu y dylai egwyddorion datblygu cynaliadwy a lles fod yn ganolog wrth ddatblygu'r Strategaeth. Mae hefyd yn awgrymu y dylid annog mesurau sy'n arwain at nifer o fuddion, megis ansawdd dŵr, bioamrywiaeth ac amwynderau.

Trwy'r AAS, aseswyd y mesurau sy'n cael eu hystyried ar gyfer y strategaeth ddrafft yn erbyn amrywiaeth o amcanion. Mae'r amcanion yn cynnwys pynciau amgylcheddol gwahanol ac fe'u pennwyd trwy ystyried materion amgylcheddol a chymdeithasol sy'n berthnasol i Gastell-nedd Port Talbot a'u cadarnhau trwy ymgynghori â'r ymgyngoreion statudol yn unol â gofynion y rheoliadau. Nododd yr asesiadau un effaith andwyol fach ar fioamrywiaeth yn unig, sef effaith bosib gwaith cynnal a chadw angenrheidiol i gyrsiau dŵr. Fodd bynnag, byddai angen asesu effeithiau andwyol o'r fath yn erbyn buddion lleihau perygl llifogydd. Nodwyd effeithiau buddiol sylweddol yn erbyn yr amcanion AAS canlynol:

1 - Sicrhau y cynhelir mynediad i gyfleusterau cefnogi, yn enwedig ar gyfer sectorau mwy diamddiffyn y gymuned.

2 - Sicrhau y cyfeirir datblygiadau newydd i safleoedd sydd ar gael i raddau rhesymol gyda'r tebygolrwydd lleiaf o ddioddef o lifogydd, a bod datblygiadau'n hybu rheoli dŵr cynaliadwy.

4 - Gwarchod a gwella bioamrywiaeth.

6 - Rheoli perygl llifogydd lleol ynghyd â strategaethau i reoli perygl llifogydd arfordirol ac afon, gan ddilyn ymagwedd dalgylch cyfan at berygl ac ymwybyddiaeth.

8 - Galluogi addasu i effeithiau'r newid yn yr hinsawdd a'i liniaru.

9 - Sicrhau bod effaith bosib llifogydd ar yr isadeiledd presennol ac isadeiledd y dyfodol yn cael ei lleihau cymaint â phosib.

11 - Gwarchod treftadaeth ddiwylliannol gan gynnwys asedau dynodedig a'r rhai nas dynodwyd, y rhai hysbys a'r rhai anhysbys.

7.1.2 Cyfleoedd i wella buddion amgylcheddol

Nododd yr AAS nifer mawr o gyfleoedd i wella'r mesurau i gael y buddion amgylcheddol mwyaf posib ac mae'r rhain wedi'u gwreiddio yn y strategaeth. Rhestrir cyfleoedd posib yn Adroddiad Amgylcheddol yr AAS ac maent yn cynnwys y canlynol:

- Blaenoriaethu cydnerthu, cynyddu ymwybyddiaeth, rhybuddion a mesurau i alluogi ymateb er mwyn gwarchod aelodau diamddiffyn o'r gymuned a sicrhau y gallant fanteisio ar isadeiledd a gwasanaethau cefnogi allweddol.

- Sicrhau'r budd mwyaf posib o SuDS - gall cynlluniau roi cyfleoedd i greu ‘isadeiledd gwyrdd’ a ‘choridorau glas’ sy'n arwain at lawer o fuddion. Er enghraifft, gall pyllau a gwlyptiroedd ddarparu amrywiaeth o fuddion amwynder, bioamrywiaeth a thirwedd. Maent yn darparu cynefinoedd cysylltiedig i uno cynefinoedd gwasgaredig, gan alluogi rhywogaethau i ddatblygu mwy o wytnwch i ddygymod â'r newid yn yr hinsawdd a phwysau eraill o ganlyniad.
- Gallai cyfraniad cymunedol a ‘pherchnogaeth’ y gymuned ar brosiectau helpu i gynyddu cyfranogaeth a galluogi cynnal a chadw.
- Dylai cyngor ar reoli tir roi sylw arbennig i gyfleoedd i greu lles i gynefinoedd dynodedig a rhywogaethau â blaenoriaeth a darparu cynefinoedd cyswllt rhwng cynefinoedd darniog. Hefyd dylai cyngor dargedu rheoli rhywogaethau ymledol anfrodorol.
- Sicrhau bod gwarchod bioamrywiaeth wedi'i wreiddio mewn gweithdrefnau cynnal a chadw asedau lle bo hynny'n ymarferol o fewn rheswm.
- Dylai mentrau cynyddu ymwybyddiaeth, rhybuddion ac ymateb i lifogydd a chynllunio ar gyfer argyfyngau gynnwys perygl llifogydd o bob ffynhonnell sy'n gofyn am gydweithrediad rhwng yr Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd amrywiol.
- Gallai fod cyfleoedd i roi SuDS ar waith i wella ansawdd, cyfaint, morffoleg neu fioleg dŵr a statws cwrs dŵr Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr.
- Gallai'r Strategaeth hybu ôl-osod SuDS yn ogystal â rhoi SuDS ar waith mewn datblygiadau newydd.
- Gallai cyngor annog targedu mesurau cydnerthu a rheoli tir er mwyn gwarchod isadeiledd allweddol.
- Dylai'r gofrestr asedau ganiatáu blaenoriaethu i alluogi cynnal a chadw asedau er mwyn gwarchod isadeiledd allweddol.
- Dylai cyngor cynllunio ar SuDS gynnwys darpariaeth ar gyfer monitro effeithiolrwydd ar ôl eu gosod.
- Cyngor i annog targedu mesurau cydnerthu a rheoli tir ar gyfer asedau treftadaeth allweddol.
- Dylai'r gofrestr asedau ganiatáu blaenoriaethu i alluogi cynnal a chadw asedau er mwyn gwarchod asedau treftadaeth diwylliannol allweddol.

7.1.3 Asesiadau ychwanegol

Ni fu'n bosib asesu effeithiau amgylcheddol ar leoliadau penodol hyd yma gan mai mesurau cyffredinol yn unig yw'r mesurau hyn ar hyn o bryd. Wrth roi'r Strategaeth ar waith, e.e. trwy gynlluniau gweithredu, a diffinio'r mesurau'n fwy manwl, gall fod angen cynnal asesiadau llai strategol o safleoedd penodol. Gall yr asesiadau hyn fod ar ffurf AAS neu, yn achos cynlluniau digon mawr, Asesiadau Effaith Amgylcheddol (AEA). Gallant hefyd gynnwys Arfarniad Rheoliadau Cynefinoedd (ARhC) ac asesiadau Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr (CFfD).

7.2 CYFARWYDDEB Y FFRAMWAITH DŴR

Mae Cynllun Rheoli Basnau Afonydd (CRhBA) Gorllewin Cymru'n cadarnhau bod 71 o gyrff dŵr afon a 5 llyn yn nalgylch Ogwr a Thawe. Yn unol â gofynion Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr, mae statws ecolegol, cemegol a biolegol yr afonydd hyn yn cael ei fonitro gan Cyfoeth Naturiol Cymru. Mae saith afon a phedwar llyn yn artiffisial neu'n gyrff dŵr wedi'u haddasu'n helaeth. Ar hyn o bryd mae 38% o afonydd (197km neu 36% o hyd yr afonydd) yn cyflawni statws/potensial ecolegol da, gan gynnwys yr afonydd Afan, Nedd Fechan a Llancarfan. Mae gan 40% o'r afonydd a aseswyd statws biolegol da neu uchel ar hyn o bryd, gyda 44% yn ganolig, 17% yn dlawd a 2% yn wael. Mae llawer o'r afonydd yng ngorllewin yr ardal yn cynnal pysgodfeydd sy'n cynnwys pysgod mudol ac anfudol. Mae rhwystrau artiffisial rhag mudo yn gyffredin yn yr ardal hon a bydd angen ystyried effaith mesurau rheoli perygl llifogydd ar fudo.

Mae'r CRhBA yn gosod targedau ar gyfer gwella statws y cyrsiau dŵr hyn i'w cyflawni erbyn 2015. Mae'r CRhBA yn cydnabod y bydd gweithredu lleol yn mynd i'r afael â'r pwysau allweddol yn y dalgylch, a bydd y dyfroedd hynny sydd yn y cyflwr gwaethaf yn cael eu blaenoriaethu. Mae gweithredu i wella ansawdd ecolegol yn cynnwys rhaglen gwaith maes ymchwil ac ymweliadau atal llygredd â chyrff dŵr sy'n methu mewn ardaloedd trefol a gwledig ac o gwmpas dyfroedd ymdrochi sy'n methu. Nod hyn fydd nodi tarddiad y llygryddion a datrys problemau sy'n bygwth statws ecolegol dŵr ymdrochi a'i allu i gydymffurfio â'r rheoliadau. Bydd angen i'r Strategaeth sicrhau bod unrhyw fesurau rheoli llifogydd a nodir yn cefnogi targedau a chamau gweithredu tymor byr yn ogystal â galluogi cyflwyno gwelliannau tymor hwy y tu hwnt i 2015. Mae'n ofyniad Ewropeaidd i gynnal neu wella statws corff dŵr CFfD a dylai'r Strategaeth geisio cyfrannu at y gofyniad hwn.

Nid yw mesurau sy'n cael eu cynnwys ar hyn o bryd i'w hystyried wrth lunio'r Strategaeth ddrafft o anghenraid yn benodol i safleoedd. Felly, ni fu'n bosib cynnal asesiad o effeithiau ar statws corff dŵr CFfD. Wrth gyflwyno'r strategaeth, e.e. trwy gynlluniau gweithredu, caiff mesurau mwy penodol eu llunio ac ar yr adeg honno bydd angen sicrhau nad yw'r mesurau'n bygwth cyflawniad amcanion CFfD nac yn effeithio ar statws corff dŵr CFfD. Felly, caiff asesiad CFfD ei gynnal ar lefelau is y broses o gyflwyno'r strategaeth.

7.3 ASESIAD RHEOLIADAU CYNEFINOEDD

Mae'r Strategaeth ddrafft wedi bod yn destun cam cyntaf yr ARhC sy'n chwilio am effeithiau sylweddol tebygol. Mae adroddiad yr Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd yn nodi'r safleoedd â dynodiad Ewropeaidd ar draws Castell-nedd Port Talbot, gan y gallai cyflwyno'r strategaeth effeithio ar y safleoedd hyn. Trwy ystyried nodweddion y safleoedd dynodedig hyn, gan gynnwys y rhai a arweiniodd at y dynodiad a'r rhai sy'n fregus, ynghyd â'r effeithiau posib a allai ddigwydd o ganlyniad i'r mesurau yn y Strategaeth, roedd modd dod i'r casgliad na fydd y Strategaeth yn cael effaith sylweddol debygol ar hyn o bryd ar gyfanrwydd y safleoedd â dynodiad Ewropeaidd. Fodd bynnag, bydd y mesurau a gaiff eu hargymell yn yr Asesiad yn cael eu haddasu i sicrhau y caiff yr effaith ar safleoedd â dynodiad Ewropeaidd ei hystyried wrth i'r mesurau gael eu diffinio ymhellach a'u rhoi ar waith. Dyma rai ohonynt:

- Mesur 1.3.5 - Dylid addasu 'cymeradwyo a rhoi Systemau Draenio Cynaliadwy (SuDS) ar waith gan y Corff Cymeradwyo a Mabwysiadu SuDS' i gynnwys yr ymadrodd *'os bodlonir gofynion y Rheoliadau Cynefinoedd o ran effeithiau sylweddol tebygol ar nodweddion cymhwysol safleoedd â dynodiad Ewropeaidd, gan ystyried effeithiau cyfunol ac unigol prosiectau'*.

- Mesur 1.3.6 - Dylid addasu 'darparu cyngor ac arweiniad ar reoli defnydd tir yn briodol' i gynnwys yr ymadrodd *'os bodlonir gofynion y Rheoliadau Cynefinoedd o ran effeithiau sylweddol tebygol ar nodweddion cymhwysol safleoedd â dynodiad Ewropeaidd, gan ystyried effeithiau cyfunol ac unigol prosiectau'.*

Ystyrir bod y mesurau eraill yn y Strategaeth yn ddatganiadau o bolisi neu fwriad na fydd yn effeithio'n andwyol ar unrhyw un o'r safleoedd a nodwyd. Felly, daethpwyd i'r casgliad na fydd y Strategaeth yn cael effaith andwyol ar hyn o bryd ar gyfanrwydd safleoedd â dynodiad Ewropeaidd. Nid oes angen Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd ychwanegol ar hyn o bryd.

8. Y CYNLLUN GWEITHREDU A'R CAMAU NESAF

8.1 SUT RYDYM YN BWRIADU BWRW YMLAEN Â'R STRATEGAETH

Bydd y strategaeth yn cyfeirio ymateb partneriaeth i ddatrys problemau llifogydd mewn ardaloedd lle gwyddys am berygl, ymdrin â safleoedd perygl llifogydd posib ac arwain adolygu Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol. Caiff hyn ei gyflawni gan Bartneriaeth Perygl Llifogydd Castell-nedd Port Talbot a fydd yn cael ei sefydlu.

Mae'r strategaeth wedi nodi'r holl ardaloedd perygl a holl ffynonellau gwahanol y problemau â llifogydd. Gall unrhyw ardal fod mewn perygl nid yn unig o un prif achos ond o nifer o wahanol fathau o lifogydd, ac unwaith eto mae'r rhain wedi cael eu nodi.

Rhoddwyd gwybod i'r rhai sy'n gyfrifol am reoli perygl llifogydd am eu cyfrifoldebau ac maent yn ymroddedig, fel rhan o'r strategaeth hon, i gyfranogi yn y broses barhaus ar y cyd o reoli perygl â'r Awdurdod Arweiniol, sef CBS Castell-nedd Port Talbot.

Bydd y cynllun gweithredu'n cyflwyno'r Strategaeth trwy:

1. Adolygu Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol;
2. Diffinio pa gamau gweithredu sydd i'w rhoi ar waith;
3. Nithio costau a buddion y camau gweithredu a disgrifio'r llifoedd ariannu;
4. Asesu'r perygl llifogydd at ddiben y strategaeth;
5. Llunio amserlen adolygu;
6. Dangos sut mae'r strategaeth yn cyfrannu at yr amcanion amgylcheddol ehangach;
7. Cyflawni amcanion Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr a'i thargedau;
8. Cynnwys nodau'r Asesiad Amgylcheddol Strategol ym mhob gweithgaredd;
9. Gwella cynefinoedd yn unol â'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd; a
10. Cyflawni'r dyletswyddau sy'n gysylltiedig â Draenio Trefol Cynaliadwy fel y diffiniwyd yn Neddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010.

8.2 BLAENORIAETHU CAMAU GWEITHREDU ALLWEDDOL A NODWYD

Bydd mesurau yn y strategaeth yn cyfeirio'r sylfaen ar gyfer datblygu camau allweddol y cynllun gweithredu hwn, yn amodol ar gostau, effeithiolrwydd, amser ac ati.

8.2.1 Ni fydd y camau gweithredu allweddol a nodwyd yn adrannau 8.3 yn cael eu rhoi ar waith ar yr un pryd, felly mae angen blaenoriaethu'r camau gweithredu hyn. Amlinellir y camau gweithredu y mae angen eu rhoi ar waith ar unwaith yn 'Y Camau Nesaf a Pha Fesurau sydd i'w Rhoi ar Waith' yn adran 8.5.

8.3 CAMAU GWEITHREDU ALLWEDDOL

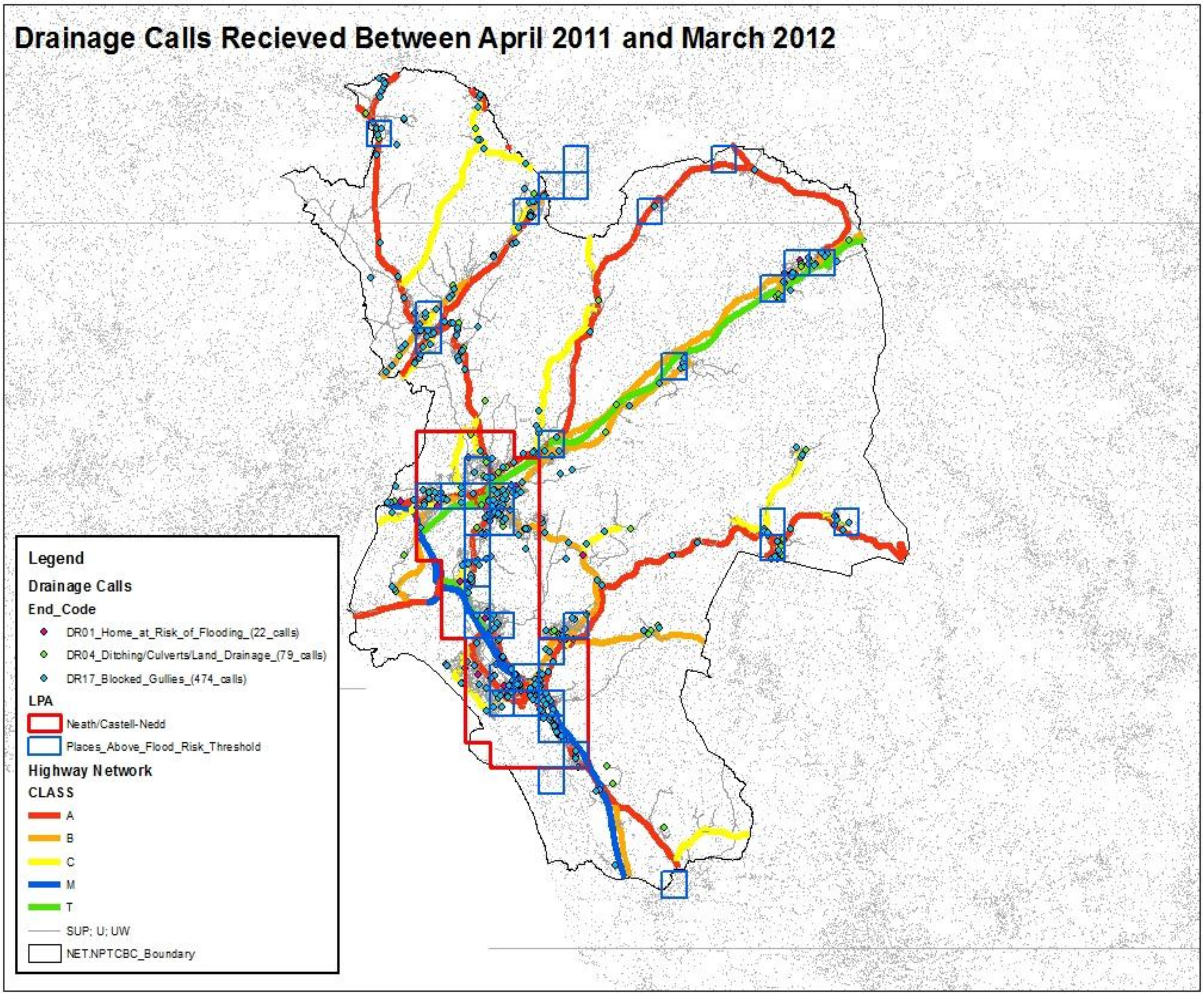
8.3.1. Adolygu Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol

Cafwyd gwybodaeth gan nifer o sefydliadau partner ynglŷn â pherygl llifogydd. Caiff hon ei defnyddio i adolygu'r map ardaloedd llifogydd dangosol a'r wybodaeth am yr ardaloedd hyn a chaiff unrhyw newidiadau canlynol eu rhoi ar waith yn unol â'r meini prawf trothwy a fabwysiadwyd.

CAM GWEITHREDU - Bydd yr Awdurdod Arweiniol, ynghyd â'i bartneriaid perygl llifogydd, yn adolygu'r map ardaloedd llifogydd dangosol a'r wybodaeth am yr ardaloedd hyn ac yn eu haddasu yn ôl yr angen.

Fel a nodwyd yn flaenorol, adroddir am ddigwyddiadau perthnasol a byddant yn cael eu cofnodi yn unol â'r gofynion a amlinellwyd yn y Gyfarwyddeb INSPIRE (gweler adran 5.8.6 am fwy o wybodaeth), gan ddefnyddio'r wybodaeth a restrir yn **ATODIAD 1**. Rhoddir enghraifft o'r system gofnodi bresennol yn **Ffigur 8-1** sy'n amlinellu ac yn cofnodi galwadau am ddraenio a dderbyniwyd rhwng Ebrill 2011 a Mawrth 2012. Rhoddir cymorth gyda chamau gweithredu cydlynol ac ariannu.

Ffigur 8-1 – Galwadau am Ddraenio



CAMAU GWEITHREDU - Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn cofnodi ac yn lledaenu gwybodaeth am lifogydd yn unol â'r Gyfarwyddeb INSPIRE (2007/2/EC).

- **Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn parhau i adrodd am lifogydd perthnasol a amlinellwyd yn ATODIAD 1 a'u cofnodi.**

Dangosir dull o gasglu a rheoli data llifogydd yn **Ffigur A1-1 o ATODIAD 1** sy'n system daenlenni syml a luniwyd i gofnodi manylion llifogydd yn yr ardal. Dengys y ffigur hwn daenlen nodweddiadol.

Mae gweithrediad canolfan alwadau'r cyngor, "Gwasanaeth yn Gyntaf", sy'n fan cyswllt cyntaf i aelodau'r cyhoedd sydd â chŵyn neu ymholiad, yn cael ei fonitro'n barhaus a'i adolygu'n gyson er mwyn gwella'r gwasanaeth.

CAM GWEITHREDU - Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn monitro ac yn adolygu gweithrediad y ganolfan alwadau er mwyn gwella'r gwasanaeth.

8.3.2 Diffinio pa fesurau sydd i'w rhoi ar waith fel blaenoriaeth

Defnyddiwyd yr adroddiad asesu rhagarweiniol i gyfeirio camau nesaf y broses yn ardal yr Asesiad Rhagarweiniol a pharatoi'r map peryglon llifogydd erbyn Mehefin 2013. Dengys y mapiau peryglon faint, dyfnder, cyfeiriad a cyflymder llif tebygol llifogydd posib a'u canlyniadau, a'u tebygrwydd o ddigwydd. Bydd y cynlluniau rheoli llifogydd i'w paratoi erbyn 2015 yn amlinellu beth yw'r amcanion rheoli, y mesurau a gynigir i gyflawni'r amcanion hyn a sut gellir rhoi'r mesurau ar waith yn ardal yr Asesiad Rhagarweiniol. Defnyddiwyd yr wybodaeth a gasglwyd ar gyfer yr adolygiad lefel uchel cychwynnol hwn i ddatblygu dogfennaeth AAS ar gyfer rhan nesaf y broses.

CAMAU GWEITHREDU - Yr Awdurdod Arweiniol i gymathu'r wybodaeth yn y cynlluniau perygl llifogydd ac addasu Cynlluniau Perygl Llifogydd Dangosol.

- Paratoi'r Cynlluniau Rheoli Llifogydd erbyn 2015.

Yn ogystal â'r astudiaethau cyffredinol o ardaloedd perygl llifogydd dangosol, mae cynlluniau penodol eisoes wedi cael eu nodi y mae adroddiadau arfarnu prosiect wedi cael eu cwblhau ar eu cyfer ac y rhoddwyd y flaenoriaeth uchaf iddynt. Ymddengys amserlen o'r cynlluniau hyn yn nhrefn yr wyddor fel **ATODIAD 8 – Cynlluniau Lliniaru Llifogydd**.

CAM GWEITHREDU - Yr Awdurdod Arweiniol, ynghyd â'i bartneriaid rheoli perygl llifogydd, i adolygu'r rhestr o gynlluniau â blaenoriaeth.

Wrth ystyried sut a phryd i roi'r camau gweithredu ar waith, bydd yr Awdurdod Arweiniol yn ystyried ei flaenoriaethau a'i amcanion ei hun er mwyn sicrhau bod y camau gweithredu'n realistig o ran yr adnoddau ariannol a bod modd eu cyflawni.

CAMAU GWEITHREDU - Yr Awdurdod Arweiniol i asesu ei flaenoriaethau a'i amcanion ei hun er mwyn sicrhau bod y mesurau hyn yn realistig o ran yr adnoddau ariannol a bod modd eu cyflawni.

- Bydd ardaloedd mewn perygl hysbys wedi cael graddiad blaenoriaeth fel y bydd yr ardaloedd lle ystyrir y mae'r perygl mwyaf yn cael eu rheoli'n gynyddol i leihau'r perygl llifogydd â lefelau ariannu priodol.

Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn sefydlu gweithgor gan gynnwys yr holl gyflwynwyr i gwrdd, bob tri mis fwy na thebyg, er mwyn adolygu'r strategaeth a chydlynu'r rhaglenni gweithgareddau arferol amrywiol i gyflawni amcanion dymunol y strategaeth.

CAM GWEITHREDU - Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn arwain ymateb partneriaeth i ddatrys problemau llifogydd mewn ardaloedd lle gwyddys am berygl, ymdrin â safleoedd lle gallai fod perygl llifogydd, ac adolygu Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol.

- Yr Awdurdod Arweiniol i ymchwilio i lifogydd sylweddol yn yr ardal, nodi'r Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd ac asesu'r camau gweithredu canlynol.

Lle caiff cymorthfeydd llifogydd neu grwpiau adfer llifogydd cymunedol eu sefydlu, caiff cymunedau eu gwahodd i benodi Hyrwyddwr Llifogydd yn eu hardaloedd eu hunain a fydd yn fan cyswllt ar gyfer pob mater

sy'n ymwneud â llifogydd. Gellir cyfethol yr hyrwyddwyr hyn i'r grwpiau eraill sy'n mynd i'r afael â materion llifogydd, yn ogystal ag arwain cymunedau yn ystod digwyddiadau a chydlynu gwaith cynnal a chadw os yw'n ymarferol. Gall cymunedau gynnal cymorthfeydd a fforymau llifogydd ar y cyd. Bydd yr hyrwyddwyr yn cynorthwyo i gasglu'r holl wybodaeth am y llif.

CAM GWEITHREDU - Yr Awdurdod Arweiniol i ysgogi cyfathrebu'n lleol trwy gynghorau cymuned/tref trwy benodi Hyrwyddwyr Llifogydd lleol.

8.3.3 Nithio costau a buddion y mesurau a disgrifio'r llifoedd ariannu

Bydd ardaloedd mewn perygl hysbys wedi cael graddiad blaenoriaeth fel y bydd yr ardaloedd lle ystyrir y mae'r perygl mwyaf yn cael eu rheoli'n gynyddol i leihau'r perygl llifogydd â lefelau ariannu priodol. Darperir arian gan unrhyw a phob ffynhonnell bosib sydd ar gael ar gyfer yr Awdurdodau Rheoli Llifogydd ac eraill.

8.3.4 Asesu'r perygl llifogydd at ddiben y strategaeth

Mae'r strategaeth wedi cael ei pharatoi ar ôl ymgynghori â rhanddeiliaid, busnesau a'r cyhoedd. Rhoddwyd ystyriaeth ofalus i'r sylwadau a dderbyniwyd a, lle y bo'n berthnasol, mae'r strategaeth yn adlewyrchu'r syniadau a'r barnau hynny. Bydd rhanddeiliaid yn derbyn copi o'r strategaeth a rhoddir pob fersiwn wedi'i diweddaru ar wefan CNPT i bawb gael gafael arni.

CAMAU GWEITHREDU - Bydd rhanddeiliaid yn derbyn copi o'r strategaeth a rhoddir pob fersiwn wedi'i diweddaru ar wefan CNPT i bawb gael hyd ati.

- Bydd Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd a rhanddeiliaid yn cydweithio'n gydlynol i leihau perygl llifogydd.

8.3.5 Llunio amserlen adolygu

Caiff yr wybodaeth yn yr adroddiad hwn ei hadolygu erbyn 22 Mehefin 2017 a phob chwe blynedd wedi hynny. Bydd y broses o adolygu blaenoriaethau o dro i dro yn ystyried rheoliadau perygl llifogydd.

CAM GWEITHREDU - Yr Awdurdod Arweiniol i adolygu cynnwys y strategaeth hon erbyn 22 Mehefin 2017 a phob chwe blynedd wedi hynny.

8.3.6 Dangos sut mae'r strategaeth yn cyfrannu at yr amcanion amgylcheddol ehangach

CAM GWEITHREDU - Yr Awdurdod Arweiniol i ystyried y nifer mawr o gyfleoedd i wella'r mesurau i gael y buddion amgylcheddol mwyaf posib a nodwyd yn yr Asesiad Amgylcheddol Strategol.

8.3.7 Cyflwyno amcanion a thargedau Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr

Bydd angen i'r Strategaeth sicrhau bod unrhyw fesurau rheoli llifogydd a nodir yn cefnogi targedau a chamau gweithredu tymor byr yn ogystal â galluogi cyflwyno gwelliannau tymor hwy y tu hwnt i 2015.

Nid yw'r mesurau a geir yn y Strategaeth ar hyn o bryd o anghenraid yn benodol i safleoedd. Felly, ni fu'n bosib cynnal asesiad o effeithiau ar statws corff dŵr Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr (CFfD). Wrth gyflwyno'r strategaeth, e.e. trwy gynlluniau gweithredu, caiff y mesurau eu diffinio ymhellach.

8.3.8 Cynnwys nodau'r Asesiad Amgylcheddol Strategol ym mhob gweithgaredd

CAMAU GWEITHREDU - Yr Awdurdod Arweiniol i ystyried yr effaith andwyol fach bosib ar fioamrywiaeth wrth gynllunio a gweithredu gwaith cynnal a chadw angenrheidiol i gyrsiau dŵr.

- Yr Awdurdod Arweiniol a'i bartneriaid rheoli llifogydd i ystyried posibiliadau sawl budd wrth lunio mesurau atal llifogydd.

Gwella cynefinoedd yn unol â'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd

CAM GWEITHREDU - Addasu mesurau 1.3.5 (SuDS) ac 1.3.6 (cyngor ac arweiniad ar reoli defnydd tir).

8.3.10 Cyflawni'r dyletswyddau sy'n gysylltiedig â Draenio Trefol Cynaliadwy fel y diffiniwyd yn Neddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010

Bydd SuDS yn fodd hanfodol i gyflawni datblygiad cynaliadwy ar draws yr ardal. Mesurau i reoli tarddiadau fydd y prif ddull o gefnogi'r broses gyffredinol o reoli dŵr trwy reoli dŵr wyneb yn well. Athroniaeth sylfaenol rheoli tarddiadau yw efelychu'r sefyllfa naturiol cyn trefoli lle caiff dŵr ei ddal yn agos i le mae'n syrthio yn hytrach na'i gyfeirio dros arwynebau anathraidd ac i systemau draenio. Gall dulliau megis ymdreiddiad daear leihau llwytho ar garthffosydd dŵr wyneb a darparu posibiliadau i adlenwi ffynonellau dan ddaear. Gweler hefyd adran 8.4, Y Corff Cymeradwyo SuDS isod.

GWEITHREDU - Caiff penderfyniadau cynllunio eu gwneud gyda'r nod o leihau perygl llifogydd a byddant yn cydymffurfio â'r canllawiau diweddaraf.

- Bydd SuDS yn ddull hanfodol o gyflawni datblygiad cynaliadwy ar draws yr ardal.

- Caiff mesurau lleihau perygl pob Awdurdod Rheoli Perygl Llifogydd eu cefnogi trwy reoli ffynonellau er mwyn efelychu'r sefyllfa naturiol cyn trefoli.

8.4 CAMAU GWEITHREDU O GYFRIFOLDEBAU ALLWEDDOL

Er mwyn parhau i gyflawni ei rôl fel Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol o dan **Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr** a'r **Rheoliadau Perygl Llifogydd**, ceir nifer o gyfrifoldebau allweddol y mae'n ofyniad i CBSCNPT eu cyflawni:

1. **Ymchwilio i lifogydd** – Mae'n ddyletswydd ar Awdurdod Arweiniol i ymchwilio i lifogydd sylweddol yn eu hardaloedd a chofnodi'r manylion. 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.

   Gweler adran 8.3.2 uchod am y camau gweithredu.

2. **Cofrestr Asedau** – Mae'n ddyletswydd ar Awdurdod Arweiniol i gynnal cofrestr o adeiledddau neu nodweddion yr ystyrir eu bod yn cael effaith ar berygl llifogydd, gan gynnwys o leiaf manylion perchnogaeth a chyflwr. Rhaid i'r gofrestr fod ar gael i'w harchwilio a bydd Llywodraeth Cymru yn gallu gwneud rheoliadau am gynnwys y gofrestr a chofnodion.

   Dangosir system daenlen nodweddiadol a ddefnyddir i gofnodi lleoliad a chyflwr cyrsiau dŵr wedi'u gorchuddio yn **Ffigur A2-1**. Caiff asedau priffordd a draenio tir Cyngor y Fwrdeistref Sirol eu hatodlennu a cheir cyswllt uniongyrchol â chynllun lleoliadau sy'n rhoi'r manylion pwysicaf am yr asedau – gweler **Ffigur A2-2** am enghraifft.

   CAM GWEITHREDU - Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn cynnal cofrestr o adeiledddau neu nodweddion yr ystyrir eu bod yn cael effaith ar berygl llifogydd, gan gynnwys manylion perchnogaeth a chyflwr.

3. **Y Corff Cymeradwyo SuDS** – Dynodir Awdurdod Arweiniol yn Gorff Cymeradwyo SuDS (SAB) ar gyfer unrhyw system ddraenio newydd, ac felly mae'n rhaid iddo gymeradwyo, cyflwyno, cynnal a chadw unrhyw systemau draenio trefol cynaliadwy yn eu hardaloedd pan fydd y swyddogaeth hon yn dechrau. (Disgwylir y bydd hynny ym mis Ebrill 2014.)

   CAM GWEITHREDU - O fis Ebrill 2014 (neu o ddyddiad dynodedig arall), yr Awdurdod Arweiniol fydd y Corff Cymeradwyo SuDS (SAB) ar gyfer unrhyw system ddraenio newydd.

4. **Strategaeth Leol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd** – Mae'n ofynnol i Awdurdodau Arweiniol ddatblygu, cynnal, rhoi ar waith a monitro strategaeth leol ar gyfer rheoli perygl llifogydd yn eu hardaloedd. 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. Rhoddwyd rhagor o arweiniad am yr agwedd hon gan LlC ym mis Tachwedd 2011 yn ei dogfennau **'Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru'** a **'Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd Lleol – Strategaeth Leol' (Cyfeiriadau 5 a 7)** ac adeiladwyd ar hwn gan Awdurdodau Arweiniol yn ystod y deuddeg mis ar ôl cyhoeddi'r adroddiadau hyn.

CAM GWEITHREDU - Mae'n ofyniad i Awdurdod Arweiniol ddatblygu, cynnal, gweithredu a monitro strategaeth leol ar gyfer rheoli perygl llifogydd yn ei ardal.

5. **Pwerau gwaith** – Mae gan Awdurdodau Arweiniol bwerau i ymgymryd â gwaith i reoli perygl llifogydd a achosir gan ddŵr wyneb a dŵr daear, yn unol â strategaeth leol yr ardal ar gyfer rheoli perygl llifogydd.

   CAM GWEITHREDU - Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn ymgymryd â gwaith i reoli perygl llifogydd a achosir gan ddŵr wyneb a dŵr daear.

6. Mae gan Awdurdodau Arweiniol, yn ogystal ag awdurdodau rheoli llifogydd eraill, 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 neu erydu arfordirol.

   CAM GWEITHREDU - Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn dynodi adeileddau a nodweddion sy'n effeithio ar lifogydd neu erydu arfordirol.

8.5 Y CAMAU NESAF A'R MESURAU I'W RHOI AR WAITH GYNTAF

8.5.1 Bydd ardaloedd mewn perygl hysbys wedi cael graddiad blaenoriaeth fel y bydd yr ardaloedd lle ystyrir y mae'r perygl mwyaf yn cael eu rheoli'n gynyddol i leihau'r perygl hwnnw. Darperir arian gan unrhyw a phob ffynhonnell bosib sydd ar gael ar gyfer yr Awdurdodau Rheoli Llifogydd ac eraill. Gall yr ariannu hyn effeithio ar y blaenoriaethu ond, yn gyffredinol, bydd y costau a'r buddion yn brif ystyriaeth.

8.5.2 Bydd Grŵp Adfer Llifogydd Amlasiantaeth yn gweithredu am gyfnod addas ar ôl llif sylweddol lle mae un wedi'i sefydlu gan yr Uned Gydnerthu.

8.5.3 Isod amlinellir y camau gweithredu o'r rhestr uchod sy'n teilyngu cael eu hystyried i'w rhoi ar waith ar unwaith, h.y. y 'Camau Nesaf', i'w trafod yng nghyfarfod cychwynnol y gweithgor.

Trwy sefydlu'r gweithgor, ystyrir bod y camau gweithredu canlynol ar waith:

- Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn arwain ymateb partneriaeth wrth ddatrys problemau llifogydd mewn ardaloedd lle gwyddys am berygl, ymdrin â safleoedd lle gallai fod perygl llifogydd ac adolygu Ardaloedd Perygl Llifogydd Dangosol.

- Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn sefydlu gweithgor gan gynnwys yr holl gyflwynwyr i gwrdd, bob tri mis fwy na thebyg, er mwyn adolygu'r strategaeth a chydlynu'r rhaglenni gweithgareddau arferol amrywiol i gyflawni amcanion dymunol y strategaeth.
- Bydd yr Awdurdod Arweiniol yn ymchwilio i lifogydd sylweddol yn ei ardal, yn nodi'r Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd sy'n gyfrifol ac yn asesu'r camau gweithredu canlynol.
- Bydd Awdurdodau Rheoli Perygl Llifogydd a rhanddeiliaid yn cydweithio'n gydlynol i leihau perygl llifogydd.

Camau gweithredu ychwanegol i ystyried eu rhoi ar waith ar unwaith:

- Yr Awdurdod Arweiniol i gymathu'r wybodaeth yn y cynlluniau perygl llifogydd ac yn addasu Cynlluniau Perygl Llifogydd Dangosol.
- Bydd penderfyniadau cynllunio'n seiliedig ar y nod o leihau perygl llifogydd a byddant yn cydymffurfio â'r canllawiau diweddaraf.

8.6 SUT A PHRYD CAIFF Y STRATEGAETH EI HADOLYGU

Mae angen monitro a diweddaru'r strategaeth hon a chaiff hyn ei wneud bob blwyddyn i sicrhau bod gwybodaeth newydd yn cael ei chynnwys ac i sicrhau bod y ddeddfwriaeth gyfredol yn cael ei dilyn. Gall pa mor aml yr adolygir y strategaeth amrywio yn y tymor hwy ond ni fydd fyth yn llai na'r lleiafswm a argymhellir. Caiff yr addasiadau i'r strategaeth eu hadolygu gan y Fforwm Cydnerthu a phrosesau gwleidyddol priodol eraill a byddant ar gael i'r cyhoedd eu harchwilio hefyd.

Gall yr adolygiad blynyddol gynnwys astudiaethau achos perthnasol sy'n dangos gweithgareddau llwyddiannus i rannu arfer gorau â phartneriaid. Bydd yr adolygiad yn gallu adrodd am y gostyngiad yn nifer y bobl sydd mewn perygl o lifogydd mewn ardaloedd lle mae cynefinoedd newydd neu wedi'u gwella. Yn y dyfodol bydd modd dangos cynnydd yn erbyn targedau Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr sy'n berthnasol i berygl llifogydd a'r buddion a gyflwynir am yr arian sy'n cael ei wario.

9. ATODIADAU

ATODIAD 1 – COFNODI LLIFOGYDD

(A) TEMPLED

Er mwyn sicrhau cofnodion cyson a chywir o lifogydd lleol yn CBS Castell-nedd Port Talbot, mae angen cymaint o wybodaeth â phosib ar randdeiliaid gan unigolion a chynghorau cymuned/tref.

Ar hyn o bryd mae'r awdurdod yn mabwysiadu system adrodd am ddigwyddiadau i sicrhau cofnodion cyson o adroddiadau, p'un a gaiff y rhain eu gwneud trwy'r rhyngrwyd, cyfryngau cymdeithasol, galwad ffôn neu e-bost. Y gobaith yw llunio templed cofnodi llifogydd yn y dyfodol agos. Mae'r awdurdod yn gofyn i chi roi'r wybodaeth ganlynol i ni os byddwch yn ymwybodol am lif yn eich ardal:

- Eich enw a'ch manylion cyswllt
- Dyddiad y llif
- Lleoliad y llif (cyfeirnod map neu gyfeiriad manwl gywir)
- Pa mor hir oedd y llif yn para?
- Pa mor ddwfn oedd y dŵr ar ei anterth?
- O ble daeth y dŵr (os yw'n hysbys)? E.e. ffos yn gorlifo
- Y tywydd cyn y llif - gan gynnwys swm unrhyw lawiad os yw'n hysbys
- A aeth dŵr i gartrefi/eiddo masnachol? Os felly, pa rai?
- Pa ddifrod neu broblem a achosodd y llif? (E.e. ffordd fynediad i'r pentref wedi'i rhwystro am 2 awr neu llifodd dŵr i mewn i bob ystafell ar y llawr gwaelod)
- A gymerwyd unrhyw gamau gweithredu ar y pryd i leihau'r perygl llifogydd? (E.e. defnyddio llifddorau wrth y drws blaen)
- Unrhyw wybodaeth berthnasol arall

Mae ffotograffau o'r llif a'i effaith yn ddefnyddiol iawn, felly darparwch y rhain pryd bynnag y bo modd.

(B) TAENLEN COFNODI LLIFOGYDD

Dangosir dull o gasglu a rheoli data llifogydd dros y dudalen yn Ffigur A1-1 o'r atodiad hwn sy'n system daenlen syml a luniwyd i gofnodi manylion am lifogydd yn yr ardal. Dengys y ffigur hwn daenlen nodweddiadol.

Tabl A1.1 – Cofnodion Llifogydd

Neath Port Talbot County Borough Council — *Preliminary Flood Risk Assessment*

REF	CODE	DESCRIPTIO	DATE_OPEI	DATE_CLOSE	NO_OF_DAYS	LOCATION	AREA	X	Y	LINEAGE	F_SOURCE	XY_ORIGIN	TYPE	SEWER_TYI	FLOODING_	FLOOD_TYI
388202	DR43	Manhole Covers - Adopted	14/10/2010	14/10/2010	0	A4067 Alltwen Pontardawe	LLIW	272464	203693	10K OS			Drainage Calls 2010			
372645	DR42	General Flooding	10/08/2010		0	A4067 GodreR Graig	LLIW	274539	205993	10K OS			Drainage Calls 2010			
375199	DR42	General Flooding	20/08/2010	23/08/2010	3	A4067 GodreR Graig	LLIW	274713	206105	10K OS			Drainage Calls 2010			
387474	DR43	Manhole Covers - Adopted	12/10/2010	14/10/2010	2	A4067 GodreR Graig	LLIW	274277	205830	10K OS			Drainage Calls 2010			
371830	DR17	Blocked gully - Adopted	06/08/2010	23/08/2010	17	A4067 Pontardawe	LLIW	273966	205438	10K OS			Drainage Calls 2010			
396044	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	22/11/2010	25/11/2010	3	Abernant Road Cwmgors A	LLIW	270493	210709	10K OS			Drainage Calls 2010			
348533	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	12/05/2010	30/07/2010	79	Alltwen Hill Alltwen Pon	LLIW	272593	203643	10K OS			Drainage Calls 2010			
397224	DR42	General Flooding	26/11/2010		0	Alltwen Hill Alltwen Pon	LLIW	272593	203665	10K OS			Drainage Calls 2010			
378394	DR17	Blocked gully - Adopted	02/09/2010	06/09/2010	4	Alltwen Pontardawe	LLIW	272595	203618	10K OS			Drainage Calls 2010			
367413	DR41	Gully cover - Adopted	20/07/2010	21/07/2010	1	Alltycham Drive Pontarda	LLIW	272164	204695	10K OS			Drainage Calls 2010			
390589	DR17	Blocked gully - Adopted	26/10/2010	27/10/2010	1	Alltycham Drive Pontarda	LLIW	272164	204673	10K OS			Drainage Calls 2010			
375665	DR42	General Flooding	23/08/2010	01/09/2010	9	Alltygrug Road Ystalyfer	LLIW	276725	208972	10K OS			Drainage Calls 2010			
393930	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	11/11/2010	18/11/2010	7	Ashwood Drive Gellinudd	LLIW	273758	204122	10K OS			Drainage Calls 2010			
359242	DR17	Blocked gully - Adopted	21/06/2010	30/07/2010	39	Barry Road Lower Brynamm	LLIW	270474	212875	10K OS			Drainage Calls 2010			
380212	DR17	Blocked gully - Adopted	09/09/2010	14/09/2010	5	Barry Road Lower Brynamm	LLIW	270465	212881	10K OS			Drainage Calls 2010			
382361	DR42	General Flooding	21/09/2010	20/10/2010	29	Bethesda Road Ynysmeudwy	LLIW	273583	205494	10K OS			Drainage Calls 2010			
392512	DR17	Blocked gully - Adopted	04/11/2010	08/11/2010	4	Bethesda Road Ynysmeudwy	LLIW	273597	205508	10K OS			Drainage Calls 2010			
395853	DR42	General Flooding	19/11/2010	22/11/2010	3	Bethesda Road Ynysmeudwy	LLIW	273611	205527	10K OS			Drainage Calls 2010			
368217	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	22/07/2010	21/08/2010	30	Birchfield Road Pontarda	LLIW	272636	204657	10K OS			Drainage Calls 2010			
390483	DR42	General Flooding	26/10/2010	27/10/2010	1	Brecon Road Pontardawe	LLIW	272513	204413	10K OS			Drainage Calls 2010			
367690	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	21/07/2010	30/07/2010	9	Bronywawr Pontardawe	LLIW	272330	204520	10K OS			Drainage Calls 2010			
366403	DR17	Blocked gully - Adopted	16/07/2010	26/07/2010	10	Brookfield Clwyd Road G	LLIW	270700	211803	10K OS			Drainage Calls 2010			
395506	DR17	Blocked gully - Adopted	18/11/2010	19/11/2010	1	Bryn Road Cwmllynfell	LLIW	274683	212629	10K OS			Drainage Calls 2010			
379225	DR17	Blocked gully - Adopted	06/09/2010	08/09/2010	2	Brynmorgrug Alltwen Pont	LLIW	273225	204233	10K OS			Drainage Calls 2010			
338715	DR17	Blocked gully - Adopted	01/04/2010	15/04/2010	14	Cefn Llan Road Rhydyfro	LLIW	271696	204805	10K OS			Drainage Calls 2010			
393500	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	09/11/2010		0	Church Road Cilybebyll	LLIW	274380	204653	10K OS			Drainage Calls 2010			
367949	DR01	Home at risk of flooding	22/07/2010	22/07/2010	0	Cilhendre Cottage Werndd	LLIW	272696	202588	10K OS			Drainage Calls 2010			
383618	DR43	Manhole Covers - Adopted	27/09/2010	18/10/2010	21	Cilmaengwyn Road Cilmaen	LLIW	274185	205918	10K OS			Drainage Calls 2010			
362534	DR17	Blocked gully - Adopted	02/07/2010	08/07/2010	6	Commercial Street Ystaly	LLIW	276749	208892	10K OS			Drainage Calls 2010			
393295	DR17	Blocked gully - Adopted	09/11/2010	15/11/2010	6	Coedffaldau Coedffaldau	LLIW	274468	211368	10K OS			Drainage Calls 2010			
390654	DR17	Blocked gully - Adopted	27/10/2010	28/10/2010	1	Cwtch Farm Coedffaldau R	LLIW	274594	211238	10K OS			Drainage Calls 2010			
339641	DR17	Blocked gully - Adopted	07/04/2010	14/04/2010	7	Cwtch Farm Coedffaldau R	LLIW	274610	211233	10K OS			Drainage Calls 2010			
395538	DR17	Blocked gully - Adopted	18/11/2010	19/11/2010	1	Cwtch Farm Coedffaldau R	LLIW	274611	211254	10K OS			Drainage Calls 2010			
345124	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	27/04/2010	30/04/2010	3	Danygraig Road Trebanos	LLIW	271204	202889	10K OS			Drainage Calls 2010			
344988	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	27/04/2010	30/04/2010	3	Danygraig Road Trebanos	LLIW	271197	202894	10K OS			Drainage Calls 2010			
380385	DR17	Blocked gully - Adopted	10/09/2010	14/09/2010	4	Davies Road Pontardawe	LLIW	272850	204823	10K OS			Drainage Calls 2010			
390699	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	27/10/2010	11/11/2010	15	Derwen Deg Rhydyfro	LLIW	271808	204951	10K OS			Drainage Calls 2010			
384515	DR42	General Flooding	29/09/2010	04/10/2010	5	Derwen Deg Rhydyfro Pont	LLIW	271843	204969	10K OS			Drainage Calls 2010			
376460	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	26/08/2010		0	Gemant Hopkin Pontardaw	LLIW	270855	209458	10K OS			Drainage Calls 2010			
394503	DR42	General Flooding	15/11/2010		0	Glanrhyd Glan Rhyd Road	LLIW	271629	204246	10K OS			Drainage Calls 2010			
365480	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	13/07/2010	20/07/2010	7	Glynteg Villas Gelligron	LLIW	271753	204423	10K OS			Drainage Calls 2010			
339232	DR17	Blocked gully - Adopted	06/04/2010	13/04/2010	7	Gough Road Ystalyfera S	LLIW	276694	208899	10K OS			Drainage Calls 2010			
376480	DR01	Home at risk of flooding	26/08/2010	01/09/2010	6	Graig Cottage Graig Road	LLIW	274310	194234	10K OS			Drainage Calls 2010			
393108	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	08/11/2010	11/11/2010	3	Graig Road	LLIW	270128	212128	10K OS			Drainage Calls 2010			
395403	DR04	Ditching/Culvert/Land Dra	18/11/2010	23/11/2010	5	Graig Road Gwaun Cae Gur	LLIW	270103	212151	10K OS			Drainage Calls 2010			
382485	DR42	General Flooding	21/09/2010	27/09/2010	6	Graig Road Gwaun Cae Gur	LLIW	270147	212110	10K OS			Drainage Calls 2010			
360506	DR17	Blocked gully - Adopted	25/06/2010	29/07/2010	34	Green Acre Llanguicke Ro	LLIW	272994	204903	10K OS			Drainage Calls 2010			
369025	DR17	Blocked gully - Adopted	27/07/2010	05/10/2010	70	Green Acre Llanguicke Ro	LLIW	272986	204897	10K OS			Drainage Calls 2010			
393848	DR17	Blocked gully - Adopted	11/11/2010	15/11/2010	4	Gron Road Gwaun Cae Gurw	LLIW	270239	211879	10K OS			Drainage Calls 2010			

ATODIAD 2 – MANYLION ASEDAU AMDDIFFYN RHAG LLIFOGYDD HYSBYS (1) BWRDEISTREF SIROL CASTELL-NEDD PORT TALBOT, (2) CYFOETH NATURIOL CYMRU A (3) PERCHNOGION GLANNAU ERAILL

Yn unol ag un o ofynion Adran 21 Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, mae'n ddyletswydd ar yr Awdurdod Arweiniol i gynnal cofrestr o adeileddau neu nodweddion sydd, ym marn yr awdurdod, yn debygol o gael effaith sylweddol ar berygl llifogydd yn yr ardal. Caiff y nodweddion hyn eu cadw ar y gofrestr gyda nodyn clir i ddangos p'un o'r cyrff canlynol sy'n gyfrifol am eu cynnal a'u cadw a'u gweithredu:

(1) BWRDEISTREF SIROL CASTELL-NEDD PORT TALBOT

Dangosir system daenlen nodweddiadol a ddefnyddir i gofnodi lleoliad a chyflwr cyrsiau dŵr wedi'u gorchuddio dros y dudalen yn Ffigur A2-1. Caiff asedau priffordd a draenio tir Cyngor y Bwrdeistref Sirol eu hatodlennu a cheir cyswllt uniongyrchol â chynllun lleoliadau sy'n rhoi'r manylion pwysicaf am yr asedau – gweler Ffigur A2-2 am enghraifft.

(2) CYFOETH NATURIOL CYMRU

Mae gan Cyfoeth Naturiol Cymru Gronfa Ddata Amddiffynfeydd Llifogydd ac Arfordirol Genedlaethol {NFCDD}. Mae'r gronfa ddata hon wedi'i datblygu dros y blynyddoedd, gan gofnodi'r holl amddiffynfeydd llifogydd ar brif afonydd a'r arfordir; mae'r rhain yn cynnwys asedau Cyfoeth Naturiol Cymru, asedau'r awdurdod lleol a'r rhai sy'n eiddo preifat. Yn fuan caiff y gronfa ddata hon ei disodli gan system newydd o'r enw System Rheoli Gwybodaeth am Asedau {AIMS}. Gall y cyhoedd weld yr wybodaeth sydd yn y gronfa ddata (NFCDD) trwy wneud cais i Wasanaethau Cwsmeriaid Cyfoeth Naturiol Cymru a fydd yn trefnu cyfarfod â Swyddog Rheoli Perygl Llifogydd i gael mynediad i'r system mewn swyddfa gyfleus a chyflwyno'r wybodaeth berthnasol i'r ymgeisydd.

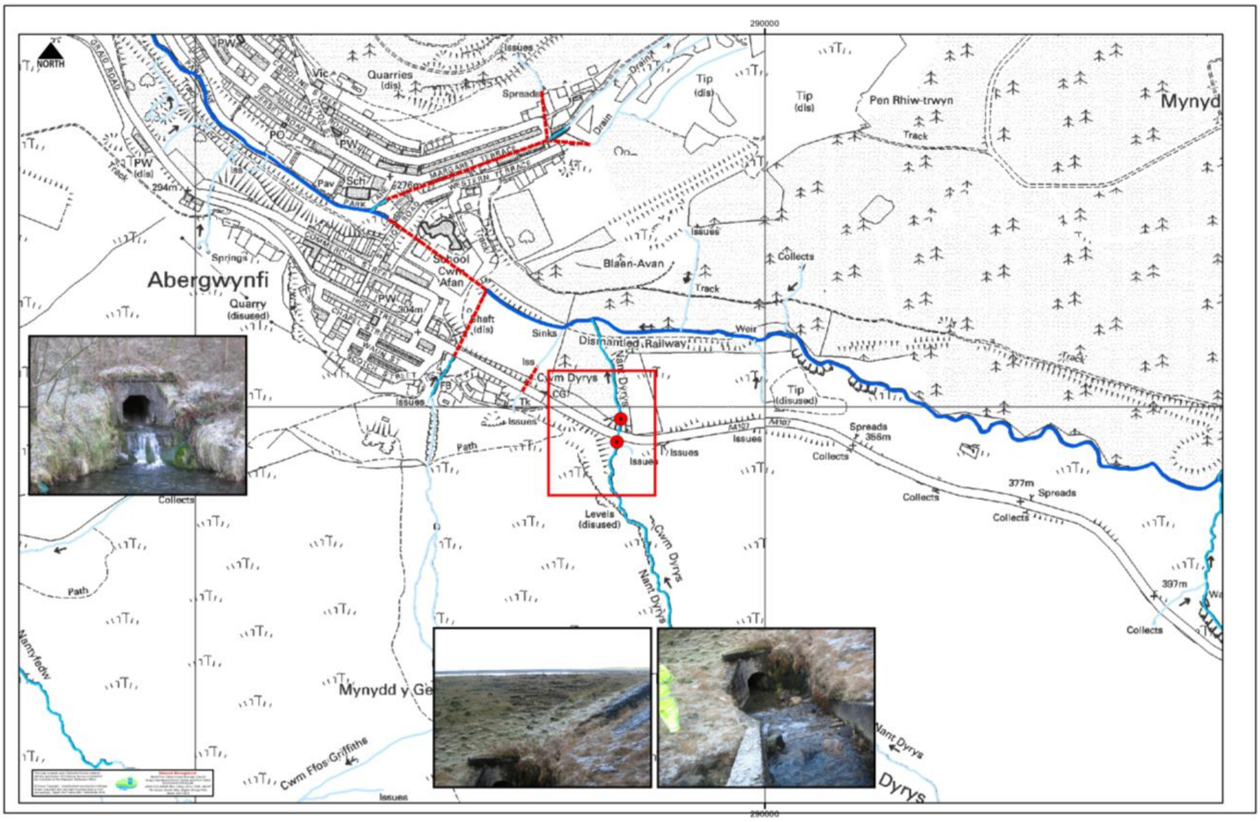
(3) PERCHNOGION GLANNAU ERAILL

Mae gan CBS Castell-nedd Port Talbot gofnodion o'u hasedau eu hunain ar gyrsiau dŵr nad ydynt yn brif afonydd, yn ogystal ag asedau perchnogaeth glannau cydnabyddedig lle nad yw'n glir pwy yw'r perchennog. Gellir gweld y cofnodion hyn trwy gyflwyno cais i'r cyngor er mwyn trefnu cyfarfod priodol i wneud hynny.

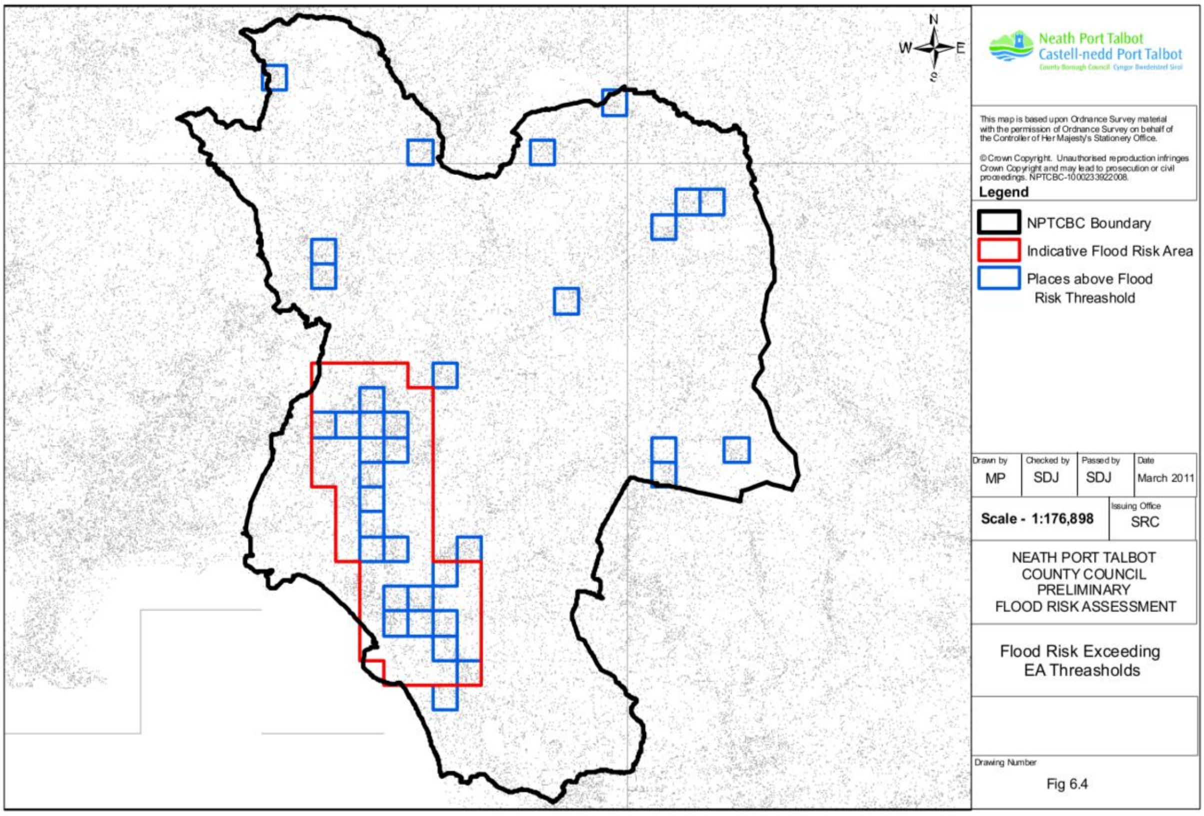
Ffigur A2-1 – Cronfa Ddata Ceuffosydd

CEUFFOSYDD/ADEILEDDAU MEWNLIF YN Y FWRDEISTREF SIROL	Lleoliad	Ardal	Amlder	Sefyllfa	Rhif adnabod gwreiddiol
105 Heol y Graig	PRIFFYRDD/PREIFAT	LLIW	YN FRYS	Priffyrdd/Tir Preifat	
A4107 (uwchlaw Heol y Graig, Abergwynfi -	PRIFFYRDD	PORT TALBOT	BOB BLWYDDYN	Priffyrdd	
A4107 (uwchben rhifau 40 a 41 y Stryd Fawr, Abergwynfi)	PRIFFYRDD	PORT TALBOT	BOB BLWYDDYN	Priffyrdd	ID 250
A4107 (ger rhif 5 Cwm Ifan Bach, Port Talbot)	PRIFFYRDD	PORT TALBOT	BOB CHWARTER	Priffyrdd	
A4107 (ger Western Logs, Port Talbot)	PRIFFYRDD	PORT TALBOT	BOB CHWARTER	Priffyrdd	
A4107 (Heol Mynydd y Bwlch)	PRIFFYRDD	PORT TALBOT	BOB MIS		
A4109, Aberdulais	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB MIS	Tir Preifat	ID 23
A4109, Aberdulais (Fferm Tir Isaf)	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB MIS	Tir Preifat	
A4109, Y Creunant - (cyfagos i rif 13	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB MIS	Priffyrdd	ID 237
A4109, Y Creunant (Heol Fawr - cyfagos i rif 123)	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB CHWARTER	Priffyrdd	ID 258
A4109, Y Creunant (Heol Fawr - rhwng rhif 100 a thafarndy'r Gradon	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB MIS	Priffyrdd	ID 257
A4109, Y Creunant (Heol Fawr - yr eiddo o'r enw Cynlais House)	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB CHWARTER	Priffyrdd	ID 123
A4109 - Y Creunant (gyf. rhif 24 Pen y Bont)	PRIFFYRDD/PREIFAT	CASTELL-NEDD	BOB MIS	Priffyrdd/Tir Preifat	ID 331
A4109 - Y Creunant (gyf.	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB CHWARTER	Priffyrdd	ID 236
A4109 - Ffordd rhwng y Cymoedd	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB MIS		
A4109 - Ffordd rhwng y Cymoedd (	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB CHWARTER	Priffyrdd	ID 229
A4109 ger Amgueddfa Cefn Coed	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB MIS	Tir Preifat	
	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB BLWYDDYN	Priffyrdd	
A465 gyferbyn â Heol y Gadwyn, Glyn-nedd	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB WYTHNOS		
	PRIFFYRDD	CASTELL-NEDD	BOB WYTHNOS		
	Anhysbys	LLIW	BOB MIS	Tir Cyngor/Preifat	ID 385
Addoldy House ger Min y Coed, Glyn-nedd SA11 5RY	Anhysbys	CASTELL-NEDD	MISOL	Tir Cyngor/Preifat	
Heol yr Addoldy (uwchben Forest Lodge)	Anhysbys	CASTELL-NEDD	BOB MIS	Tir Preifat	
Ael-y-Fro, Pontardawe (y tu cefn i rifau 12 ac 11)	Anhysbys	LLIW	BOB MIS	Tir Cyngor	
Teras Afan/Aneddfan, Cwmafan (rhwng rhif 29 Aneddfan a rhif 1 Teras Afan)	Anhysbys	PORT TALBOT	BOB MIS	Priffyrdd y Cyngor	
A4107 Heol Cwm Afan, Cwmafan	PRIFFYRDD	PORT TALBOT			
Alltwen (gyferbyn â rhif 2 Stryd Gwyn)	PRIFFYRDD	LLIW	BOB MIS	Tir Preifat	ID 37
Alltwen 150m	PRIFFYRDD	LLIW	BOB CHWARTER	Tir Preifat	ID 38

Ffigur A2-2 – enghraifft o gynllun sy'n gysylltiedig â'r gronfa ddata ceuffosydd



ATODIAD 3 – ARDALOEDD SY'N AGORED I LIFOGYDD DŴR WYNEB



ATODIAD 4 - PRIF LIFOGYDD (DARN O ASESIAD PERYGL LLIFOGYDD RHAGARWEINIOL CYNGOR BWRDEISTREF SIROL CASTELL-NEDD PORT TALBOT)

Mae'r 3 thabl canlynol yn amlinellu'r prif lifogydd yn y gorffennol lle diffinnir y dalgylchoedd yn y Cynllun Dalgylch:

Tabl A4.1 Dalgylch Tawe

Dalgylch Tawe			**Canlyniadau**
Pontardawe	1979	Tawe a Chlydach Uchaf	Ystâd ddiwydiannol, Stryd Herbert a chydlifiad Clydach Uchaf
Pontardawe	Hydref 1998	Afon Tawe. Nid yn brif afon (camlas yn gollwng dŵr).	Ar 23 Hydref 1998, yn dilyn glawiad trwm, cododd lefel y dŵr yng Nghamlas Abertawe ym Mhontardawe wrth iddi orlenwi gan beri i'r glannau fethu dan y pwysau ychwanegol a roddwyd arnynt. Oherwydd y diffyg hwn, roedd dŵr yn y gamlas yn gallu llifo allan a pharodd hyn lifogydd difrifol a helaeth yn y pentref. Effeithiwyd ar ryw **30** o gartrefi, unedau ar yr ystâd ddiwydiannol gerllaw gan gynnwys y ganolfan iechyd, a chanol masnachol y pentref gan fwy na 1.0m o lifddwr a silt.
Pentref Ynysmeudwy	4 Chwefror 2004	Llifogydd Afon	Ar 3 a 4 Chwefror 2004, parodd glaw trwm di-dor ledled Cymru i lawer o afonydd orlifo. Ar anterth y glawiad ar 4 Chwefror, roedd 51 o rybuddion llifogydd ar waith. Rhuthrodd llif dinistriol trwy bentref Ynysmeudwy gan gludo creigiau a choed trwy dai a gadael gorchudd o laid hyd at y migwrn. Roedd lloriau gwaelod 5 eiddo o dan 5'.0" - 6'.0" o ddŵr o Afon Cwmdu gerllaw (nad yw'n brif afon). Roedd y llif yn ganlyniad i ddiffyg mewn clawdd rhyw 4.5 km i'r gogledd o Ynysmeudwy. Rhedai Afon Cwmdu mewn ceuffos trwy'r clawdd yn y man hwn a thorrodd y clawdd pan gafodd y geuffos ei rhwystro â silt a malurion. Mae'r geuffos wedi cael ei symud ers hynny a chodwyd pompren dros yr afon.
Trebannws	2008	Cwrs dŵr dienw uwchben Heol Ffesant	Achosodd rhwystr mewn cwrs dŵr mewn ceuffos ger y mewnlifiad (draenio tir) lifogydd helaeth i'r briffordd a difrod a llif mewn un eiddo.

.

Tabl A4.2 Dalgylch Nedd

Dalgylch Nedd			Canlyniadau
Castell-nedd	Awst 1768	Afon Nedd	Dyfyniad o wefan y Gymdeithas Hydrolegol Brydeinig: "...and the torrents poured from the mountains swept away men, women, cattle (and), ruined the crops, and laid under water the little town of Neath."
Castell-nedd	Medi 1909	Anhysbys	"25 year high rainfall - streets were completely flooded, town and much damage was done."
Castell-nedd	6 Rhagfyr 1910	Llanw	Nododd llygad-dyst yng Nghastell-nedd, "Heavy gale in conjunction with a high tide. The lower part of the town was flooded."
Glyn-nedd	1911	Afon Nedd	"Great damage done by floods".
Castell-nedd	Rhagfyr 1979	Afon Nedd	Dëellir mai hwn yw'r glawiad trymaf i'w gofnodi erioed yn nalgylch Nedd.
Aberdulais	22 - 24 Hydref 1998	Afon Nedd (Gorlifodd lannau naturiol. Cafodd y llif ei leihau gan falurion o dan draphont ddŵr.)	29 o eiddo yn Ochr y Gamlas a Thafarn y Railway, Depo Calor Gas, 1 cartref a phont y B4434.
Aberdulais	22 - 24 Hydref 1998	Afon Dulais	Tafarn Dulais Rock (cegin) a Chanolfan Dreftadaeth yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol.
Ochr y Gamlas, Aberdulais	Hydref 23 1998	Prif afon	Achosodd cynnydd yn lefel Camlas Tennant lifogydd mewn 25 o eiddo ar ôl i Afon Nedd orlifo i'r gamlas.
Pyllau Rheola	22-24 Hydref 1998	Draenio dŵr wyneb	Llifogydd ar ffordd ddeuol yr A465.
Jersey Marine	Gorffennaf 2007	Dŵr yn llifo oddi ar y briffordd	Dioddefodd Teras Ashleigh yn Jersey Marine o lifogydd helaeth o ddŵr yn llifo oddi ar y briffordd.
Castell-nedd	Gorffennaf 2007	Dŵr wyneb yn llifo oddi ar y briffordd	Digwyddiadau a oedd yn gysylltiedig ag aneffeithlondebau mewn carthffosydd cyhoeddus cyfunol, y rhai mwyaf nodedig yn **ardal Heol Victoria a Theras Rockingham yn Llansawel**. Cafwyd problemau tebyg yn Ystâd Ddiwydiannol Heol Milland lle dioddefodd busnesau o lifogydd oddi ar y briffordd. Yn Hen Heol, Sgiwen, cyfunodd llifogydd o garthffosydd a chyrsiau dŵr i achosi llifogydd mewn tri eiddo.
Nant Gwrach	Gorffennaf 2007	Dŵr yn llifo oddi ar y briffordd	Cafodd allanfeydd o'r priffyrdd i Nant Gwrach (cwrs dŵr pwysig a ystyrir yn brif afon gan Asiantaeth yr Amgylchedd) eu claddu o dan silt a cherrig, gan rwystro'r llif yn system y briffordd a orlifodd i erddi preifat yn ystod glawiad dwys.
Ar draws y fwrdeistref sirol	Gorffennaf/Awst/ Medi 2008	Dŵr yn llifo oddi ar y briffordd/materion draenio'r briffordd/ cyrsiau dŵr mewn ceuffosydd/gridiau mewnlifiad	Sawl problem yn **Llansawel, Tonmawr, Cimla, Ystâd Ddiwydiannol Heol Milland, Baglan, llwybr yr A483 i lwybrau beicio Abertawe.**

Tabl A4.3 Dalgylch Afan

Dalgylch Afan			**Canlyniadau**
Aberafan	28 Medi 1909	Afan (rhagdybir)	Achoswyd difrod mawr yn y dref gan lifogydd a oedd dros 1.5m o ddyfnder - gwnaed 200 o bobl yn ddigartref.
Glyncorrwg	Hydref 15 1909	Afon Corrwg	Ysgubwyd pedwar bwthyn ymaith a difrodwyd eiddo.
Glyncorrwg	28 Medi 1909	Afon Corrwg	Cynyddodd lefel yr afon 2m mewn awr; roedd difrod sylweddol i eiddo. Cwympodd y brif bont drawstiau gan ladd dyn.
Glyncorrwg	Hydref 1910	Afon Corrwg	Ysgubwyd saith bwthyn ymaith a thanseiliwyd rheilffordd pwll glo mewn sawl man.
Croeserw/ Y Cymer	Gorffennaf 2007	Dŵr Wyneb	Dioddefodd ardal Croeserw a'r Cymer o lifogydd dŵr wyneb yr honnwyd y'u hachoswyd yn bennaf o ganlyniad i ddatgoedwigo.
Baglan – Ardal Heol y Nant a Heol Pentwyn	2010	Cwrs dŵr dienw	Achosodd rhwystr ymchwydd yn y siambr bresennol mewn ceuffos dŵr wyneb â diamedr o 1000mm a adwaenid fel Ceuffos Pentwyn. **Llifogydd mewn 5 eiddo** ac ar y briffordd. Hefyd llifogydd helaeth i isadeiledd y briffordd yn ardal Heol Pentwyn yn ystod glaw trwm.

ATODIAD 5 – TAENLEN ASESU RHAGARWEINIOL ATODIAD 1 – COFNODION O LIFOGYDD Y GORFFENNOL A'U CANLYNIADAU ARWYDDOCAOL

I weld ATODIAD 1 yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol, cliciwch ar yr hyperddolen ganlynol:

http://www.npt.gov.uk/PDF/PFRA_Annex_1.pdf

ATODIAD 6 – TAENLEN ASESU RHAGARWEINIOL ATODIAD 2 – COFNODION O LIFOGYDD Y DYFODOL A'U CANLYNIADAU

I weld ATODIAD 2 yr Asesiad Perygl Llifogydd Rhagarweiniol, cliciwch ar yr hyperddolen ganlynol:

http://www.npt.gov.uk/PDF/PFRA_Annex_2.pdf

ATODIAD 7 – SYSTEM GRADDIO BLAENORIAETHAU CYNGOR BWRDEISTREF SIROL CASTELL-NEDD PORT TALBOT

Mae proses flaenoriaethu cynlluniau lliniaru llifogydd posib CBS Castell-nedd Port Talbot yn seiliedig ar gyfuniad o'r ffactor graddio a'r ffactor addasu, gan ystyried yr agweddau canlynol:

1) Math a lleoliad y digwyddiad; a
2) Amlder y digwyddiad

1) Math a lleoliad y digwyddiad

GRADDIAD	DISGRIFIAD
1	Llifogydd y tu mewn i adeiladau a diogelwch priffyrdd ar y cyd
2	Llifogydd allanol ond yn gyfagos i adeiladau
3	Llifogydd ar briffyrdd a throedffyrdd/problemau gyda cheuffosydd
4	Costau cynnal a chadw
5	Sefydlogrwydd glannau cyrsiau dŵr
6	Llifogydd mewn gerddi/gerddi gwlyb
7	Llifogydd mewn mannau cymunedol
8	Llifogydd mewn caeau
9	Gwella tirweddau

2) Amlder y digwyddiad

FFACTOR ADDASU	DISGRIFIAD
0	Adroddwyd am y broblem fwy nag unwaith dros y deuddeg mis diwethaf.
1	Adroddwyd am y broblem o leiaf unwaith dros y deuddeg mis diwethaf.
2	Adroddwyd am y broblem unwaith dros y ddwy flynedd ddiwethaf.
3	Ni adroddwyd unrhyw broblemau dros y ddwy flynedd ddiwethaf.
4	Mae'r broblem yn cael ei monitro.

ATODIAD 8 – CYNLLUNIAU LLINIARU LLIFOGYDD A NODWYD

PRYDERON AM BERYGL LLIFOGYDD AR SAFLEOEDD PENODOL GYDAG ARFARNIADAU PROSIECT WEDI'U CWBLHAU

Tabl A8.1 Cafwyd yr wybodaeth leol o adroddiadau am gynlluniau arfarnu prosiectau

Enw'r Prosiect	Achos y Llifogydd	Cymhareb Cost a Budd	Amserlen	Nifer yr Effeithir Arno		Sylwadau
				Eiddo	Busnesau	
1. Teras Caegroes, Llangatwg	Mae llifogydd yn digwydd pan gaiff y geuffos ei rhwystro â silt a malurion mewn glaw trwm.	-	Tymor Byr	5	-	Mae llifogydd yn amharu'n ddifrifol ar y prif lwybr i Gastell-nedd a mynediad i gefnffyrdd yr A465.
2. Teras Caenant, Sgiwen, Castell-nedd	Methiant yr hen system ddraenio storm i ddygymod â llifoedd o law dwys a pharhaus.	5.7 : 1	Tymor Byr	33	-	Cwrs dŵr a adwaenir yn lleol fel Nant Caenant.
3. Dan-y-Coed, Tonmawr, Castell-nedd	Nam yng nghyfanrwydd adeiledd nifer o geuffosydd a nifer ohonynt yn methu cludo cyrsiau dŵr ac all-lifoedd.	-	Tymor Byr	96	3*	Adeiladau wedi'u codi rhwng all-lifoedd, uwchben ceuffosydd ac yn derbyn (??) Afon Pelenna. * Gan gynnwys y Ganolfan Gymunedol.
4. Garej Day's, Heol Mynachlog Nedd (A474)	Methiant ceuffosydd i gludo llifoedd yn effeithiol oherwydd rhwystrau yn nes i lawr y cwrs dŵr ac uwchlaw man yr arllwysiad.	2.6 : 1	Tymor Byr	12	-	Mae rhwystrau'n arafu cyfradd y llif ac, o ganlyniad, mae siltio helaeth wedi digwydd mewn ac uwchlaw ceuffosydd. Dengys cyfres o byllau cysylltiedig gyda cheuffosydd cysylltu olion siltio trwm.
5. Heol y Depo, Cwmafan	Methiant 2 geuffos i ddygymod â rhwystrau mewn cyrsiau dŵr.	6.6 : 1	Tymor Byr	15	2	Yn llifo i lawr pen gorllewinol Heol y Depo i Deras yr Ysgol, gan beri llifogydd i eiddo. Mae hanes o lifogydd dros yr 20 mlynedd diwethaf yn effeithio ar y briffordd, tai a safleoedd masnachol.
6. Heol y Drumau/Rhes Ellen, Sgiwen	Methiant cwrs dŵr yn y geuffos i ddygymod â glaw dwys a pharhaus.	3.6 :1	Tymor Byr	31	6	Mae'r perygl i eiddo'n cael ei waethygu gan y topograffi serth sy'n cynyddu pryderon am lifoedd yn gollwng o hen system ddraenio.

Enw'r Prosiect	Achos y Llifogydd	Cymhareb Cost a Budd	Amserlen	Nifer yr Effeithir Arno		Sylwadau
				Eiddo	Busnesau	
7. Ardal Gellinudd, Alltwen, Pontardawe	4 cwrs dŵr, yn rhannol mewn ffos agored a cheuffos o dan ffyrdd. Ni all ffyrdd mynediad ac eiddo ddygymod â llifoedd ffo a achosir gan stormydd.	1.9 : 1	Tymor Byr	41	1**	Mae ardal Ashwood Drive hefyd yn dioddef o lifogydd mwy cyffredinol o gwrs dŵr fach o dan y stryd. ** Mae llifogydd hefyd yn effeithio ar briffyrdd ac yn cyfyngu ar fynediad i Ysbyty Gellinudd.
8. Heol y Graig, Trebannws	Crynodiad llif ffo cyflym o system ddraenio tir i lawr Heol y Graig.	2.3 :1	Tymor Byr	11	-	Ym mhen uchaf Heol y Graig, caiff llifoedd eu dal o fewn cloddiau pridd uchel. Gall yr hen system ddraenio ddygymod â stormydd bach yn unig.
9. Nant Grandison, Llansawel	Gall Nant Grandison ddygymod â stormydd bach yn unig.	2.0 : 1	Tymor Byr	22	2	Ffocws y broblem yw rhan mewn ceuffos yn nes i fyny'r cwrs dŵr lle mae'n cyrraedd ac yn croesi Heol Pantyrheol h.y. y cwrs dŵr agored yn union o flaen y geuffos.
10. Heol Crwys, Cwmafan	Methiant y rhan o Nant Cwm Mawr sydd mewn ceuffos i ddygymod ag amodau storm.	12.0 : 1	Tymor Byr	33	1	Mae cynnal a chadw'r geuffos a'r adeiledd tyllau archwilio problemus yn anodd oherwydd ystyriaethau mynediad ac iechyd a diogelwch.
11. Ardal Pentwyn Baglan ym Mhort Talbot	Llifogydd o gwrs dŵr uwchlaw Stâd Pentwyn oherwydd malurion yn casglu yn y rhan sydd mewn ceuffos ac yn achosi rhwystr yno.	25.0 : 1	Tymor Byr	5	-***	Mae cwrs dŵr o'r enw Nant Baglan yn arllwys i system ddraenio'r M4. Mae'n hanfodol i bympiau Dŵr Cymru weithredu'n barhaus yng Ngorsaf Pwmpio Dŵr Wyneb Seaway Parade. Y llifogydd diweddaraf 08.10. *** Effeithiwyd yn sylweddol ar y priffyrdd.
12. Heol y Garreg/Clos Lancaster, Glyn-nedd	Llifogydd sylweddol yng ngaeaf '07 a hydref '10	-	Tymor Byr	4	-	Mae'r ardal yn uchel ar "gofrestr risgiau cymunedol" Asiantaeth yr Amgylchedd gyda pherygl llifogydd ychwanegol o gwrs dŵr cyffredin. Amlygir yr ardal yn y map yn Ffigur 6-5 yn ardal lle mae posibilrwydd o lifogydd yn y dyfodol.

ATODIAD 9 – CRONFEYDD DŴR A PHYLLAU MAWR

Dyma restr o gronfeydd dŵr a phyllau mawr ynghyd â'u cyfesurynnau Arolwg Ordnans:

1. Cronfa Ddŵr Eglwys Nynnid (ger Amlosgfa Margam) - OS 279421, 185093
2. Pyllau Glyncorrwg - OS 286906, 198122
3. Pyllau gwaddod Tonmawr - OS 279992, 197145
4. Pyllau (cronfa ddŵr) Parc Gwledig y Gnoll - OS 276524, 197439
5. Cronfa Ddŵr Coed y Tŷ Mwsogl - OS 275713, 198078
6. Cronfa Ddŵr Cefn Cwrt - OS 275310, 193936
7. Cronfa Ddŵr Heol Coed Bach - OS 275713, 192061
8. Cronfa Ddŵr (dan orchudd) Heol y Bwlch - OS 276450, 192553
9. Cronfa Ddŵr Forest Lodge, Bryn - OS 278639, 191642
10. Pysgodlynnoedd Ty'n y Graig, y Creunant - OS 278934, 204262
11. Pyllau Walters Arena - OS 285949, 208687
12. Llynnoedd glo brig uwchben Blaendulais - OS 281946, 207638
13. Pyllau Cwm Clydach - OS 273974, 198831
14. Pyllau glo brig uwchben Tai'rgwaith - OS 272199, 212326
15. Purfa olew yn Llandarcy - OS 271432, 196549

10. CYFEIRIADAU

1. Nodyn Cyngor Technegol Llywodraeth Cynulliad Cymru (NCT): Datblygu a Risg Llifogydd: Gorffennaf 2004

2. Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, "Asesiad Strategol o Ganlyniadau Llifogydd"

3. Cyhoeddiad Defra (2010), "Dewis ac Adolygu Ardaloedd lle mae Perygl Llifogydd ar gyfer Ffynonellau Llifogydd: Arweiniad i Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol"

   http://www.defra.gov.uk/environment/flooding/documents/research/flood-riskmethod

4. Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, "Asesiad Rhagarweiniol o Beryglon Llifogydd", Mawrth 2011

5. Llywodraeth Cymru, "Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol yng Nghymru", Tachwedd 2011

6. Cyhoeddiad Defra (Mawrth 2005), "Making Space for Water – Taking forward a new Government Strategy for Flood and Coastal Erosion Risk Management in England"

7. Strategaethau Rheoli Perygl Llifogydd Lleol Llywodraeth Cymru – Strategaeth Leol Tachwedd 2011

8. Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Leol – Adroddiad Amgylcheddol Asesiadau Amgylcheddol Strategol

9. Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Leol – Arfarnu Rheoliadau Cynefinoedd, Cam 1 – Sgrinio

10. Cyfarwyddeb 2007/2/EC y Comisiwn Ewropeaidd, "Isadeiledd ar gyfer Gwybodaeth Ofodol yn y Gymuned" (sef INSPIRE, a ddaeth i rym ar 15 Mai 2007)

11. RHESTR TERMAU

A

Adfer – Y broses o adfer rhywbeth i'w gyflwr arferol neu gyflwr gwell mewn cymuned ar ôl llifogydd.

ALlLlA – Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol – (Awdurdod Lleol) Cyngor sir neu gyngor bwrdeistref sirol yr ardal.

Amddiffynfeydd – Adeileddau a ddefnyddir i leihau'r tebygolrwydd y bydd llifogydd neu erydu arfordirol.

ARhBLl – Asesiad Rhagarweiniol o Beryglon Llifogydd

Asedau – Adeileddau a ddefnyddir i reoli perygl llifogydd.

Asesu perygl – Y broses o nodi llifogydd sylweddol posib trwy asesu eu tebygolrwydd a'u heffaith.

Awdurdod Rheoli Perygl – Yn ôl Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, Asiantaeth yr Amgylchedd yw Awdurdod Rheoli Perygl Cymru.

B

BDM – Byrddau Draenio Mewnol – Awdurdod gweithredol sy'n arbenigo mewn ardaloedd lle mae angen draenio arbennig yng Nghymru a Lloegr gyda phwerau i ymgymryd â gwaith i sicrhau systemau draenio dŵr glân a rheoli lefelau dŵr mewn ardaloedd draenio. Caiff yr ardal ei diffinio gan ddalgylchoedd dŵr mewn unrhyw ranbarth benodol.

Bil – Cynnig ysgrifenedig ar gyfer deddf newydd neu gynnig i newid deddf gyfredol a drafodwyd ac y pleidleisiwyd drosto gan aelodau o gynulliad deddfwriaethol.

C

Ceuffos – Sianel dan orchudd sy'n cludo dŵr neu geblau o dan ffordd neu reilffordd, neu drwy glawdd.

CFfD – Cyfarwyddeb y Fframwaith Dŵr.

CNC/AA – Cyfoeth Naturiol Cymru - corff cyhoeddus anadrannol gweithredol yn gyfrifol i Lywodraeth Cymru.

COMAH – Rheoli Peryglon Damweiniau Mawr.

Cronfa ddŵr – Tanc mawr neu lyn artiffisial ar gyfer casglu a storio dŵr at ddefnydd pobl neu ddefnydd amaethyddol, i gynhyrchu pŵer trydan dŵr neu i reoli llif dŵr.

CRhLlD – Cynlluniau Rheoli Llifogydd Dalgylch – Mae'r rhain yn rhoi trosolwg o'r perygl llifogydd ar gyfer pob dalgylch ac aber afon. Maent yn argymell ffyrdd o reoli'r peryglon ar hyn o bryd ac yn y dyfodol.

Cwrs dŵr – Diffiniad y Ddeddf Draenio Tir: Pob afon a nant a phob ffos, draen, toriad, ceuffos, clawdd, llifddor, carthffos a thramwyfa y mae dŵr yn llifo trwyddi neu drwyddo.

Cyrsiau dŵr cyffredin – Cyrsiau dŵr nad ydynt yn rhan o brif afon.

Ch

D

Dalgylch – Ardal lle mae'r glaw yn draenio i gwrs dŵr unigol.

Deddf – Bil sydd wedi'i gymeradwyo gan Dŷ'r Cyffredin a Thŷ'r Arglwyddi ac sydd wedi derbyn y Cydsyniad Brenhinol.

Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 – Mae hon yn darparu deddfwriaeth ar gyfer rheoli'r peryglon sy'n gysylltiedig â llifogydd ac erydu arfordirol. Mae'r ddeddf yn atgyfnerthu'r angen i reoli llifogydd yn gyfannol ac yn gynaliadwy.

Dŵr daear – Dŵr sy'n llifo neu'n cronni dan y ddaear yn y pridd neu mewn mandyllau ac agennau mewn creigiau.

Dd

E

Erydu arfordirol – Erydu neu dreulio'r arfordir, fel arfer trwy weithredoedd y gwynt neu donnau.

F

Ff

G

Ng

H

I

J

L

Ll

Llifogydd afon – Llifogydd sy'n digwydd pan fo lefel y dŵr mewn sianel yn rhy uchel i'r sianel honno ddygymod â hi.

Llifogydd arfordirol – Llifogydd sy'n cael eu hachosi gan fethiant amddiffynfeydd arfordirol i ddal y penllanw arferol a ragfynegir, neu lanwau uchel sydd wedi cyfuno ag ymchwydd storm.

Llifogydd – Lle mae tir nad yw fel arfer dan ddŵr yn cael eu gorchuddi gan ddŵr.

Llifogydd dŵr daear – Digwydd y rhain pan fo lefelau dŵr yn y ddaear yn codi'n uwch na'r arwyneb naturiol.

Llifogydd dŵr wyneb – Mae dŵr wyneb ffo yn fwy na gall y systemau draenio gael gwared arno, gan achosi llifogydd.

M

N

Newid yn yr hinsawdd – Newidiadau yn yr hinsawdd yn nhreigl amser. Gall y rhain ddigwydd oherwydd amrywioldeb naturiol neu oherwydd weithgareddau dyn.

O

P

Perygl erydu arfordirol – Mesur tebygolrwydd ac effaith debygol erydu arfordirol posib.

Perygl llifogydd – Y tebygolrwydd y bydd llifogydd a chanlyniadau'r llifogydd hynny.

Perygl llifogydd lleol – Diffinnir hyn yn Ddeddf Rheoli Llifogydd 2010 fel perygl llifogydd o ddŵr arwyneb, dŵr daear a chyrsiau dŵr cyffredin.

Prif afon - Cwrs dŵr a ddangosir fel hyn ar fap prif afonydd ac sy'n cynnwys unrhyw adeiledd neu gyfarpar ar gyfer rheoli neu reoleiddio llif dŵr i'r sianel, ynddi neu allan ohoni. Mae gan Asiantaeth yr Amgylchedd gyfrifoldeb a phwerau dros hyn.

Ph

R

Rh

Rheoliadau Adeiladu – Mae Rheoliadau Adeiladu'r DU yn rheolau statudol sy'n pennu safonau ar gyfer dylunio ac adeiladu adeiladau. Er mai prif ddiben y rhain yw sicrhau iechyd a diogelwch pobl yn yr adeiladau hynny ac yn agos iddynt, eu nodau eraill yw cadwraeth ynni, cynaladwyedd a mynediad i adeiladau eraill a hygyrchedd ynddynt.

Rheoli perygl – Gweithgareddau neu strategaethau a gynhelir i ddadansoddi, asesu a lleihau perygl llifogydd mewn ardal.

Rheoli perygl llifogydd – Mae hyn yn ymwneud â thebygolrwydd a chanlyniadau llifogydd ac yn ceisio newid y ffactorau hyn er mwyn lleihau'r perygl llifogydd i bobl, eiddo a'r amgylchedd.

Rheoli Perygl Llifogydd Cymru – Pwyllgor Llifogydd ac Arfordirol Rhanbarthol (PLlARh) Cymru.

RhPLlEA – Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol.

S

Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Lleol – SRhPLlLl - Gweler adran 10 Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010. Mae'r strategaeth yn cynllunio sut caiff perygl llifogydd lleol eu rheoli. I'w chyflawni gan yr Awdurdod Arweiniol.

SuDS – Systemau Draenio Cynaliadwy – Atal gormod o ddŵr rhag cronni trwy efelychu prosesau a phatrymau draenio naturiol.

T

Th

U

Uned Gydnerthu – Mae hon yn cefnogi cyflwyno gwasanaethau parodrwydd sifil a pharhad busnes yn yr awdurdodau, gan gydweithio'n agos â'r gwasanaethau brys, CNC a chyrff perthnasol eraill pan fo argyfwng llifogydd.

W

Y