

Atodiad Ch: Amcanion a gweithredoedd arfaethedig Cyngor Gwynedd ar gyfer rheoli perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i'n cymunedau

Amcan 1:	Anelu i leihau lefel risgiau llifogydd ac erydu arfordirol i drigolion Gwynedd
1.1	Rhaglenni rheoli risgiau llifogydd ac erydu arfordirol
Gweithred 1.1A	Cynnal rhaglen gyfalaf hirdymor i leihau risgiau llifogydd mewndirol
	Bydd Cyngor Gwynedd yn paratoi a chynnal rhaglen hir dymor o astudiaethau a chynlluniau i reoli risgiauon llifogydd mewndirol (afonydd a dŵr wyneb) ar ein cymunedau. Bydd y rhaglen yn cynnwys manylion (lefel uchel) am amcanion a buddion posibl pob cynllun ac yn nodi cyfleoedd i weithio ochr yn ochr â sefydliadau partner a/neu randdeiliaid eraill. Bydd y rhaglen yn cael ei hadolygu a'i diweddarau'n flynyddol wrth i ragor o wybodaeth am risgiau llifogydd a digwyddiadau llifogydd ddod i'r amlwg.
Gweithred 1.1B	Cynnal rhaglen gyfalaf hirdymor i leihau risgiau llifogydd/erydu arfordirol, gan ymgorffori camau gweithredu a nodwyd yn CRhT2
	Bydd Cyngor Gwynedd yn paratoi a chynnal rhaglen hir dymor o astudiaethau a chynlluniau i reoli risgiauon llifogydd ac erydiad arfordirol ar ein cymunedau. Bydd y rhaglen yn cynnwys manylion (lefel uchel) am amcanion a buddion posibl pob cynllun ac yn nodi cyfleoedd i weithio ochr yn ochr â sefydliadau partner a/neu randdeiliaid eraill. Bydd ein rhaglen yn ymgorffori'r camau gweithredu a nodwyd yn CRhT2 i symud tuag at ddull cynaliadwy o reoli'r arfordir. Bydd y rhaglen yn cael ei hadolygu a'i diweddarau'n flynyddol wrth i ragor o wybodaeth am risgiau a chyflwr asedau arfordirol ddod i'r amlwg.
1.2	Gwelliannau rheoli risgiau llifogydd ac erydu arfordirol
Gweithred 1.2A	Paratoi rhestr flynyddol o gynlluniau o gynllun gweithredu hirdymor i leihau risgiau llifogydd ac erydu arfordirol i'w chyflwyno i'w chynnwys ar raglen gyfalaf LIC
	Bydd ein rhaglenni gwaith (mewndirol ac arfordirol) yn sail i'n cyflwyniad blynyddol o astudiaethau a chynlluniau i'w cynnwys ar y rhaglenni RRLEA cenedlaethol a thrwy hynny sicrhau cymorth grant gan Lywodraeth Cymru.
1.3	Rheoli asedau rheoli risgiau llifogydd/erydu arfordirol
Gweithred 1.3A	Datblygu cofrestr a map o asedau draenio priffyrdd mewn ardaloedd sy'n dueddol o lifogydd
	Mae gwybodaeth am osodiad systemau draenio dŵr wyneb o fewn perchnogaeth a chyfrifoldeb y Cyngor, yn ogystal â chofnodion ategol, yn aml yn anghyflawn. Bydd y Cyngor yn gweithio i wella'r cofnodion sy'n bodoli mewn ardaloedd risgiau llifogydd dŵr wyneb uchel, fel y gellir nodi cyfleoedd i wella'r rhwydwaith ac y gellir datblygu cynlluniau cynnal a chadw a/neu reoli digonol i leihau risgiau llifogydd dŵr wyneb ar gyfer ein cymunedau. .
Gweithred 1.3B	Datblygu cofrestr a map o'r holl elfennau SDC a fabwysiadwyd gan y Cyngor
	Yn eu rôl fel CCS mae gan Gyngor Gwynedd ddyletswydd i fabwysiadu systemau draenio cynaliadwy sydd wedi eu hadeiladu i gydymffurfio â safonau cenedlaethol. Bydd y Cyngor yn datblygu rhestr fanwl o systemau draenio mabwysiedig, gan

	gynnwys gwybodaeth am adeiladwaith a swyddogaeth pob elfen yn ogystal ag amserlenni archwilio a chynnal a chadw priodol.
1.4	<i>Cynnal a chadw asedau rheoli risgiau llifogydd/erydu arfordirol</i>
Gweithred 1.4A	<i>Paratoi a chyflawni rhaglen mân waith (refeniw) yn seiliedig ar ganfyddiadau asesiad cyflwr asedau er mwyn cynnal safon yr amddiffyniad a roddir gan asedau RRLEA.</i>
	Ar ôl cwblhau ein rhaglen archwilio asedau, bydd y Cyngor yn nodi rhaglen o waith cynnal a chadw neu fân waith sy'n seiliedig ar risgiau i sicrhau bod cyflwr yr asedau'n cael ei gynnal ac nad yw safon y warchodaeth bresennol yn cael ei pheryglu. Bydd unrhyw waith na ellir ei wneud gan ddefnyddio cyllideb refeniw benodedig y Cyngor ar gyfer unrhyw flwyddyn benodol yn cael ei gynnwys ar raglen gwaith cyfalaf (gweler Gweithred 1.1).

Amcan 2:	<i>Datblygu ymhellach ein dealltwriaeth o risgiau llifogydd i Wynedd gan gynnwys effeithiau newid hinsawdd</i>
2.1	<i>Gweithio gyda phartneriaid</i>
Gweithred 2.1A	<i>Cyfrannu at ddiwyddiadau rhanddeiliaid gyda phartneriaid a rhanddeiliaid eraill h.y. Grŵp Llifogydd Rhanbarthol Gogledd Cymru, Grŵp Arfordirol Gorllewin Cymru</i>
Gweithred 2.1B	<i>Cynnal trafodaethau rheolaidd ynghylch materion risgiau llifogydd yng Ngwynedd gyda chydweithwyr o CNC a Dŵr Cymru</i>
	Bydd gweithio ochr yn ochr a phartneriaid a rhanddeiliaid eraill ar lefel leol a rhanbarthol yn galluogi Cyngor Gwynedd i ddeall heriau llifogydd yn well o bob ffynhonnell, a'n gwneud yn ymwybodol o bolisiau, astudiaethau neu gynlluniau a gynigir gan awdurdodau eraill i reoli risgiau llifogydd. Bydd trafodaethau rheolaidd gyda awdurdodau eraill hefyd yn ein galluogi i nodi cyfleoedd ar gyfer gweithio mewn partneriaeth, trwy rannu adnoddau neu wybodaeth i fynd i'r afael â heriau.
2.2	<i>Archwiliadau llifogydd</i>
Gweithred 2.2A	<i>Datblygu a gwella'r mecanweithiau presennol i adnabod achosion o lifogydd yng Ngwynedd cyn gynted â phosibl</i>
	Mae profiad wedi dangos i ni y gall gasglu gwybodaeth yn dilyn stormydd gymryd mwy o amser nag yr hoffem a all achosi oedi cyn dechrau ar y gwaith ymchwilio. Rydym hefyd yn ymwybodol nad yw'r Cyngor yn cael ei hysbysu am bob achos o lifogydd. Felly, er mwyn creu darlun cyflawn o effeithiau llifogydd ac i'n galluogi i ymgysylltu â'r trigolion yr effeithir arnynt cyn gynted â phosibl, rydym yn bwriadu edrych ar ddulliau amgen o gasglu gwybodaeth.
2.3	<i>Modelu llifogydd</i>
Gweithred 2.3A	<i>Datblygu modelu hydrolegol a hydrologig o ansawdd uchel i adeiladu ar fapiau cenedlaethol a deall risgiau llifogydd yn well ar lefel leol</i>
	Bydd ymchwiliadau manwl i risgiau llifogydd mewn ardaloedd risgiau uchel yn cael ei ategu gan waith modelu er mwyn galluogi'r Cyngor i amcangyfrif maint a dyfnder

	llifogydd ar gyfer amrywiaeth o ddigwyddiadau glaw a/neu llanw uchel, a hefyd ar gyfer amodau amrywiol (rhwystrau, methiant amddiffynfeydd ac ati.).
Gweithred 2.3B	<i>Ymgorffori'r rhagamcanion newid hinsawdd mwyaf diweddar ym mhob ymarfer modelu llifogydd</i>
	Bydd pob ymarfer modelu hydrolegol a/neu lanw uchel a gynhelir er mwyn llywio gwaith ymchwilio neu ddylunio yn gwneud y lwfansau cywir ar gyfer effeithiau newid hinsawdd yn y dyfodol, yn seiliedig ar y canllawiau mwyaf diweddar sydd ar gael.
Gweithred 2.3C	<i>Rhannu gwybodaeth modelu llifogydd lleol gyda CNC fel y gellir diweddarau mapiau cenedlaethol fel y bo'n briodol</i>
	Bydd pob ymarfer modelu hydrolegol a/neu lanw uchel a gynhelir er mwyn llywio gwaith ymchwilio neu ddylunio yn cydymffurfio â safonau modelu CNC er mwyn caniatáu i'r mapiau llifogydd cenedlaethol gael eu diweddarau gyda gwybodaeth fanylach a chyfredol fel y bo'n briodol.
2.4	Casglu data
Gweithred 2.4A	<i>Gwella ein rhwydwaith o synwryddion LoraWAN i fesur lefelau dŵr mewn cyrsiau dŵr yn ogystal â lefel dŵr daear mewn meysydd o ddiddordeb arbennig</i>
	Mae Cyngor Gwynedd wrthi'n datblygu rhwydwaith o synwryddion telemetreg sy'n gallu mesur lefel y llanw, lefel y dŵr o fewn cyrsiau dŵr a dŵr daear yn barhaus. Rydym yn bwriadu gwella'r rhwydwaith presennol o synwryddion er mwyn creu darlun gwell o'r ardaloedd yr effeithir arnynt fwyaf gan stormydd. Dylai cymhwyso'r synwryddion ymhellach hefyd alluogi'r Cyngor i gael ei rybuddio pan fydd angen ymyrryd er mwyn rheoli risgiau llifogydd (e.e., i glirio sgrin neu geuffos sydd wedi blocio).
Gweithred 2.4B	<i>Datblygu a gweithredu rhaglen fonitro ar gyfer ardaloedd o'r arfordir lle mae ansadrwydd clogwyni yn peri risgiau i bobl, eiddo a seilwaith.</i>
	Mae risgiau erydu arfordirol yn gyffredin ar hyd rhai ardaloedd o'r morlin a allai arwain at ansadrwydd eiddo neu seilwaith mewn rhai lleoliadau. Mae Cyngor Gwynedd i nodi'r ardaloedd lle mae'r risgiau o erydu arfordirol ar ei uchaf a datblygu rhaglen i fonitro unrhyw symudiadau o fewn wyneb y clogwyn fel y gellir mesur risgiau dros amser ac y gellir adnabod camau rheoli'r risgiauiau hyn.

Amcan 3:	<i>Parhau i weithio gyda'r holl gyrff perthnasol i sicrhau datblygiad priodol a chynaliadwy yng Ngwynedd</i>
3.1	<i>Cynllunio Datblygu/Rheoli Datblygu</i>
Gweithred 3.1A	<i>Ymgorffori yn y Cynllun Datblygu Lleol ofynion TAN15 mewn perthynas ag Asesiad Strategol o Ganlyniadau Llifogydd</i>
	Mae Cynllun Datblygu Lleol Cyngor Gwynedd yn cael ei adolygu ar hyn o bryd gyda chynllun yn ei le wedi'i fwriadu ar gyfer 2027 yn cael ei baratoi. Bydd y cynllun newydd yn cael ei arwain gan Asesiad Strategol o Ganlyniadau Llifogydd i'w bartoi yn unol â'r fersiwn ddiweddar o TAN15 (Datblygu, llifogydd ac erydu arfordirol) sydd i'w gyhoeddi yn 2024, ynghyd â'r wybodaeth sydd wedi'i chynnwys yn y Map

	Llifogydd ar gyfer Cynllunio, er mwyn arwain datblygiadau newydd i ardaloedd addas lle mae risgiau llifogydd yn dderbynniol.
Gweithred 3.1B	<i>Ystyried yn y Cynllun Datblygu Lleol argymhellion ar gyfer newidiadau polisi arfordirol yn y dyfodol, a goblygiadau dilynol ar gyfer defnydd tir ger yr arfordir</i>
	Mae'r Cynllun Datblygu Lleol presennol yn cynnwys polisi Ardal Rheoli Newid Arfordirol gyda'r bwriad o gyfeirio datblygiadau oddi wrth ardaloedd arfordirol a allai wynebu mwy o risgiau o lifogydd a/neu erydu arfordirol yn y dyfodol oherwydd newidiadau mewn polisiau arfordirol, fel yr amlinellir yn CRhT2. Bydd y cynllun newydd hefyd yn cynnwys polisi cyfatebol, tra'n cymryd i ystyriaeth argymhellion defnydd tir penodol a allai fod wedi deillio o astudiaethau cynllunio addasiadau arfordirol dilynol.
3.2	<i>Gwaith ger gyrsiau dŵr</i>
Gweithred 3.2A	<i>Adolygiad cyfnodol o'r holl bolisiau sy'n ymwneud â gweithdrefnau caniatâd Draenio Tir i sicrhau bod arfer gorau'n cael ei gynnal a bod datblygwyr arfaethedig yn ymwybodol o ofynion dylunio ac adeiladu</i>
	Mae Cyngor Gwynedd yn gwrthwynebu sianelu cyrsiau dŵr oherwydd yr effeithiau ecolegol, risgiau llifogydd, diogelwch dynol ac effeithiau esthetig andwyol. Mae cyrsiau dŵr yn nodweddion llinellol pwysig o'r dirwedd a dylid eu cynnal fel coridorau di-dor i wneud y mwyaf o'u buddion i gymdeithas. Mae gan y Cyngor bolisi cylfatio sy'n esbonio i ymgeiswyr ym mha amgylchiadau mae gosod cylfat yn briodol a hefyd yn darparu meini prawf dylunio cyffredinol. Byddwn yn adolygu cynnwys y polisi hwn o bryd i'w gilydd i sicrhau bod y canllawiau hyn yn addas i'r diben ac yn unol â chanllawiau'r diwydiant.
3.3	<i>Systemau Draenio Cynaliadwy (SDC) a Rheoli Risgiau Llifogydd Naturiol (NFM)</i>
Gweithred 3.3A	<i>Nodi cyfleoedd ar gyfer gweithredu cynlluniau SDC a NFM mewn ardaloedd a fydd yn sicrhau buddion risgiau llifogydd ystyrion yn ogystal â buddion amgylcheddol ac amwynder eraill</i>
	Systemau draenio yw SDC yr ystyrir eu bod yn llesol i'r amgylchedd, gan achosi ychydig iawn o ddifrod niweidiol hirdymor, os o gwbl. Maent yn aml yn cael eu hystyried yn gyfres o arferion rheoli, strwythurau rheoli a strategaethau a gynlluniwyd i ddraenio dŵr wyneb yn effeithlon ac yn gynaliadwy, tra'n lleihau llygredd a rheoli'r effaith ar ansawdd dŵr cyrff dŵr lleol. Mae NFM yn golygu gweithio gyda byd natur i leihau'r risgiau o lifogydd i gymunedau. Mae'n defnyddio technegau amrywiol i adfer neu ddynwared swyddogaethau naturiol afonydd, gorlifdiroedd a'r dalgylch ehangach. Ei nod yw storio dŵr yn y dalgylch ac arafu'r gyfradd y mae dŵr yn llifo i afonydd, er mwyn helpu i leihau llifogydd i lawr yr afon. Un o flaenoriaethau allweddol y Strategaeth Genedlaethol yw darparu mwy o gynlluniau o'r math hwn, a chyda hyn mewn golwg bydd Cyngor Gwynedd yn nodi ardaloedd trefol ac ucheldir sy'n addas ar gyfer darparu ymyriadau SDC a NFM, naill ai fel prosiectau annibynnol neu fel rhan. cynlluniau rheoli risgiau llifogydd ehangach.
Gweithred 3.3B	<i>Gweithio gydag pharteriaid a thirfeddianwyr i gyflwyno cynlluniau NFM fel rhan o raglen genedlaethol</i>

	Wrth i arian ddod ar gael ar gyfer cynlluniau NFM bydd Cyngor Gwynedd yn gweithio ochr yn ochr â thirfeddianwyr a phartneriaid i gyflawni prosiectau llwyddiannus sy'n gwireddu'r holl fuddion sy'n gysylltiedig â chynlluniau o'r fath.
Gweithred 3.3C	<i>Datblygu canllawiau sy'n amlinellu'n glir sut y dylid datblygu a dylunio cynlluniau NFM i gael caniatâd cwrs dŵr angenrheidiol (S23 ac is-ddeddfau LD) gan Gyngor Gwynedd</i>
	Fel yr eglurwyd uchod, mae Cyngor Gwynedd yn gyfrifol am ganiatáu gwaith yn y sianel yn ogystal â gwaith gerllaw cyrsiau dŵr arferol. Yn y rôl hon ein nod cyffredinol yw sicrhau bod sianeli afonydd yn parhau i fod yn rhydd o rwystr er mwyn gallu cludo llif yn effeithiol a lleihau'r risgiau o lifogydd y tu allan i'r sianel. Fodd bynnag, mae rhai mesurau NFM yn gyffredinol yn gwrthwynebu'r syniad hwn ac yn hytrach yn ceisio ailgysylltu'r sianel â'i gorlifdir ymhellach i fyny'r dalgylch o ardaloedd sy'n dueddol o lifogydd, fel bod briglifoedd yn cael eu gohirio. Bydd Cyngor Gwynedd yn datblygu canllawiau i sefydlu meini prawf dylunio ar gyfer mesurau NFM sydd angen ein caniatâd i osgoi unrhyw wrthdaro gyda'n gweithdrefnau caniatâd presennol.

Amcan 4:	<i>Codi ymwybyddiaeth o risgiau llifogydd ac erydu arfordirol lleol</i>
4.1	<i>Codi ymwybyddiaeth o risgiau llifogydd lleol</i>
Gweithred 4.1A	<i>Bydd Cyngor Gwynedd yn codi ymwybyddiaeth o risgiau llifogydd i'w drigolion</i>
	Wrth i'r Cyngor ystyried y risgiau o lifogydd i gymuned trwy gynllun neu astudiaeth byddwn yn ymgysylltu â thrigolion a pherchnogion busnes/eiddo yn yr ardal o ddi-ddordeb i'w gwneud yn ymwybodol o risgiau o wahanol ffynonellau llifogydd. Byddwn hefyd yn rhoi gwybod i'n cymunedau ble i ddod o hyd i'r wybodaeth ddiweddaraf am risgiau llifogydd.
Gweithred 4.1B	<i>Bydd Cyngor Gwynedd yn cynghori ac yn hyrwyddo mesurau gwrthsefyll llifogydd a ymhlith eu trigolion</i>
Gweithred 4.1C	<i>Bydd Cyngor Gwynedd yn paratoi a chyhoeddi pamffled wybodaeth fydd ar gael i holl drigolion mewn ardaloedd risgiau llifogydd, ac unrhyw drigolion sydd wedi profi llifogydd yn eu heiddo.</i>
	Mae'r Cyngor yn dod ar draws llawer o drigolion sy'n wynebu risgiau barhaus o lifogydd i'w heiddo, ac mewn rhai achosion nid yw lleihau lefel y risgiau yn ymarferol nac yn ddichonadwy. Mewn achosion o'r fath byddwn yn cynghori ein trigolion ar ffyrdd o fyw ochr yn ochr â'r risgiau ar ffurf pamffled wybodaeth a baratowyd gyda'r Fforwm Llifogydd Cenedlaethol. Byddwn hefyd yn darparu cyngor ar ddulliau i leihau'r tebygolrwydd o ddifrod trwy amddiffyniad lefel eiddo, ac yn cyfeirio ein preswylwyr at asiantau neu gyflenwyr all ddarparu'r cynhyrchion â sicrwydd ansawdd.
4.2	<i>Codi ymwybyddiaeth o risgiau erydu arfordirol</i>
Gweithred 4.2A	<i>Bydd Cyngor Gwynedd yn codi ymwybyddiaeth o risgiau erydu arfordirol i'w trigolion, gan ganolbwyntio ar yr ardaloedd sydd fwyaf mewn risgiau</i>
	Bydd Cyngor Gwynedd yn ymgysylltu â thrigolion a pherchnogion busnes/eiddo mewn ardaloedd lle mae erydiad arfordirol yn peri pryder er mwyn eu gwneud yn

	ymwybodol o'r risgiauiau hynny ac unrhyw newidiadau tebygol yn sefydlogrwydd y tir dros amser. Byddwn hefyd yn rhoi gwybod i'n cymunedau ble i ddod o hyd i'r wybodaeth ddiweddaraf am risgiau erydu arfordirol.
--	--

Amcan 5:	<i>Gweithio ar y cyd â phob Awdurdod Rheoli Risg arall a grwpiau/cyrff perthnasol i sicrhau ymateb cydgysylltiedig i ddiwyddiadau llifogydd ac erydu arfordirol</i>
-----------------	--

5.1	<i>Paratoi a phrofi Cynlluniau Argyfwng</i>
------------	--

Gweithred 5.1A	<i>Bydd Cyngor Gwynedd yn parhau i adolygu a diweddarau ei gynlluniau argyfwng llifogydd ochr yn ochr â Gwasanaeth Cynllunio Rhanbarthol Cyngor Gogledd Cymru; i gynnwys cynlluniau gwacáu a chanolfannau gorffwys.</i>
---------------------------	--