



# STRATEGAETH LEOL I REOLI PERYGL LLIFOGYDD CYNGOR GWYNEDD (SLRPLLCG)

---

ASESIAD AMGYLCHEDDOL STRATEGOL

---

ADRODDIAD AMGYLCHEDDOL  
CRYNODEB ANNHECHEGOL

CPF: 3861

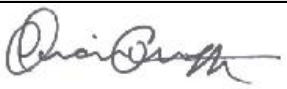
## Rheolaeth Dogfen

<b>Awdur y Ddogfen:</b>	Chris Jones
<b>Rheolwr Prosiect:</b>	Pat Monahan

## Adolygiadau

Dyddiad	Fersiwn	Crynodeb o'r newidiadau
22/10/12	0.01	Draft Cyntaf

## Cymeradwyo

Cymeradwywyd gan	Llofnod	Dyddiad	Fersiwn
Owain Griffith		22/10/12	0.01

## Dosbarthu

Enw	Teitl	Dyddiad	Fersiwn
Ymgynghoriad Cyhoeddus			

© 2012 Gwynedd Council / Gwynedd Consultancy. All Rights Reserved.

Copyright in any or all of this documentation belongs to Gwynedd Council / Gwynedd Consultancy of Council Offices, Shirehall Street, Caernarfon, Gwynedd, LL55 1SH (the 'Owner') and may not be used, sold, transferred, copied or reproduced in whole or in part, in any manner of form or on any media to any person other than in accordance with the terms of the Owner's agreement or otherwise without the prior written consent of the Owner.



## **Cynnwys**

- 1 Cyflwyniad**
- 2 Asesiad Amgylcheddol Strategol**
- 3 Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd (SLRPLICG)**
- 4 Dulliau a Fframwaith AAS**
- 5 Ystyried Mesurau (Opsiynau) Amgen**
- 6 Gwaelodlin Amgylcheddol**
- 7 Asesiad o Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd**
- 8 Mesurau Iliniaru a Gwella**
- 9 Arolygiad**
- 10 Camau Nesaf**

## 1 Cyflwyniad

- 1.1 Mae Cyngor Gwynedd wrthi'n paratoi Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd (SLRPLICG) fel sy'n ofynnol gan Ddeddf Llifogydd a Rheoli Dŵr 2010, sy'n gosod rhwymedigaethau statudol ar awdurdodau lleol i reoli perygl llifogydd yn eu hardaloedd priodol. Fel rhan o'r broses hon, mae'n ofniad statudol i Gyngor Gwynedd gwblhau Asesiad Amgylcheddol Strategol (AAS) o effeithiau amgylcheddol posibl y Strategaeth cyn iddo gael ei fabwysiadu.
- 1.2 Mae canlyniadau'r broses AAS wedi cael eu dogfennu mewn Adroddiad Amgylcheddol sydd wedi'i gynhyrchu ar gyfer ymgynghori ochr yn ochr â'r Drafft Ymgynghorol o'r Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd (SLRPLICG). Dyma'r Crynodeb Annhechnegol o'r Adroddiad Amgylcheddol a dylid ei ddarllen ar y cyd â'r ddwy ddogfen ymgynghori drafft.
- 1.3 Nod y Crynodeb Annhechnegol hwn yw cyflwyno'r wybodaeth a gasglwyd fel rhan o'r broses AAS a'r wybodaeth a ddogfennwyd yn yr Adroddiad Amgylcheddol mewn modd cryno a chdir.

## 2 Asesiad Amgylcheddol Strategol

- 2.1 Mae'r AAS yn ofniad statudol o Gyfarwyddeb AAS yr Undeb Ewropeaidd ac mae'n cynnwys gwerthusiad o'r effeithiau amgylcheddol posibl (positif a negyddol) o gynlluniau a rhaglenni (gan gynnwys strategaethau) fel y gellir eu cymryd i ystyriaeth cyn iddo gael ei gymeradwyo a'i fabwysiadu'n ffurfiol. Yng Nghymru, mae'r Gyfarwyddeb AAS yn cael ei weithredu gan Rheoliadau Asesiad Amgylcheddol o Gynlluniau a Rhaglenni (Cymru) 2004. Gan fod strategaethau lleol yn cael eu hystyried i fod yn gynlluniau statudol, mae Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd (SLRPLICG) felly yn ddarostyngedig i broses yr AAS.
- 2.2 Gan fod y SLRPLICG wedi ei adnabod fel rhywbeth sydd gan botensial i arwain at effeithiau ar safleoedd o bwysigrwydd cadwraeth natur ryngwladol, ac oherwydd hyn mae Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (ARC) wedi ei gynnal ochor yn ochor â'r AAS, yn unol â'r Cyfarwyddeb Cynefinoedd yr UE (sydd yn cael ei weithredu yn y Deyrnas Unedig gan Rheoliadau Cadwraeth o Gynefinoedd a Rhywogaethau 2010 (fel y diwygiwyd)).

## **Cwmpasu**

2.3 Mae Rheoliadau'r AAS yn mynnu fod ymarfer cwmpasu yn cael ei gwblhau cyn dechrau'r AAS a chyn ysgrifennu'r Adroddiad Amgylcheddol. Cafodd yr Adroddiad Cwmpasu ei gwblhau ym mis Mehefin, 2012 ac mae'n cynnwys:

- Eglurhad o Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd a'r angen am AAS
- Disgrifiad o gynlluniau, rhaglenni ac amcanion diogelu'r amgylchedd, gan ganolbwyntio ar y rhai a allai ddylanwadu neu gael eu dylanwadu gan Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd;
- Crynodeb o wybodaeth amgylcheddol sylfaenol ar gyfer yr ardal ac eglurhad o ba bynciau amgylcheddol sydd am gael eu cynnwys yn yr AAS;
- Adnabyddiaeth o broblemau a materion amgylcheddol o fewn ardal yr astudiaeth;
- Rhestr o amcanion arfaethedig yr AAS, meini prawf a dangosyddion monitro, a;
- Amlinelliad o strwythur arfaethedig yr Adroddiad Amgylcheddol, y dull o ymdrin â'r AAS ac esboniad o'r broses ymgynghori statudol.

2.4 Cafodd yr adroddiad Cwmpasu ei gyflwyno i gyrff ymgynghori statudol Cymru gan gynnwys Cadw, Cyngor Cefn Gwlad Cymru (CCGC), Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru (AAC), Gwasanaeth Cynllunio Archaeoleg Gwynedd, Cyngor Gwynedd, ac Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri. Bu i'r ymatebion ddylanwadu'r AAS a'r Adroddiad Amgylcheddol.

## **Ardal Astudiaeth**

2.5 Mae ardal Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd yn cynnwys holl dir o fewn ffiniau Gwynedd (gan gynnwys yr ardaloedd hynny o Barc Cenedlaethol Eryri sy'n gorwedd o fewn ffiniau Gwynedd). Felly, mae ffiniau Gwynedd yn ffurfio Ardal Astudiaeth ar gyfer yr AAS (gweler ffigwr 1).



**Ffigwr 1: Ardal Astudiaeth**

### **3 Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd**

3.1 Yn unol â Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, mae'n rhaid i Gyngor Gwynedd yn ei rôl newydd fel Awdurdod Arweiniol Llifogydd Lleol, ddatblygu, cynnal, cymhwyso a monitro strategaeth ar gyfer rheoli perygl llifogydd yng Ngwynedd. O dan Ddeddf Rholi Llifogydd a Dŵr 2010, caiff Perygl Llifogydd Lleol ei ddiffinio fel perygl llifogydd sy'n ganlyniad o ddŵr ffo, dŵr daear, a chysiau dŵr cyffredin (gan gynnwys llynnoedd a phyllau). Mae perygl llifogydd yn gyfuniad o'r tebygolrwydd i lifogydd ddigwydd ac effaith yn dilyn y llifogydd penodol hynny.

- 3.2 Prif ffynonellau perygl llifogydd yng Ngwynedd yw afon yn gorlifo, afon yn gorlifo oherwydd dylanwad llanw, llifogydd dŵr arwyneb, llifogydd llanw, ac ambell achos o lifogydd dŵr daear a charthffos. Mae Cynllun Rheolaeth Llifogydd Dalgylch Gogledd Gorllewin Cymru (Asiantaeth yr Amgylchedd, 2010) yn adnabod yr ardaloedd poblog canlynol yng Ngwynedd fel rhai sydd yn fwy agored i lifogydd afon: Pwllheli, Bangor, Llanfairfechan, Porthmadog, Fairbourne a Thywyn.
- 3.3 Er mwyn bodloni gofynion y Ddeddf Rholi Llifogydd a Dŵr, rhaid i Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd nodi:
- 1) Awdurdodau rheoli risg yng Ngwynedd;
  - 2) Swyddogaethau rheolaeth perygl llifogydd ac arfordirol y gellir eu harfer gan yr awdurdodau hynny yng Ngwynedd;
  - 3) Amcanion ar gyfer rheoli perygl llifogydd lleol;
  - 4) Mesurau arfaethedig i gyflawni'r amcanion hynny;
  - 5) Sut a phryd ddisgwylir i'r mesurau hynny gael eu gweithredu;
  - 6) Costau a manteision y mesurau hynny, a sut caiff eu hariannu
  - 7) Aseiad o'r perygl llifogydd lleol er pwrpas y strategaeth;
  - 8) Sut a phryd gaiff y strategaeth ei adolygu, a;
  - 9) Sut mae'r strategaeth yn cyfrannu at gyflawni amcanion amgylcheddol ehangach.
- 3.4 Mae'n rhaid i Gyngor Gwynedd ymgynghori â'r awdurdodau rheoli risg a allai gael eu heffeithio gan y Strategaeth Leol i Reoli Perygl Llifogydd Cyngor Gwynedd, yn ogystal â'r cyhoedd. Mae'r amcanion a ddefnyddir i anelu at reoli perygl llifogydd yng Ngwynedd, a disgrifiad o'r mesurau fydd yn cael eu cymhwyso i gyflawni hyn, wedi eu cynnwys yn y strategaeth ddrafft.

## **4 Dulliau a Fframwaith AAS**

- 4.1 Mae'r dull a gymerwyd ar gyfer yr AAS yn seiliedig ar gyfarwyddyd yr "Office of the Deputy Prime Minister's (ODPM) 2005 Practical Guide to SEA". Mae'r ddogfen ODPM yn darparu canllaw a dulliau i alluogi AAS i gwrdd â gofynion statudol trwy ddilyn cyfres o gamau rhesymegol (A i E).
- Cam A: Gosod y cyd-destun a'r amcanion, gosod y waelodlin a phenderfynu cwmpas yr AAS.
  - Cam B: Datblygu a mireinio syniadau amgen ac asesu yr effeithiau.

- Cam C: Paratoi Adroddiad Amgylcheddol.
- Cam D: Ymgynghori ynghylch y cynllun neu'r rhaglen ddrafft a'r Adroddiad Amgylcheddol (dyma yw cam presennol y broses AAS).
- Cam E: Monitro gweithrediad y cynllun neu'r rhaglen.

### **Diffinio Amcanion y SLRPLICG ar gyfer yr AAS.**

- 4.1 Mae'r Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Risg Llifogydd ac Erydiad Arfordirol yng Nghymru, a baratowyd o dan delerau Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, yn cynnwys pedwar Amcan cyffredinol, ynghyd ag Is-amcanion a mesurau ar gyfer mynd i'r afael â rheoli perygl llifogydd. Mae saith o'r is-amcanion yn cael eu hystyried i fod yn berthnasol i'r SLRPLICG ac felly wedi cael eu cynnwys fel ei Amcanion; cyfeirir at y rhain yn yr AAS fel Amcanion i'r SLRPLICG.
- 4.2 O dan bob is-amcan, mae'r Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Rheoli Risg Llifogydd ac Erydiad Arfordirol yn darparu 'mesurau' perthnasol i gyflawni rheolaeth perygl llifogydd ac arfordirol. Mae'r mesurau hynny sydd yn berthnasol i'r SLRPLICG wedi eu datblygu ac addasu i gyfarfod anghenion lleol Gwynedd. Yn yr AAS cyfeirir at y mesurau hyn fel 'Opsionau'. Mae'r AAS wedi cymryd i ystyriaeth effeithiau amgylcheddol posibl Amcanion y SLRPLICG trwy asesu pob Opsion cysylltiedig.

## **5 Ystyried Mesurau (Opsionau) Amgen**

- 5.1 Mae'r SLRPLICG yn ofyniad statudol o Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 ac mae'n rhaid iddo hefyd ddilyn amcanion Strategaeth Genedlaethol Llywodraeth Cymru ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol. Felly ystyrir fod dim opsiwn amgen arall ar wahân i'r Strategaeth ar gael. Fodd bynnag, ar gyfer pob un o amcanion y SLRPLICG a ddiffinnir ar gyfer yr AAS, cynigir sawl mesur (opsion) gwahanol. Mae'r rhain yn dilyn ymagwedd yn seiliedig ar risg i addasu i effeithiau llifogydd ar lefel lleol ac maent wedi eu hasesu yn erbyn amcanion yr AAS er mwyn canfod unrhyw effeithiau amgylcheddol sylweddol sy'n deillio ohonynt. Bu hyn yn gymorth i adnabod y mesurau (opsionau) hynny sydd angen eu mireinio er mwyn osgoi neu leihau eu heffeithiau amgylcheddol.
- 5.2 Mae'r senario o wneud y 'lleiaf posib' hefyd wedi ei ystyried er mwyn darparu cymhariaeth o'r hyn a allai ddigwydd heb SLRPLICG; mae'r senario o wneud y



lleiafswm yn golygu na fyddai'r sefyllfa bresennol o ran rheoli perygl llifogydd yn newid.

## **6 Gwaelodlin Amgylcheddol**

- 6.1 Mae'n rhaid i'r SLRPLLCG gydymffurfio â pholisïau presennol, cynlluniau a rhaglenni ar lefel rhyngwladol a lefelau lleol, a hefyd cryfhau a chefnogi cynlluniau a strategaethau lleol. Felly gafodd polisïau, cynlluniau, rhaglenni ac amcanion diogelu'r amgylchedd sydd yn berthnasol i SLRPLLCG a AAS eu hadnabod a'u hadolygu er mwyn i unrhyw anghysondebau neu gyfyngiadau gael sylw. Mae disgrifiad cynhwysfawr o'r rhain, ynghyd â'u perthnasedd i'r SLRPLLCG yn cael ei ddarparu yn Atodiad A yr Adroddiad Amgylcheddol.
- 6.2 Yn unol â'r gyfarwyddeb AAS cafwyd y pynciau canlynol eu cynnwys ar gyfer ymgynghori yn ystod cam cwmpasu AAS: Poblogaeth ac Iechyd Dynol; Asedau Materol; Bioamrywiaeth, Planhigion ac Anifeiliaid; Pridd (gan gynnwys Daeareg a Geomorffoleg); Dŵr; Aer (gan gynnwys yr Hinsawdd); Treftadaeth ddiwylliannol, bensaernïol ac archeolegol; Tirwedd (gan gynnwys Amwynder Gweledol), a'r rhyngberthynas rhwng y pynciau uchod.
- 6.3 Mae'r Adroddiad Cwmpasu yn esbonio pa bynciau sydd yn cael eu cynnwys a'u gadael allan o'r AAS ynghyd â chyfiawnhad.
- 6.4 Amlinellir prif nodweddion amgylcheddol Gwynedd a'u perthnasedd i'r SLRPLICG isod:

### **Poblogaeth ac Iechyd Dynol**

Gall llifogydd achosi effaith cymdeithasol-economaidd sylweddol yng Ngwynedd trwy ddylanwadu ar ansawdd bywyd pobl trwy ddifrod uniongyrchol i eiddo a straen sydd yn gysylltiedig â hynny, a trwy gyfyngu mynediad i wasanaethau allweddol a chyflogaeth. Gall llifogydd gael ei waethygu trwy i bwysau gynyddu i ddatblygu er mwyn cyfarfod anghenion twf poblogaeth, yn enwedig os nad yw'r datblygiad yn cymryd i ystyriaeth effaith a'r perygl llifogydd neu yn cynnwys systemau draenio cynaliadwy. Mae SLRPLICG a'r opsiynau sydd wedi eu hystyried ynddo yn ceisio rheoli perygl llifogydd er budd trigolion Gwynedd. Felly mae posib y bydd y SLRPLICG yn cael effaith gadarnhaol ar effaith llifogydd ar

eiddo, mynediad i wasanaethau allweddol, a chyflogaeth trwy fynd i'r afael â materion llifogydd ar raddfa leol.

### **Asedau Materol**

Mae Gwynedd yn Sir ymylol yng Nghymru a'r DU, ac mae llawer o'i Asedau Materol yn amgylchynu harddwch naturiol (twristiaeth) ac ardaloedd mawr o dir heb ei ddatblygu (amaethyddiaeth). Mae seilwaith trafndiaeth Gwynedd yn allweddol i'r boblogaeth leol a thwristiaid, a gall pob un o asedau Gwynedd gael eu heffeithio gan lifogydd i ryw raddau. Mae gan y galw cynyddol am dai a thwf economaidd botensial i waethygu perygl llifogydd mewn mannau os nad yw yn cael ei gynllunio a'i ddylunio i ystyried hyn.

### **Bioamrywiaeth, Planhigion ac Anifeiliaid**

Yng Ngwynedd mae amrywiaeth eang o safleoedd a warchodir, rhywogaethau a chynefinoedd sydd yn agored i niwed gan ddatblygiad a newid yn nefnydd tir. Mae 29 o safleoedd o bwysigrwydd rhyngwladol o fewn neu sydd yn rhannol o fewn ffiniau Gwynedd, mae'r rhain yn cynnwys Ardaloedd Cadwraeth Arbennig (ACA), Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig (AGA), a safleoedd Ramsar. Mae yna hefyd 26 o Warchodfeydd Natur Cenedlaethol (GNC) a 151 o Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SoDdGA) yn ogystal â dros 1100 o Safleoedd Bywyd Gwyllt Lleol (SBGLI).

### **Priddoedd, Daeareg a Geomorffoleg**

Yng nghyd-destun ffermio, priddoedd cymharol wael sydd yng Ngwynedd, felly golygir fod ffermio defaid (tir pori garw) yn cymryd llawer mawr o ddefnydd tir amaethyddol. Mae gan Wynedd amrywiaeth o nodweddion geomorffolegol, oherwydd ei gyrsiau dŵr niferus sydd yn amrywio o ran maint ac mae mewn lleoliad arfordirol sydd yn golygu fod prosesau arfordirol wedi ffurfio morydau a llawer o dwyni tywod. Mae yna 90 o safleoedd Adolygiad Cadwraeth Daearegol (ACD) yng Ngwynedd sydd yn cwmpasu rhai o nodweddion daearegol a geomorffolegol Prydain. Mae yna hefyd 40 o Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig yng Ngwynedd sydd wedi eu dynodi ar sail eu nodweddion daearegol yn unig a 28 sydd o ddiddordeb oherwydd nodweddion biolegol a daearegol cymysg.

Nid yw Gwynedd yn cynnwys ardaloedd eang o dir halogedig o weithgynhyrchu a gweithgareddau diwydiannol cyfredol, ond mae yna etifeddiaeth o halogiad gan

weithgareddau mwyngloddio metel niferus sy'n dal yn parhau heddiw, a gall achosi lefelau halogi uwch mewn rhai afonydd, yn enwedig ar ôl llifogydd a glaw trwm.

Gall SLRPLICG effeithio priddoedd, daeareg a geomorffoleg trwy newid mewn trefn, amllder llifogydd neu trwy newid mewn lefelau dŵr.

### **Dŵr**

Mae gan Wynedd lawiad cymharol uchel ac mae'n cynnwys nifer fawr o gyrsiau dŵr, llawer ohonynt o ansawdd dŵr da ac yn darparu adnoddau gwerthfawr ar gyfer tyniad dŵr, bywyd gwyllt, twristiaeth a physgodfeydd. Mae'r Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr yn rhoi rhwymedigaethau ar gyfer rheolaeth foddhaol o ansawdd dŵr yng Ngwynedd erbyn 2015. Mae yna botensial o brinder dŵr yn y dyfodol o fewn Parth Gogledd Eryri - Ynys Môn o ganlyniad effeithiau newid yn yr hinsawdd.

### **Treftadaeth Ddiwylliannol, Pensaernïol ac Archeolegol**

Mae gan Wynedd dirwedd hanesyddol werthfawr dros ben, sy'n cynnwys llawer o ddynodiadau megis tirweddau hanesyddol, henebion cofrestredig, parciau a gerddi cofrestredig, adeiladau rhestredig, ardaloedd cadwraeth, a safleoedd Treftadaeth y Byd UNESCO.

### **Tirwedd ac Amwynder Gweledol**

Mae tirwedd nodedig Gwynedd yn sicr yn nodwedd allweddol, ac adlewyrchir ei harddwch naturiol gan y ffaith fod dwy ran o dair o arwynebedd Gwynedd yn gorwedd o fewn ffiniau Parc Cenedlaethol Eryri (PCE). Yn ogystal, yng Ngwynedd ceir dynodiadau tirwedd eraill megis Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol Llŷn (AHNE) ac Arfordir Treftadaeth Llŷn. Trwy ddenu twristiaid i Wynedd mae'r dirwedd yn chwarae rhan annatod mewn cefnogi'r economi leol, ond eto ar y llaw arall mae'n sensitif i newid.

### **Newid Hinsawdd**

Er gwaethaf ansicrwydd ynghylch effeithiau ar lefel leol a ragwelir o newid yn yr hinsawdd, does fawr o amheuaeth fydd llifogydd sy'n deillio o lawiad cynyddol yn debygol o fod yn broblem gynyddol yng Ngwynedd. Erbyn 2050 rhagwelir bydd lefelau dyddodiad gaeafol, lefel y môr a llifoedd afon brig yn codi, ac mae'r rhain i gyd yn gysylltiedig â chynnydd ym mherygl llifogydd.

Yn seiliedig ar 'senario allyriadau canolig' yng Ngogledd Orllewin Cymru, disgwylir bydd cyfartaledd tymheredd yr haf a'r gaeaf yn cynyddu hyd at 3°C erbyn 2050. Rhagwelir bydd cyfartaledd glawiad yn yr haf yn gostwng hyd at 30% a chyfartaledd glawiad yn y gaeaf yn cynyddu hyd at 20%. Yn ogystal, disgwylir bydd cynnydd yn lefel y môr, chyfraddau erydu a llifogydd arfordirol yn cael effaith ar arfordir Gwynedd.

## **7 Asesiad o'r Strategaeth Rheoli Perygl Llifogydd Lleol Gwynedd**

7.1 Yn dilyn cwmpasu'r pynciau amgylcheddol, casglu'r wybodaeth waelodlin ac adnabod materion a phroblemau amgylcheddol, datblygwyd cyfres o amcanion a ddefnyddiwyd yn ystod y broses AAS i asesu effeithiau amgylcheddol posibl y SLRPLICG. Amcanion yr AAS yw:

- 1) Diogelu a gwella iechyd y cyhoedd a gwasanaethau cyhoeddus;
- 2) Lleihau llifogydd i Asedau Materol Gwynedd, gan gynnwys cysylltiadau cludiant a thir amaethyddol o ansawdd uchel;
- 3) Gwarchod, osgoi difrod a hefyd gwella ble bo'r modd safleoedd bywyd gwyllt dynodedig, rhywogaethau sydd wedi'u gwarchod a chynefinoedd yng Ngwynedd;
- 4) Lleihau halogiad a sicrhau ansawdd priddoedd a safleoedd geomorffoleg a geoamrywiaeth yng Ngwynedd;
- 5) Diogelu, cynnal a gwella adnoddau ac ansawdd dŵr yng Ngwynedd;
- 6) Diogelu, cynnal a gwella treftadaeth ddiwylliannol, bensaernïol ac archeolegol Gwynedd.
- 7) Diogelu, cynnal a gwella amwynder gweledol a thirwedd Gwynedd, a;
- 8) Cyfrannu tuag at addasu i newid hinsawdd.

7.2 Er mwyn cymharu effeithiau amgylcheddol posibl pob un o amcanion SLRPLICG, defnyddiwyd dull matrices, lle cafodd pob un o'r opsiynau arfaethedig a defnyddiwyd i gyflawni amcanion y SLRPLICG eu hasesu yn erbyn amcanion yr AAS. Bu i raddfa amserol ar gyfer pob un effaith posib eu hystyried a'u seilio ar y cyfnodau canlynol o weithredu:

- Yn y tymor byr: Disgwylir i fod yn gyffredin o'r adeg gweithredwyd y'r opsiwn a thros y pum mlynedd ddilynol;

- Yn y tymor canolig: Disgwylir i fod yn gyffredin am 5 i 10 mlynedd yn dilyn gweithredu'r opsiwn, a;
- Yn y tymor hir: Disgwylir i fod yn gyffredin am fwy na 10 mlynedd yn dilyn gweithredu'r opsiwn.

7.3 Yn ogystal, cafodd natur pob effaith posibl (e.e. positif neu negyddol, parhaol neu dros dro), tebygolrwydd ac amledd, yn ogystal â'r posibilrwydd o effeithiau eilaidd (anuniongyrchol), cronrus neu synergaid eu hystyried.

7.4 Cafodd pob un effaith posib eu dyrannu i'r meintiau priodol fel a ganlyn:

++	Cadarnhaol lawn
+	Cadarnhaol
0	Niwtral
-	Negyddol
--	Negyddol lawn

7.5 Yn dilyn y broses AAS daethpwyd i'r casgliad y byddai pob un o saith amcan y SLRPLICG yn arwain at effeithiau cadarnhaol ar gyfer Poblogaeth ac Iechyd Dynol (Amcan 1 AAS), Asedau Materol (Amcan 2 AAS), ac addasu i Newid Hinsawdd (Amcan 8 AAS). Ni chanfuwyd unrhyw effaith niweidiol ar yr amgylchedd o ganlyniad Amcanion 2, 4, 5 a 6 o'r SLRPLICG.

7.6 Trwy beidio ag ystyried y risgiau cynyddol a achosir gan newid yn yr hinsawdd a thrwy beidio mynd i'r afael â rheoli llifogydd yn fwy effeithiol ar lefel lleol, daethpwyd i'r casgliad fyddai gwneud dim yn arwain at effaith negyddol ar gyfer pob un o amcanion y AAS.

7.7 Canfuwyd effeithiau amgylcheddol negyddol posibl ar gyfer Amcanion 1, 3 a 7. Mae'r adrannau canlynol yn rhoi crynodeb o'r effeithiau amgylcheddol negyddol posibl. Os caiff y mesurau a argymhellir eu gweithredu, disgwylir byddai unrhyw effaith negyddol sy'n gysylltiedig â'r Amcanion yma eu hosgoi neu leihau i bwynt na fyddant bellach yn arwyddocaol.

**Amcan 1 SLRPLICG - Darparu arweiniad strategol a chyfarwyddyd ar lefel leol:** Canfuwyd effeithiau amgylcheddol negyddol o ganlyniad Opsiwn 1.1, sy'n

cynnwys gweithredu Cynllun Rheoli'r Traethlin trwy'r SLRPLICG. Gall hyn affeithio Amcanion 3, 4, 6 a 7 o'r AAS trwy ganiatáu gwaith gael ei gynnal ar lefel prosiect sydd ddim wedi cymryd i ystyriaeth effeithiau amgylcheddol parhaol ar fioamrywiaeth, priddoedd/daeareg a geomorffoleg, treftadaeth ddiwylliannol a thirwedd.

**Amcan 3 SLRPLICG - Sefydlu rhestrau cynnal a chadw rheolaidd i asedau rheoli risg llifogydd ac erydu arfordirol:** Yn y tymor byr darganfuwyd effeithiau negyddol ar Amcanion AAS ar gyfer bioamrywiaeth, dŵr a threftadaeth ddiwylliannol. Daw hyn o ganlyniad i waith cynnal a chadw sy'n gysylltiedig ag opsiwn 3.4, a fyddai'n cael ei ymgymryd heb lawn ystyriaeth effaith ar fioamrywiaeth (megis tarfu ar rywogaethau a warchodir), safon dŵr (yn enwedig yn y tymor byr trwy lygredd yn ystod gwaith adeiladu) a nodweddion treftadaeth ddiwylliannol (yn enwedig trwy gynnal gwaith ar y nodweddion hyn), serch hyn gellir lleihad mewn llifogydd arwain at effaith gadarnhaol ar nodweddion treftadaeth ddiwylliannol.

**Amcan 7 SLRPLICG - Hwyluso gwaith adfer wedi llifogydd yn yr amserlen fyrraf posib:** Canfuwyd effeithiau amgylcheddol negyddol yn y tymor byr ar gyfer bioamrywiaeth o ganlyniad Opsiwn 7.1 oherwydd byddai symud neu glirio unrhyw falurion sydd efallai yn gynefin i rywogaethau sydd wedi'u gwarchod (e.e. man gorffwyo dyfrgwn, a nythod adar) yn sicr yn cael effaith andwyol.

### **Ystyried Effeithiau Cronnus/Synergaid**

- 7.8 Yn dilyn asesiad o bob Opsiwn o'r SLRPLICG, aseswyd effeithiau cronnus/synergaid (h.y. effeithiau unigol wedi'u cyfuno i greu effaith mwy) yr opsiynau wedi'u cyfuno yn erbyn Amcanion unigol yr AAS. Ceir crynodeb o'r canlyniadau isod:
- 7.9 Ni ddarganfuwyd effeithiau negyddol cronnus. Disgwylir bydd yr opsiynau arfaethedig, sydd yn anelu i gyflawni Amcan 1 o'r SLRPLICG yn cael effaith cadarnhaol cronnus ar Amcanion yr AAS sydd yn barhaol eu natur. Mae yna ansicrwydd sut fydd Opsiwn 1.1 yn cael ei weithredu i sicrhau dim effaith negyddol ar nodweddion amgylcheddol, er bod mesurau lliniaru wedi eu cynnig i fynd ar afael a hyn yn y SLRPLICG.

- 7.10 Disgwylir bydd Opsiynau a gynigir i gyflawni Amcan 2 o'r SLRPLICG yn cael effaith cronnus positif ar Amcanion 1 - 5 a 8, sydd yn barhaol eu natur.
- 7.11 Disgwylir bydd yr Opsiynau a gynigir i gyflawni Amcanion 3, 4, 5, 6, a 7 o'r SLRPLICG yn cael effaith cronnus cadarnhaol a'r Amcanion yr AAS sydd yn cynnwys Poblogaeth ac Iechyd Dynol, Asedau Materol a Newid Hinsawdd sydd yn barhaol eu natur.
- 7.12 Ystyrir nad oes effeithiau cronnus o sgil gweddill Amcanion yr AAS oherwydd natur yr Opsiynau arfaethedig, sydd yn cynnwys gwella ymwybyddiaeth y cyhoedd, parodrwydd, ymateb ac ystwythder i lifogydd.
- 7.13 Mae yna hefyd botensial y bydd yna effeithiau cronnus o ganlyniad SLRPLICG a strategaethau rheolaeth leol eraill, yn enwedig Cynllun Rheolaeth Traethlin Gorllewin Cymru a Chynlluniau Rheolaeth Basn Afon Rhanbarthol. Gall effaith cronnus o'r fath gael effaith negyddol a'r Amcanion 3 i 7 o'r AAS (bioamrywiaeth, pridd/daeareg/geomorffoleg, dŵr, treftadaeth ddiwylliannol a thirwedd) os nad yw mesurau lliniaru yn cael eu hystyried cyn unrhyw brosiect gychwyn. Fodd bynnag, mae yna gryn ansicrwydd ynghylch hyn, ac mae'n dibynnu sut mae'r strategaethau yn cael eu gweithredu a'r lefel prosiect. Credir fod potensial fydd SLRPLICG, Cynllun Datblygu Lleol (CDL) ar y cyd Gwynedd ac Ynys Môn ac CDL Eryri yn cael effaith cronnus cadarnhaol (synergaid) ar bob un o Amcanion yr AAS.

## **8 Mesurau Lliniaru a Gwella**

- 8.1 Lle rhagwelir effeithiau negyddol o ganlyniad gweithredu Amcanion SLRPLICG, bydd mesurau arfaethedig i liniaru a gwella yn cael eu defnyddio i leihau neu ddileu yr effeithiau negyddol yma. Ystyrir mai prif effeithiau amgylcheddol y SLRPLICG yw canlyniad o weithredu cynlluniau o'r Cynllun Rheolaeth Traethlin 2 (CRT 2), cynnal a chadw asedau perygl llifogydd ac arfordir, a chlirio malurion llifogydd. Mae mesurau lliniaru a gwella sydd i'w datblygu a'u cynnwys yn y SLRPLICG yn cynnwys y canlynol:
- Cydymffurfio ag Amcanion CTR2 a'r mesurau rheoli sydd wedi eu nodi yn Aseiad Rheoliadau Cynefinoedd (ARC) y CRT2;

- Cwblhau unrhyw asesiadau amgylcheddol ac adroddiadau cyn i unrhyw waith ddechrau (gan gynnwys ARC ac Asesiad Effaith Amgylcheddol (AEA), lle mae hynny'n briodol)
- Ymgynghori â chyrff amgylcheddol statudol yn ystod cyfnod dichonoldeb o gynllunio prosiectau'r SLRPLICG, yn enwedig y rhai sydd yn deillio o'r CRT2 ond hefyd sydd yn ymwneud yn uniongyrchol a SLRPLCCG.
- Cynnal arferion safle da yn ystod cynlluniau i leihau unrhyw effaith negyddol a'r ansawdd dŵr (e.e. cadw at PPG5)
- Gweithredu datganiadau dull a chael unrhyw drwyddedau perthnasol neu ganiatâd cyn i unrhyw waith ar lefel prosiect gychwyn.

8.2 Cynigir fod y mesurau gwella canlynol yn cael eu cynnwys yn y SLRPLICG gorffenedig i wella Amcanion y Strategaeth:

- Ar gyfer Opsiwn 1.5 argymhellir fod y broses caniatáu ar gyfer unrhyw waith a gynhelir o fewn safleoedd sydd wedi'u gwarchod yn cael ei gadarnhau yn y SLRPLICG terfynol i sicrhau na fydd yr agwedd yma o'r drefn yn cael ei esgeuluso;
- Ar gyfer Opsiwn 3.3 argymhellir fod cofnodion asedau draenio yn cynnwys gwybodaeth am nodweddion amgylcheddol sensitif sydd yn gysylltiedig ar ased hwnnw, er enghraifft unrhyw ddynodiadau archeolegol/bioamrywiaeth, fel y gall y rhain gael eu hystyried os bydd angen cynnal unrhyw waith cynnal a chadw arnynt, a;
- Ar gyfer Opsiwn 4.3 argymhellir fod y nodyn cyngor sydd yn cael ei roi i dirfeddianwyr fel rhan o'r SLRPLICG terfynol yn cael ei newid i gynnwys cyngor ar sut i gymryd i ystyriaeth bioamrywiaeth a nodweddion amgylcheddol wrth gynnal gwaith cynnal a chadw.

Trwy adnabod posibilrwydd o effeithiau amgylcheddol negyddol a thrwy awgrymu mesurau lliniaru a gwella, ystyrir fod y broses AAS wedi bod o fudd i fersiwn ddrafft o'r SLRPLICG cyn iddo gael ei gymeradwyo a'i fabwysiadu.

## 9 Arolygu

9.1 Mae'n bwysig iawn fod y SLRPLICG yn cael ei arolygu wrth ei weithredu i sicrhau fod unrhyw effaith amgylcheddol negyddol anrhagweledig yn cael eu hadnabod, fod unrhyw effeithiau sydd wedi'u rhagweld yn cael eu mesur a bod camau adferol yn cael eu defnyddio os oes angen.



- 9.2 Bydd y SLRPLICG yn cael ei adolygu yn amserol ag adolygiad Asiantaeth yr Amgylchedd o'r Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Cynllun Rheolaeth Llifogydd ac Erydiad Arfordirol yng Nghymru. Disgwylir bydd yr adolygiad yn digwydd mewn cylchred o chwe blynedd a bydd adolygiad cyntaf o'r Strategaeth Genedlaethol yn cymryd lle yn 2016, gydag adolygiadau pob chwe blynedd wedi hynny. Felly, argymhellir fod arolygu a chofnodi'r AAS yn cael ei gynllunio i gyd-fynd ag hyn.
- 9.3 Bydd hi'n angenrheidiol i ymgymryd ag adolygiadau llai os fydd unrhyw newidiadau mewn deddfwriaethau neu ffactorau eraill a fyddai yn newid dealltwriaeth Awdurdod Arweiniol Llifogydd Lleol o berygl llifogydd.
- 9.4 Bydd yr arolygiad yn cynnwys profi'r meini prawf asesu sydd wedi'u hargymell ar gyfer Amcanion yr AAS gan ddefnyddio dangosyddion perthnasol. Bydd rhaid adrodd yn ôl yn dilyn pob arolygiad. Bydd adroddiadau arolygu yn cael eu cyflwyno i gyrrff amgylcheddol statudol yng Ngwynedd, sef: Cadw ( gan gynnwys Gwasanaeth Cynllunio Archeolegol Gwynedd), Cyngor Cefn Gwlad Cymru (CCGC) ac Asiantaeth yr Amgylchedd (AA), yn ogystal â'r Awdurdod Arweiniol Llifogydd Lleol (AALL). Rhoddir gwybod i'r AALL o unrhyw bryderon sydd wedi cael eu hadnabod yn ystod y broses arolygu ac adrodd fel bod y SLRPLICG yn cael ei ddiwygio, ddiweddarau a'i wella yn ôl yr angen.

## **10 Y Camau Nesaf**

- 10.1 Os am wneud sylw ar y drafft o'r SLRPLLCG, awgrymu newidiadau, gwneud sylw ar ddrafft o'r Adroddiad Amgylcheddol a/neu Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd, neu ofyn am unrhyw wybodaeth bellach, dylech ysgrifennu at Gyngor Gwynedd i'r cyfeiriad neu e-bost isod . Dylai gohebiaeth o'r fath gael ei anfon fel ei fod yn cyrraedd ddim hwyrach na diwedd y cyfnod sydd wedi ei nodi yn yr hysbysiad cyhoeddus;

Uned Rheoli Risg Arfordirol a Llifogydd, Swyddfeydd y Cyngor, Cae Penarlâg,  
Dolgellau, Gwynedd. LL40 2YB

e-bost: FCRMU@gwynedd.gov.uk

- 10.2 Bydd eich gohebiaeth yn cael ei ystyried gan aelod o dîm y prosiect ac efallai y bydd yn angenrheidiol i ymgynghori gyda phobl o sefydliadau tu allan i Gyngor Gwynedd. Fel rhan o'r broses ymgynghori efallai bydd eich gwybodaeth yn cael ei anfon ymlaen atynt, gan gynnwys gwybodaeth rydych wedi ei ddarparu ynghyd ag data personol. Fodd bynnag, fydd unrhyw fanylion personol dim ond yn cael eu datgelu lle bynnag mae'n angenrheidiol i ymdrin ag unrhyw faterion rydych wedi'u codi.
- 10.3 Yn dilyn ymgynghoriad cyhoeddus bydd canfyddiadau'r AAS yn cael eu cymryd i ystyriaeth gan Cyngor Gwynedd. Yna bydd yr Adroddiad Amgylcheddol llawn a'r Crynodeb Annhechnegol hwn yn cael ei ddiweddarau i adlewyrch unrhyw sylwadau a dderbyniwyd ynghylch y AAS, ac unrhyw newidiadau gwnaethpwyd i'r mesurau yn y SLRPLICG terfynol cyn cael ei gymeradwyo yn ffurfiol gan gabinet y Cyngor a'i fabwysiadu fel un o strategaethau'r Cyngor.

DRAFT