

Diwygiedig 2018-2033
Cynllun Datblygu Lleol

Papur Pwnc Mwynau

Ebrill 2024

Cynnwys

1.0	Cyflwyniad.....	1
2.0	Y Cefndir Deddfwriaethol a Pholisi	1
3.0	Tystiolaeth Leol.....	7
4.0	Safleoedd Segur	13
5.0	Diogelu Mwynau	14
6.0	Clustogfeydd o amgylch safleoedd mwynau â chaniatâd cynllunio presennol.....	15
7.0	Gwaith Adfer ac ôl-ofal	15
8.0	Trafnidiaeth.....	16
9.0	Safleoedd Ymgeisiol	16
10.0	Hyrwyddo'r Economi Gylchol.....	17
11.0	Goblygiadau prosiectau mawr	18
12.0	Tywod a graean sy'n deillio o'r môr.....	19
13.0	Mwynau Ynni	19
14.0	Etifeddiaeth Mwyngloddio Glo	20
15.0	Crynodeb a Chasgliadau.....	21
	Atodiad 1: Safleoedd Mwynau yn Sir Gaerfyrddin	24

1.0 Cyflwyniad

1.1 Cytunodd Llywodraeth Cymru ar y Cytundeb Darparu (CD) ar gyfer Cynllun Datblygu Lleol Sir Gaerfyrddin (CDLI) ar 28 Mehefin 2018. Dilynodd hyn yr ymgynghoriad cyhoeddus ffurfiol a ddaeth i ben ar 23 Mawrth 2018 a'r adroddiad dilynol ar y CD drafft a'r sylwadau a ddaeth i law'r Cyngor ar gyfer y cyfarfod ar 13 Mehefin 2018. Lluniwyd y papur hwn er mwyn helpu i lywio'r strategaeth ar ddatblygiadau mwynau yn y dyfodol ar gyfer y CDLI diwygiedig.

1.2 Mae'r papur hwn yn nodi gofynion deddfwriaeth a pholisi cenedlaethol o ran mwynau. Mae hefyd yn nodi tystiolaeth ranbarthol wedi'i pharatoi yn bennaf gan Weithgor Agregau Rhanbarthol De Cymru (GARhDC), ynghyd â thystiolaeth leol gan gynnwys y monitro parhaus a gyflawnwyd yn rhan o'r CDLI

1.3 Dylid darllen y papur ar y cyd â pholisi cynllunio Llywodraeth Cymru ar fwynau. Nodir hyn ym Mholisi Cynllunio Cymru Argraffiad 12 a chyfres o Nodau Cyngor Technegol Mwynau cysylltiedig.

1.4 Cyflwynir y safbwynt rhanbarthol ar gynllunio mwynau yn yr 2il Adolygiad o'r Datganiadau Technegol Rhanbarthol (RTS2) ar Agregau ar gyfer Gogledd Cymru a De Cymru. Ffynhonnell atodol bwysig o wybodaeth yw'r gyfres o Adroddiadau Blyneddol GARhDC. Mae'r rhain yn seiliedig ar arolygon rheolaidd a gyflawnir gan weithredwyr mwynau.

1.5 Mae echdynnu mwynau yn cynnwys pob mwyn a sylwedd yn y tir, arno neu oddi tano. Gall echdynnu ddigwydd drwy waith ar wyneb y ddaear neu oddi tano. Mae datblygu mwynau yn wahanol i fathau eraill o ddatblygu oherwydd:

- a) Gall ddigwydd dim ond lle canfyddir mwynau;
- b) Nid yw'n ddefnydd parhaol o'r tir, er y gellir cyflawni gwaith dros gyfnod hir;
- c) Yn aml, bydd yn effeithio ar yr amgylchedd ac ar amwynderau, a ddylid eu hosgoi os oes modd (pan nad oes modd, dylid monitro a rheoli effeithiau'n ofalus);
- d) Ar ôl i'r gwaith ddod i ben, mae angen adfer y tir i safon uchel ac ar gyfer ei aildddefnyddio mewn ffordd fuddiol.

1.6 Mae'n rhaid ystyried yr angen parhaus i echdynnu amrywiaeth o fwynau er mwyn diwallu anghenion y gymdeithas ochr yn ochr â'r angen i ddiogelu'r amgylchedd ac amwynderau.

2.0 Y Cefndir Deddfwriaethol a Pholisi

Y Polisi Cenedlaethol yng Nghymru

2.1 Nodir Polisi Cynllunio Llywodraeth Cymru o ran mwynau ym Mholisi Cynllunio Cymru, argraffiad 12, Chwefror 2024. Mae'r argraffiad diweddaraf hwn yn adlewyrchu darpariaethau Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru), 2015.

Mae nifer o Nodau Cyngor Technegol yn parhau ochr yn ochr â Pholisi Cynllunio Cymru.

2.2 Mae Polisi Cynllunio Cymru yn nodi nifer o ofynion ar gyfer Cynlluniau Datblygu sy'n ymwneud yn uniongyrchol â mwynau, gan gynnwys diogelu adnoddau mwynol economaidd. Mae hyn yn rhagweld angen posibl amdanynt gan genedlaethau'r dyfodol. Darperir mapiau a luniwyd gan Arolwg Daearegol Cymru yn sail ar gyfer diogelu adnoddau mwynol yn ardal cynllunio'r Cyngor. Mae diogelu'r adnodd mwynau economaidd yn ffurfio elfen o'r CDLI mabwysiedig presennol. Bydd angen trosglwyddo hyn i'r CDLI Diwygiedig. Fodd bynnag, mae newid diweddar i bolisi diogelu mwynau Cymru yn golygu bod y gofyniad i ddiogelu adnoddau glo crai'r Cynllun wedi'i ddileu, er bod Awdurdodau Cynllunio Lleol (heblaw mewn Parciau Cenedlaethol) yn gallu dewis gwneud hynny o hyd.

2.3 Mae Polisi Cynllunio Cymru hefyd yn cynghori y dylid ystyried yn ofalus gynigion Mwynau sydd fewn, neu sy'n debygol o effeithio ar, Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig a Gwarchodfeydd Natur Cenedlaethol, Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig potensial neu wedi'u dosbarthu, Ardaloedd Cadwraeth Arbennig penodedig, ymgeisiol neu arfaethedig neu safleoedd Ramsar o dan y telerau a nodir ym mharagraff 5.14.37. Yn yr un modd, mae angen rhoi ystyriaeth ofalus i gynigion mewn lleoliadau Henebion Cofrestredig.

2.4 Ceir canllawiau ychwanegol gan Lywodraeth Cymru ar gynllunio mwynau yn:

- a) Nodyn Cyngor Technegol Mwynau 1 – Agregau (mis Mawrth 2004); a
- b) Nodyn Cyngor Technegol Mwynau 2 – Glo (mis Ionawr 2009).

2.5 Mae Nodyn Cyngor Technegol 1 yn cynghori ar bolisiâu echdynnu agregau gan Awdurdodau Cynllunio Mwynau a chan y diwydiant agregau. Mae'n esbonio hefyd bwrpas y clustogfeydd o amgylch chwareli. Y pellter lleiaf ar gyfer y rhain yw 100m i dywod a graean a 200m i graig galed. Mae Nodyn Cyngor Technegol 2 yn darparu cyngor tebyg ar gloddio glo. Yn yr achos hwn, 500m yw isafswm pellter y glustogfa.

2.6 Mae'r papur hwn yn canolbwyntio ar greigiau caled o'r tir a thywod a graean arwynebol. Mae sail darparu'r adnoddau hyn ar draws De Cymru wedi'i nodi yn RTS2, sy'n cael ei drafod yn fanylach isod..

Polisi Rhanbarthol

Y Datganiad Technegol Rhanbarthol ar gyfer Agregau - Ail Adolygiad ar gyfer Gogledd Cymru a De Cymru (RTS2)

2.7 Nodyn Cyngor Technegol Mwynau 1: Yn ôl Agregau (2004) (MTAN 1), rhaid paratoi Datganiadau Technegol Rhanbarthol (RTS) ar gyfer yr ardaloedd a gwmpesir gan Weithgorau Agregau Rhanbarthol De Cymru a Gogledd Cymru (RAWPs). Cwblhawyd y dogfennau RTS gwreiddiol ar gyfer y ddau ranbarth yn 2008 ac mae'n ofynnol, gan MTAN 1, i'w hadolygu bob pum mlynedd. Cynhaliwyd yr Adolygiad Cyntaf yn 2013/2014, a dechreuodd yr Ail Adolygiad yn 2018.

2.8 Cyhoeddwyd RTS2 ym mis Medi 2020. Mae'n darparu argymhellion penodol i'r Awdurdodau Cynllunio Lleol cyfansoddol ynghylch faint o agregau y mae angen eu cyflenwi o bob ardal (dosraniadau) a natur a maint unrhyw ddyraniadau y gall fod angen eu gwneud yn eu Cynllun Datblygu Lleol (CDLI) er mwyn sicrhau bod darpariaeth ddigonol yn cael ei chynnal trwy gydol Cyfnod perthnasol y Cynllun.

2.9 Cafodd RTS2 ei ffurfio ar ôl mabwysiadu CDLI y Cyngor. Cymerwyd ei ddarpariaethau i ystyriaeth wrth baratoi'r CDLI Diwygiedig.

2.10 Mae'r dull a gymerwyd i ddosrannu craig galed gan RTS2 yn wahanol i un ei ragflaenydd. Mae dull un awdurdod wedi cael ei ddisodli gan ddull cronfa wrth gefn ar y cyd yn yr un modd â thywod a graean.

2.11 Ar gyfer craig galed, mae Sir Gaerfyrddin yn rhan o Is-ranbarth Dinas Abertawe, ynghyd ag awdurdodau lleol Abertawe a Chastell-nedd Port Talbot. Lluniwyd datganiad cydweithio is-ranbarthol (SSRC) sy'n dangos sut mae'r Awdurdodau cyfansoddol yn bodloni gofynion RTS2 mewn perthynas â darpariaeth creigiau (caled) wedi'u malu yn y dyfodol.

2.12 O ran darparu tywod a graean, rhaid nodi bod yr Adolygiad Cyntaf o'r RTS (RTS1) wedi awgrymu y byddai gwerth mewn datblygu dull cyfun o ddosraniadau a dyraniadau yn y dyfodol rhwng Sir Benfro, Ceredigion a Sir Gaerfyrddin. Er bod Sir Gaerfyrddin mewn is-ranbarth ar wahân (oherwydd y farchnad ar gyfer creigiau mât yn ardal Abertawe yn bennaf), argymhellir yn RTS2 y dylai'r trefniadau cydweithio hyn [a awgrymir yn RTS1] barhau, o ran tywod a graean. Felly, mae dull ar y cyd yn cael ei ddilyn gan Sir Benfro, Ceredigion a Sir Gaerfyrddin ar gyfer darparu'r gofyniad dyrannu dros y cyfnod hyd at 2038.

2.13 Mae dull y gronfa wrth gefn ar y cyd o sicrhau cyflenwadau'r dyfodol yn gofyn am gydweithio. Mae hyn wedi digwydd ers cryn amser drwy Weithgor Agregau Rhanbarthol De Cymru (SWRAWP). Hefyd, mae grŵp cynllunio mwynau a gwastraff Cymdeithas Swyddogion Cynllunio Cymru, sy'n ystyried materion strategol sy'n ymwneud â'r meysydd testun hyn.

2.14 Yn ychwanegol at yr uchod, mae Grŵp Cynllunio Mwynau De-orllewin Cymru wedi cael ei sefydlu. Mae hwn yn cynnwys cynrychiolwyr o Gynghorau Sir Gaerfyrddin, Ceredigion a Sir Benfro ac Awdurdod Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro. Ei brif nod yw sicrhau bod cyflenwad digonol o greigiau caled, tywod a graean ar gael yn Ne-orllewin Cymru. Yn unol â pholisi Cymru, mae hefyd yn ceisio lleihau ac yn y pen draw ddiddymu cloddio mwynau o fewn Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro.

2.15 Mae cyflenwad digonol o greigiau caled yn y De-orllewin mewn lleoliadau nad ydynt yn Barciau Cenedlaethol. Ar hyn o bryd caiff agregau o safon uchel eu cynhyrchu yn Sir Gaerfyrddin, gan gynnwys sawl chwarel creigiau caled sy'n cynhyrchu tywodfaen o ansawdd uchel, sydd yn ddeunydd crai i nifer o ddiwydiannau.

2.16 Mewn cyferbyniaeth, nid oes llawer iawn o gyflenwadau tywod a graean yn y De-orllewin. Ar hyn o bryd cynhyrchir tywod a graean o'r tir yn Ne-orllewin Cymru, yn anad dim, mewn chwareli ym Mharc Cenedlaethol Arfordir Penfro ac yng Ngheredigion. Fodd bynnag, mae'r adnoddau tywod a graean yn ymestyn i leoliadau eraill yn y rhanbarth. Yr hyn sy'n ansicr yw a fyddai cynhyrchu yn y lleoliadau amgen hyn yn ddichonol yn economaidd. Bellach bydd angen darganfod ffynonellau ar dir newydd i gynhyrchu tywod a graean. Bydd hyn yn sicrhau y cynhelir cyflenwadau digonol o dywod a graean yn y Rhanbarth yn yr hirdymor.

2.17 Gwneir cyfraniad cymedrol at ddiwallu anghenion y rhanbarth gan dywod a graean o'r môr sy'n glanio ar lanfeydd a safleoedd glanio morol yn Ne-orllewin Cymru. Byddant yn parhau i wneud hynny yn y dyfodol. Fodd bynnag, nid yw'r cyflenwadau hyn yn dileu'r angen i ddod o hyd i safleoedd cynhyrchu tywod a graean o'r tir yn y rhanbarth.

2.18 Mae RTS2 hefyd yn cynghori dylid nodi glanfeydd presennol, rhai newydd posibl a phennau pellaf rheilffyrdd i gael eu diogelu gan y CDLI. Mae safle tywod a graean ym Mhorth Tywyn ar hyn o bryd, a ddiogelir gan y CDLI presennol. Mae'r glaniadau o raddfa gymedrol ac maent wedi amrywio o ran maint yn ystod y blynyddoedd diwethaf. Mae'r glaniadau hyn yn cyfrannu at y ddarpariaeth tywod a graean yn y Sir ac yn Ne-orllewin Cymru drwyddi draw. Caiff y deunydd sy'n glanio ei garthu o safleoedd ym Môr Hafren. Ar sail gofynion RTS2, bydd diogelu cyfleuster Porth Tywyn Llanelli Sand Dredging yn cael ei drosglwyddo i'r CDLI diwygiedig.

Gweithgor Agregau Rhanbarthol De Cymru

2.19 Mae Cyngor Sir Caerfyrddin yn aelod o Weithgor Agregau Rhanbarthol De Cymru (GARhDC). Mae'r sefydliad hwn yn gyfrifol am baratoi'r RTS, fel y trafodwyd uchod. Mae'r GARhDC yn cynnwys cynrychiolwyr o awdurdodau lleol a'r diwydiant mwynau, ynghyd â Llywodraeth Cymru a Cyfoeth Naturiol Cymru.

2.20 Yn ogystal â pharatoi'r RTS, mae GARhDC hefyd yn paratoi Adroddiadau Blynyddol, y diweddaraf ar gyfer 2020 (cyhoeddwyd Chwefror 2024). Mae'r adroddiad yn cynnwys gwaith cynhyrchu ar y tir a chynhyrchu agregau o'r môr. Mae'r adnodd yn cael ei rannu i ddau brif gategori a elwir yn a) craig fathredig (craig galed) a b) tywod a graean.

2.21 Gosodir rhai o'r canlyniadau allweddol o ran Sir Gaerfyrddin a De-orllewin Cymru yn y tablau isod. Mae pob un yn deillio o Adroddiad Blynyddol a gyhoeddwyd ym mis Chwefror 2024:

Cronfeydd craig fathredig a banciau tir ar 31/12/2021 fesul Awdurdod Cynllunio Mwynau (miliwn o dunelli) yn seiliedig ar werthiannau cyfartalog 3 blynedd 2019-2021 a gwerthiannau cyfartalog 10 mlynedd 2012-2021

<i>Rhanbarth</i>	<i>Awdurdod Cynllunio Mwynau</i>	<i>Cronfeydd Craig Fathredig 31/12/2021</i>	<i>Gwerthiannau Blynnyddol Cyfartalog 3 mlynedd 2019-2021</i>	<i>Gwerthiannau Blynnyddol Cyfartalog 10 Mlynedd 2012-2021</i>	<i>Banciau Tir (blynnyddoedd) yn seiliedig ar y cyfartaledd uchaf</i>
De-orllewin Cymru	Sir Gaerfyrddin	61.51	0.76	0.80	>50
	Castell-nedd Port Talbot	16.26	0.32	0.33	49
	Sir Benfro	24.62	0.51	0.51	35
	Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro				Amh.
	Ceredigion	5.31	0.08	0.13	41
	Abertawe	0	0	0	0

2.22 Mae'r tabl uchod yn cadarnhau bod cronfeydd sylweddol o graig fathredig yn Sir Gaerfyrddin. Yn y cyd-destun a ddarperir gan y cyfartaledd uchaf o werthiannau blynnyddol dros gyfnod o 3 blynedd, a 10 mlynedd, mae banc tir o graig fathredig o fwy na 50 mlynedd gan Sir Gaerfyrddin.

Cronfeydd craig fathredig mewn Safleoedd Segur yn ôl yr Awdurdod Cynllunio Mwynau (miliwn o dunelli)

<i>Rhanbarth</i>	<i>Awdurdod Cynllunio Mwynau</i>	<i>Cronfeydd Craig Fathredig 31/12/2021</i>
De-orllewin Cymru	Sir Gaerfyrddin	11.29
	Castell-nedd Port Talbot	0
	Sir Benfro	0
	Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro	
	Ceredigion	0
	Abertawe	0

2.23 Mae'r tabl uchod yn dangos fod 11.29 miliwn tunnell o gronfeydd craig fathredig ar safleoedd segur yn Sir Gaerfyrddin. Nid yw'r cronfeydd hyn wedi'u

cynnwys yn y banciau tir, ond gellir eu defnyddio i'w gosod yn erbyn gofynion dyrannu mewn CDLI ar yr amod bod asesiad o debygolrwydd y bydd safle yn gweithredu yn y dyfodol wedi penderfynu ei fod yn debygol o ailddechrau

Cronfeydd tywod a graean o'r tir a banciau tir fesul Awdurdod Cynllunio Mwynau (miliwn o dunelli) yn seiliedig ar werthiannau cyfartalog 3 blynedd 2019-2021 a gwerthiannau cyfartalog 10 mlynedd 2012-2021

Rhanbarth	Awdurdod Cynllunio Mwynau	Tywod a Graean Cronfa wrth gefn 2020	Cyfartaledd Gwerthiant Blynnyddol 2019-2021-	Gwerthiannau Blynnyddol Cyfartalog 10 Mlynedd 2012-2021	Banciau Tir (blynnyddoedd) yn seiliedig ar y cyfartaledd uchaf
Powys (gan gynnwys Bannau Brycheiniog)		3.20	0.19	0.21	>50
De-orllewin Cymru	Sir Gaerfyrddin				>50
	Ceredigion				20
	Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro				Amh.

2.24 Mae'r tablau uchod yn awgrymu'r cronfeydd agregau Tywod a graean yn 2020 ar gyfer Powys, Sir Gaerfyrddin, Ceredigion a Pharc Cenedlaethol Arfordir Penfro. Mae'r cynhyrchiad cyfartalog blynnyddol yn ystod y 3 blynedd o 2019 i 2021, ac yn ystod y 10 mlynedd o 2012 i 2021 yn awgrymu bod banc tir o dywod a graean o'r tir ers mwy na 50 mlynedd ar gyfer Powys a Sir Gaerfyrddin a 20 mlynedd yng Ngheredigion. Nid yw'n ofynnol i Barc Cenedlaethol Arfordir Penfro ddal banc tir. Nid oes unrhyw dywod na graean yn cael eu cynhyrchu yn Sir Benfro ar hyn o bryd y tu allan i'r Parc Cenedlaethol ac felly nid oes unrhyw ffigur ar gyfer banc tir.

2.25 Mae'n rhai bod yn ofalus wrth ddibynnu ar y ffigurau banc tir ar gyfer Powys a Sir Gaerfyrddin oherwydd eu bod yn seiliedig ar werthiannau blynnyddol pitw gan safleoedd cymharol fychain. Felly, er nad yw'n amlwg yn syth o'r tablau, mae angen dod o hyd i ffynonellau amgen o dywod a graean yn Ne-orllewin Cymru. Dylai'r rhain fod y tu allan i Barc Cenedlaethol Penfro os yw'n bosibl.

3.0 Tystiolaeth Leol

Cynlluniau Datblygu Lleol

3.1 Mae Cynlluniau Datblygu Lleol yn canolbwyntio ar ddarparu ar gyfer gweithio mwynau o'r tir yn y dyfodol. Wrth ystyried pa ddarpariaeth y dylid ei gwneud ar gyfer cloddio agregau crai tirol, ystyrir y canlynol:

- a) Cyfraniad adnoddau morol; a
- b) Cyfraniad agregau eilaidd.

3.2 Fodd bynnag, nid yw adnoddau morol nac agregau eilaidd yn ffurfio rhan o'r banc tir.

3.3 Mae gofyn bod Awdurdodau Cynllunio Lleol (heblaw am y Parciau Cenedlaethol) yn cynnal banciau tir o greigiau caled ac o dywod a graean. Safleoedd ar y tir yw ffynhonnell arferol cyflenwadau craig galed fathredig. Fodd bynnag, mae'n bosibl i dywod a graean gael eu cloddio o safleoedd ar y tir neu o safleoedd morol.

3.4 Yng Nghymru, disgwylir bod y banc tir ym mhob Awdurdod Cynllunio Lleol (heblaw am y Parciau Cenedlaethol) yn ddigonol i:

- a) Para am oes y Cynllun Datblygu Lleol; a
- b) Para am 10 mlynedd arall ar gyfer craig galed fathredig a 7 mlynedd ar gyfer tywod a graean – ar ddiwedd dyddiad terfyn y CDLI.

3.5 Yn Sir Gaerfyrddin mae'r banc tir ar gyfer craig galed fathredig yn ddigonol, gyda chronfa o dros 50 o flynyddoedd. Fodd bynnag, mae'r sefyllfa o ran tywod a graean yn fwy cymhleth oherwydd, ar gyfer y CDLI Diwygiedig, mae'n debyg y dilynir dull sy'n seiliedig ar ddarpariaeth ranbarthol ar gyfer De-orllewin Cymru i gyd-fynd â'r dull a nodir yn RTS2.

3.6 Mae'r dull uchod yn gofyn i gytundeb fod ar waith gydag Awdurdodau Cynllunio Lleol cyfagos, ar ffurf un neu ragor o Ddatganiad(au) Cydweithio Is-ranbarthol. Mae Sir Benfro, Sir Gaerfyrddin, Ceredigion ac Awdurdod Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro wrthi'n paratoi Datganiad ar ddarpariaeth tywod a graean tir. Mae Datganiad ar gyfer craig (galed) fathredig wedi cael ei gwblhau rhwng Sir Gaerfyrddin, Abertawe a Chastell-nedd Port Talbot.

3.7 Bydd CDLI Diwygiedig y Cyngor yn parhau mewn grym tan 2033. Felly dylai'r gofyniad am fanc tir fod yn ddigonol hyd at 2043 ar gyfer creigiau caled a 2040 ar gyfer tywod a graean yn ardal cynllunio'r Cyngor. Fodd bynnag, oherwydd y dull newydd a nodir yn RTS2, dylai'r sefyllfa ar gyfer tywod a graean, a chraig (galed) fathredig ystyried cronfeydd cyfun yr awdurdodau perthnasol; bydd angen i'r gofynion hyn adlewyrchu safbwynt sy'n cyfeirio at fwy na'r hyn sydd o fewn awdurdodaeth gynllunio Cyngor Sir Gaerfyrddin. Felly, nid yw'r gofyniad ar gyfer banc tir gan awdurdod unigol, ond yn hytrach ar gyfer cronfa i ardal fwy o faint.

3.8 Yn Sir Gaerfyrddin, mae sawl chwarel creigiau caled gweithredol a nifer o chwareli anweithredol (gweler Atodiad 1). Fodd bynnag, dim ond un chwarel tywod

a graean sy'n weithredol yn y Sir, yn Llwynjack ger Llanymddyfri, ac un safle anweithredol yn Glantowy. Cyflwynwyd safleoedd ymgeisiol ar y ddau safle hyn yn y gwahoddiad ar gyfer safleoedd tywod a graean fel rhan o baratoi'r CDLI diwygiedig (trafodaeth yn adran 9.0 isod).

Cynlluniau Datblygu Lleol yn Sir Gaerfyrddin - trosolwg

3.9 Mae gofyniad bod Cyngor Sir Gaerfyrddin yn cynnal banc tir mwynau ar gyfer craig galed fathredig, a thywod a graean.

3.10 Ar gyfer y CDLI presennol, ar gyfer craig galed fathredig mae paragraff 6.11.8 o'r CDLI yn nodi bod

'... cronfa wrth gefn o oddeutu. 81 miliwn o dunelli ac o ganlyniad, 73.6 blwyddyn o fanc tir o ddyddiad sylfaenol o Ragfyr 2008...'

3.11 Ar gyfer tywod a graean nododd paragraff 6.11.12 y CDLI:

'Nid yw'r sefyllfa o ran Tywod a Graean o'r tir wedi'i diffinio mor glir ... Mewn theori mae gan Sir Gaerfyrddin fanc tir ers bron 250 o flynyddoedd, ond mae hynny'n seiliedig ar 500,000 tonnall o gronfeydd graean (ychydig iawn o dywod) a defnyddir tua 2,000 tonnall o hwnnw gan y gweithredwr bob blwyddyn. Nid yw'r ffigur hwn yn ddigon dibynadwy i ddiwallu gofynion Sir Gaerfyrddin am dywod a graean dros gyfnod y CDLI.'

3.12 Cyflwynir gwybodaeth benodol ar CDLI y Cyngor isod.

CDLI Sir Gaerfyrddin (mabwysiadwyd yn Rhagfyr 2014)

3.13 Mae gan CDLI presennol Cyngor Sir Gaerfyrddin saith polisi ar fwynau:

- Polisi Strategol SP10 Datblygiadau Mwynau Cynaliadwy;
- Polisi MPP1 Cynigion Mwynau;
- Polisi MPP2 Clustogfeydd Mwynau;
- Polisi MPP3 Diogelu Mwynau;
- Polisi MPP4 Gweithrediadau Echdynnu Glo;
- Polisi MPP5 Dewisiadau Amgen ar gyfer Agregau; a
- Polisi MPP6 Adferiad ac Ôl-ofal Safleoedd Mwynau

3.14 Mae Polisi SP10 yn esbonio sut y gwneir darpariaeth ar gyfer cyflenwad didor o fwynau drwy gynnal banc tir digonol o gronfeydd, gan annog defnydd effeithiol a phriodol o fwynau ac ail-ddefnyddio ac ailgylchu mwynau addas fel dewis amgen ar gyfer agregau crai.

3.15 Polisi yn seiliedig ar feini prawf yw MPP1 yn unol â pha gynigion echdynnu mwynau gaiff eu hasesu. Nod y polisi yw cynnal cydbwysedd rhwng diwallu'r galw cenedlaethol am fwynau a lleihau'r effeithiau andwyol posibl a allai godi o weithrediadau o'r fath.

3.16 Mae Polisi MPP2 yn gwneud darpariaeth ar gyfer clustogfeydd o amgylch pob safle sydd â chaniatâd cynllunio presennol i weithio mwynau yn y Sir. Mae gan glustogfeydd ddau bwrpas, sef diogelu'r gweithrediadau echdynnu mwynau ynghyd ag amwynder datblygiadau sensitif posibl, nad ydynt yn fwynau, ar gyrion y safle.

3.17 Mae Polisi MPP3 yn diogelu adnoddau mwynau a nodwyd ar Fapiau Diogelu Mwynau Arolwg Daearegol Prydain (BGS) ar gyfer De-orllewin Cymru. Mae'r polisi'n cynnwys nifer o feini prawf a fyddai angen eu bodloni lle y cynigir cynigion datblygu ar gyfer gweithgareddau nad ydynt yn fwynau o fewn ardal ddiogelu

3.18 Mae Polisi MPP4 yn nodi lle na fyddai gweithrediadau echdynnu glo yn dderbyniol. Mae hyn yn cynnwys yn gyffredinol o fewn 500 metr o derfynau datblygu aneddiadau ac o fewn safleoedd â dynodiadau rhyngwladol a chenedlaethol sydd o bwysigrwydd amgylcheddol a/neu ddiwylliannol.

3.19 Mae Polisi MPP5 yn cefnogi cynigion sy'n hwyluso'r defnydd o agregau eilaidd neu ddeunyddiau wedi'u hailgylchu gan y diwydiannau adeiladu. Mae gwastraff adeiladu, dymchwel a chloddio, yn benodol, yn ffynhonnell bosibl sylweddol o ddeunydd amgen yn lle agregau. Mae'r polisi yn gofyn i ymgeiswyr ddangos bod dull dilyniannol wedi cael ei ystyried gan ddechrau gyda safleoedd mwynau neu safleoedd adeiladu priodol sy'n bodoli eisoes.

3.20 Mae Polisi MPP6 yn gofyn bod cynigion ar gyfer gweithio mwynau yn gwneud darpariaeth ar gyfer adferiad ac ôl-ofal y tir ac ar gyfer ei aildefnyddio mewn ffordd fuddiol a'i wella.

Monitro'r CDLI yn Flynyddol

3.21 Mae cynnydd a wneir yn darparu polisiâu a chynigion CDLI y Cyngor yn cael ei fonitro'n flynyddol. Erbyn hyn mae na chwech Adroddiad Monitro Blynyddol (AMB) ar gyfer CDLI Sir Gaerfyrddin, ac mae'r rhain yn ffurfio rhan o'r sail dystiolaeth ar gyfer y CDLI Diwygiedig.

3.22 Gan ddefnyddio casgliadau'r chwech Adroddiad Monitro Blynyddol ar gyfer y CDLI presennol, gwelir bod y targedau a nodir wedi cael eu cyflawni'n gyson. Ni roddwyd caniatâd cynllunio i unrhyw ddatblygiadau sterileiddio parhaol o fewn clustogfeydd mwynau o amgylch safleoedd â chaniatâd presennol ar gyfer datblygu mwynau, neu o fewn ardaloedd a ddiogelwyd ar gyfer adnoddau mwynau. Hefyd, mae'r Cyngor yn cynnal banc tir agregau o 10 mlynedd o leiaf ar gyfer craig galed fathredig, ac mae'n adolygu, yn flynyddol, yr angen i roi gorchmynion gwahardd ar safleoedd segur.

3.23 Ond o ran tywod a graean o'r tir, er bod yr AMB yn dangos bod digon o gapasiti yn bodoli ar y cyd rhwng Sir Gaerfyrddin, Ceredigion a Sir Benfro ar gyfer y cyfnod CDLI presennol (hyd at 2021 + 7 mlynedd), nid yw'r ffigur yn ddigonol i ddiwallu gofynion tir banc tywod a graean y CDLI Diwygiedig (hyd at 2033). Mae RTS2 yn sefydlu bod diffyg banciau tir ac o ganlyniad bydd angen safleoedd newydd ar gyfer echdynnu tywod a graean o'r tir yn Ne-orllewin Cymru. Hysbyswyd gweithredwyr mwynau yn ffurfiol ynghylch yr angen hwn yn dilyn cyhoeddi RTS1 ynghyd ag adolygiad mwynau GARhDC yn 2017 a 2018. Hyd at yn ddiweddar, ni

chyflwynwyd unrhyw ddatganiadau o ddiddordeb o ran datblygu safleoedd tywod a graean newydd ar dir. Fodd bynnag, yn 2019 cafodd Cyngor Sir Caerfyrddin ddau Safle Ymgeisiol ar gyfer chwareli tywod a graean. Yn ogystal â hyn, cafodd Cyngor Sir Penfro dri Safle Ymgeisiol ar gyfer chwareli tywod a graean newydd. Bydd y safleoedd hyn yn cael eu gwerthuso (yn rhan o'r broses CDLI) i bennu a oes ganddynt y potensial i ddiwallu'r angen rhanbarthol am dywod a graean yn y dyfodol (gweler adran 9.0 isod).

3.24 Cyflwynir gweithio mwynau o fewn ardal gynllunio'r Cyngor yn Atodiad 4 o'r CDLI Diwygiedig Adneuol (ac isod yn Atodiad 1 o'r papur pwnc hwn). Mae hyn yn adlewyrchu'r sefyllfa ar adeg ysgrifennu, ac yn diweddar'u sefyllfa fel y nodwyd yn Atodiad 5 y CDLI presennol.

CDLI Diwygiedig (2018-2033)

3.25 Cyhoeddodd Cyngor Sir Caerfyrddin Strategaeth a Ffafrir ar gyfer ei CDLI Diwygiedig ym mis Rhagfyr 2018. Roedd hwnnw'n cynnwys Polisi Drafft ar Fwynau, SP18 Adnoddau Mwynau. Addaswyd y Polisi yn yr Ail Gynllun Datblygu Lleol Diwygiedig Adneuol a gyhoeddwyd ar gyfer ymgynghoriad yn gynnar yn 2023. Yn bwysig, oherwydd yr ansicrwydd ynghylch banciau tir tywod a graean posibl yn y dyfodol o fewn awdurdodau cyfun Sir Gaerfyrddin, Sir Benfro a Cheredigion, mae Polisi SP18 yn cynnwys 'Ardal Chwilio' am Dywod a Graean a fydd yn sail i waith archwilio a chynhyrchu yn y dyfodol er mwyn bodloni'r gofynion is-ranbarthol ehangach. Mae'r Polisi hefyd yn nodi'r dull gwahanol o ddosrannu rhanbarthol fel yr amlinellir uchod ym mharagraffau 2.7 – 2.12, sydd wedi digwydd o ganlyniad i ddarpariaethau RTS2.

3.26 Mae'r Cynllun Diwygiedig Adneuol hefyd yn cynnwys y 3 polisi mwynau canlynol:

MR1: Cynigion Mwynau

Polisi seiliedig ar feini prawf sy'n cyflwyno meini prawf ar gyfer asesu cynigion ynghylch echdynnu mwynau. Pwrpas y polisi yw cynnal cydbwysedd rhwng diwallu'r galw cenedlaethol am fwynau a lleihau'r effeithiau andwyol posibl a allai godi o weithrediadau o'r fath.

MR2 Clustogfeydd Mwynau

Darparu ardaloedd gwarchod o amgylch gweithfeydd mwynau a ganiateir a rhai a gynigir lle dylid gwrthsefyll datblygiadau newydd a fyddai'n sensitif i effeithiau niweidiol, gan gynnwys ardaloedd preswyl, ysbytai ac ysgolion.

MR3 Ardaloedd Gwarchod Mwynau

Diogelu adnoddau mwynau a nodwyd ar Fapiau Diogelu Mwynau Arolwg Daearegol Prydain (BGS) ar gyfer De-orllewin Cymru. Mae'r polisi'n cynnwys nifer o feini prawf a fyddai angen eu bodloni lle y cynigir cynigion datblygu ar gyfer gweithgareddau nad ydynt yn fwynau o fewn ardal ddiogelu

Mae'r Cynllun Adneuol yn nodi'r safleoedd mwynau gweithredol, anweithredol a segur yn y Sir. Mae Atodiad 1 isod yn rhestru'r safleoedd hyn. Mae'r tabl canlynol

yn nodi'r dyddiadau y bydd echdynnu mwynau yn dod i ben yn y chwareli. Cyflwynir y sefyllfa ddiweddaraf (2020) isod:

Enw'r Safle	Math o Fwynau	Echdynnu Mwynau yn Dod i Ben
Blaenyfan	Calchfaen	21 Chwefror 2042 (anweithredol ar hyn o bryd)
Coygen	Calchfaen	21 Chwefror 2042
Crwbin	Calchfaen	21 Chwefror 2042
Torcoed	Calchfaen	31 Rhagfyr 2055
Garn Bica	Calchfaen	21 Chwefror 2042
Limestone Hill	Calchfaen	21 Chwefror 2042 (Segur)
Llwynyfran	Calchfaen	21 Chwefror 2042 (Segur)
Maesdulais	Calchfaen	21 Chwefror 2042 (Segur)
Pen-y-banc	Calchfaen	21 Chwefror 2042 (Segur)
Pwllymarch	Calchfaen	21 Chwefror 2042 (Segur)
Tŷ'r Garn	Calchfaen	21 Chwefror 2042 (Segur)
Cerrig-yr-wyn	Creigiau Igneidd	21 Chwefror 2042 (Segur)
Pennant	Tywodfaen	30 Ionawr 2030
Alltygarn	Tywodfaen	21 Chwefror 2042 (anweithredol ar hyn o bryd)
Cynghordy	Tywodfaen	21 Chwefror 2042 (Segur)
Dinas	Tywodfaen	31 Rhagfyr 2070 (anweithredol ar hyn o bryd)
Garn	Tywodfaen	21 Chwefror 2042 (Segur)
Garn Wen	Creigiau Igneidd	21 Chwefror 2042
Llwynjack	Tywod a Graean	21 Chwefror 2042
Glantowy	Tywod a Graean	21 Chwefror 2042 (Segur)
Foelfach	Carreg Rud	15 Awst 2034

Ffynhonnell: Adroddiad GARhDC De Cymru 2021 (Chwefror 2024)

3.27 Heblaw am y safleoedd segur, mae pob un o'r chwareli a restrir uchod yn cynhyrchu creigiau caled (neu dywod a graean) o ryw fath ac yn cyfrannu tuag at y banciau tir craig galed fathredig a thywod a graean.

3.28 Nodir bod Naw o'r safleoedd yn y tabl uchod yn Segur. Yn yr achosion hyn, mae'n bosibl y byddai defnyddio Gorchmynion Gwahardd yn briodol, oherwydd mae'n annhebyg iawn y bydd gweithgaredd chwareli yn ailgychwyn yn ystod cyfnod y CDLI Diwygiedig. Gellir defnyddio Gorchmynion Gwahardd dim ond i sicrhau nad oes rhagor o fwynau yn cael eu hechdynnu heb fod caniatâd cynllunio pellach yn cael ei roi. Mae cyflwyno Gorchmynion o'r fath yn digwydd y hwnt i weithdrefnau'r CDLI.

3.29 Nodir lleoliad y chwareli sydd wedi'u rhestru uchod ar Fap Cynigion CDLI Diwygiedig Adneuol ac fe'i rhestrir mewn atodiad yn y Cynllun.

Cynlluniau Datblygu eraill yn Ne-orllewin Cymru:

Ceredigion

3.30 Yng Ngheredigion, ar hyn o bryd mae tywod a graean o'r tir yn cael eu cynhyrchu ar bedwar safle:

- a) Cardigan Sand and Gravel ym Mhenyparc;
- b) Pant, ger Llanddewi Brefi;
- c) Crug-yr-Eryr, ger Talgarreg; a
- d) Glanyrafon, ger Aberystwyth.

3.31 Mae'r CDLI presennol Ceredigion yn dyrannu estyniadau ar gyfer safleoedd a) a b). O ran Cardigan Sand and Gravel, rhagwelir estyniad o 12.79 ha, ac yn Pant cynigiwyd estyniad o 3.18 ha. Ni ddylid cymryd yn ganiataol, y tu hwnt i ymrwymïadau presennol, y byddai gan Geredigion gapasiti pellach i ddarparu tywod a graean i ddiwallu anghenion De-orllewin Cymru.

Mae gwaith ar y CDLI Diwygiedig ar stop ar hyn o bryd oherwydd materion sy'n ymwneud â lefelau ffosffadau yn Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Afonol.

Cyngor Sir Penfro a Pharc Cenedlaethol Arfordir Penfro

3.32 Yn Sir Benfro, mae'n ofynnol mai dim ond Cyngor Sir Penfro sy'n cynnal banciau tir mwynau. Nid yw'n ofynnol bod Awdurdod Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro yn gwneud hynny. Fodd bynnag, mae mwynau yn cael eu cynhyrchu yn Sir Benfro mewn lleoliadau y tu mewn a thu allan i'r Parc Cenedlaethol.

3.33 Yn ardal awdurdodaeth gynllunio Cyngor Sir Penfro mae nifer o chwareli gweithredol a nifer llai o chwareli segur. Ym Mharc Cenedlaethol Arfordir Penfro, mae chwareli gweithredol hefyd. Y nod hirdymor yw bod cynhyrchu mwynau yn y Parc Cenedlaethol yn dod i ben, er na fydd hynny'n digwydd yn syth, oherwydd bod yna chwareli gweithredol yn gweithredu o dan ganiatâd presennol. Mae ffynonellau eraill o greigiau caled yn Sir Benfro ac yn y De-orllewin.

3.34 Fodd bynnag, chwareli'r Parc Cenedlaethol yn Nhrefigin a Phant Gwyn yw'r unig safleoedd cynhyrchu yn Sir Benfro, ac o fewn rhanbarth De-orllewin Cymru ceir dim ond ychydig o safleoedd amgen cynhyrchu ar y tir. Yn y dyfodol, rhoir caniatâd ar gyfer cynhyrchu mwynau ym Marc Cenedlaethol Arfordir Penfro dim ond mewn amgylchiadau eithriadol.

4.0 Safleoedd Segur

4.1 Yn ddiweddar, mae'r ffordd o ymdrin â safleoedd segur wedi newid. Erbyn hyn, gofynnir i Awdurdodau Cynllunio Mwynau asesu tebygolrwydd y bydd safle o'r fath yn cael ei weithio o fewn cyfnod y Cynllun, yn amodol ar gyflawni adolygiad cychwynnol o amodau cynllunio a chyflwyno Datganiad Effaith Amgylcheddol.

4.2 Pan ddeuir i'r casgliad bod tebygolrwydd o ailddechrau gweithgaredd ar safle segur, yna gall cynnyrch tebygol y safle(oedd) o dan sylw gael eu gosod yn erbyn yr angen am ddyraniadau yn y dyfodol. Mewn geiriau eraill, os yw'n debygol y bydd gweithgaredd yn ailddechrau ar safle sy'n segur ar hyn o bryd, yna bydd hyn yn lleihau neu'n dileu'r angen i wneud dyraniadau mwynau newydd mewn mannau eraill.

4.3 Mae nifer o safleoedd segur yn Sir Gaerfyrddin. Mae paratodau ar gyfer cyflwyno Gorchmynion Gwahardd eisoes wedi cychwyn yn 5 o'r safleoedd, a dylent gael eu cyflwyno yn 2022-23. Fodd bynnag, os oes tebygolrwydd y bydd chwarela'n ailgychwyn yn ystod cyfnod y Cynllun ar safle segur, yna gellir mantoli'r cynhyrchiad tebygol o'r safle hwnnw ag unrhyw angen am neilltuo yn y dyfodol.

5.0 Diogelu Mwynau

5.1 Diogelir adnoddau mwynau sydd â photensial economaidd ar gyfer y dyfodol. Mae dull diogelu'r adnoddau hyn ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol wedi'i wreiddio yn y CDLI presennol, yn unol â chanllawiau polisi Cymru. Er bod gofynion diogelu craig galed fathredig, tywod a graean yn dal yn weithredol, erbyn hyn mae'r gofyniad blaenorol i ddiogelu'r adnodd glo sylfaenol hefyd wedi'u dynnu o bolisi cynllunio Cymru. Fodd bynnag, mae'r opsiwn i ddiogelu'r gronfa glo sylfaenol yn dal ar gael i awdurdodau cynllunio lleol.

5.2 Comisiynodd Llywodraeth Cymru Arolwg Daearegol Prydain i gyflawni astudiaeth i ardaloedd diogelu mwynau. Mae'r astudiaeth, a elwir yn Brosiect Map Mwynau Cenedlaethol a Map Diogelu Agregau Cymru, bellach wedi'i chwblhau a chafodd yr awdurdodau lleol Set Ddata *Adnoddau Mwynau Cenedlaethol Cymru* ynghyd â Map *Diogelu Agregau Cymru*. Lluniwyd y mapiau diogelu i fod o gymorth i Awdurdodau Cynllunio Mwynau wrth ddylunio ardaloedd diogelu agregau yn y CDLI, a'r set ddata sydd wedi cael ei defnyddio yn CDLI presennol Sir Gaerfyrddin ac sydd wedi cael ei throsglwyddo i'r CDLI Diwygiedig lle cânt eu nodi ar y mapiau Cynigion.

5.3 Mae'n rhaid pwysleisio nad yw diogelu adnodd mwynau o reidrwydd yn awgrymu bod gweithio'n cael ei dderbyn, dim ond bod lleoliad yr adnodd yn hysbys. Mae **Adnoddau Mwynau** yn grynodiadau naturiol o fwynau a all fod o werth economaidd ar hyn o bryd neu hyd y gellir ei ragweld. **Cronfa Mwynau**, ar y llaw arall, yw'r rhan o'r adnodd mwynau sy'n economaidd i'w gweithio ac sydd wedi cael ei gwerthuso'n llawn ar sail systematig drwy ddrilio a samplo ac mae'n rhydd o unrhyw rwystrau cyfreithiol neu rwystrau arall a allai atal echdynnu.

5.4 Mae Polisi MPP3, fel y nodir uchod, yn cwmpasu diogelu adnoddau mwynau yn y CDLI mabwysiedig presennol, ac yn yr un modd mae Polisi MR3 yn cwmpasu'r mater yn y CDLI Diwygiedig Adneuol. Wrth ddyrannu safleoedd (er enghraifft, tai) yn y CDLI presennol, ystyriodd y Cyngor yr effaith ar adnoddau mwynau o fewn yr ardaloedd diogelu ac ystyriwyd bod modd cyfiawnhau dyraniadau yn yr ardaloedd hyn. Yn yr un modd, ar gyfer y CDLI diwygiedig, aseswyd dyraniadau newydd am effeithiau posibl ar ardaloedd diogelu mwynau ac ystyrir bod modd eu cyfiawnhau oherwydd y rhesymau a restrir isod. Fodd bynnag, bydd angen o hyd ystyried

cynigion datblygu ar y dyraniadau hyn yn erbyn y polisi diogelu newydd a dylid ystyried echdynnu blaenorol yr adnodd cyn ystyried datblygu. Dyma'r hyn yr ystyrir yn gyfiawnhad ar gyfer dyrannu safleoedd a effeithir gan ddiogelu mwynau:

- (i) angen hollbwysig am ddatblygu (i ddiwallu anghenion tai a chyflogaeth);
- (ii) lleoli safleoedd yn rhesymegol (yn agos i aneddiadau presennol â gwasanaethau/cyfleusterau);
- (iii) a oes safleoedd priodol eraill ar gael yn yr ardal honno o ystyried hyd a lled yr adnoddau diogelu yn yr ardal;
- (iv) y tebygolrwydd o gael effaith sylweddol ar yr adnodd (h.y. mae'r ardal eisoes wedi'i sterileiddio ar y cyfan o ystyried ei hagosrwydd at ddatblygiadau sensitif, fel ardaloedd preswyl) gan gynnwys ystyried potensial gweithio o chwarel newydd neu un sydd eisoes yn bodoli; a/neu,
- (v) mae gan y safle mewn golwg ganiatâd cynllunio presennol.

6.0 Clustogfeydd o amgylch safleoedd mwynau â chaniatâd cynllunio presennol

6.1 Defnyddir clustogfeydd chwareli i sicrhau bod gwrthdaro rhwng gweithiau mwynau a thir arall cyfagos yn cael ei osgoi, neu, os nad yw hynny'n bosibl, ei leihau a'i leddfu. Mae'r clustogfeydd hyn yn amgylchynu safleoedd gweithio mwynau. Mewn clustogfeydd o'r fath, ni ddylai unrhyw echdynnu mwynau newydd neu ddatblygu sensitif ddigwydd, er y gall rhai mathau o ddatblygu llai sensitif fod yn bosibl. Mae eithriad i'r dull cyffredinol hwn, lle mae lleoliad safle newydd o ran y gweithredu mwynau o fewn ardal adeiledig bresennol sydd eisoes yn tarfu ar y glustogfa neu ym mhen pellaf yr ardal. Yn y cyd-destun hwnnw, mae gan rai safleoedd presennol sy'n cynhyrchu mwynau o fewn ardal cyfrifoldeb cynllunio'r Cyngor glustogfeydd yn ymestyn ar draws ardaloedd adeiledig presennol.

6.2 Lle mae estyniadau arfaethedig i safleoedd mwynau yn cael eu cynnig (neu wedi cael caniatâd ers mabwysiadu'r CDLI presennol) ac mae'n bosibl lleddfu ystyriaethau amgylcheddol ac amwynderau, bydd angen addasu clustogfeydd yn unol â hynny.

7.0 Gwaith Adfer ac ôl-ofal

7.1 Pan gyflwynir cynigion newydd ar gyfer echdynnu mwynau, dylai'r rhain gynnwys trefniadau gwaith adfer ac ôl-ofal o ansawdd uchel. Mae'n debygol y gwrthodir ceisiadau nad ydynt yn gwneud hynny.

7.2 Dylai gwaith adfer ac ôl-ofal gynnal, ac os oes modd, wella ansawdd tir a thirwedd tir a gymerwyd ar gyfer echdynnu mwynau. Gall rhai safleoedd lle mae'r gwaith wedi dod i ben ddarparu cyfleoedd i greu a/neu wella cynlluniau gwarchod natur.

7.3 Yn gynyddol mae gwaith adfer yn cael ei weithredu'n raddol fel ffordd o leihau'r difrod amgylcheddol posibl a allai ddeillio o beidio ag adfer. Yn ogystal â hyn, disgwylir i weithredwyr a pherchenogion tir safleoedd mwynau neilltuo cyllid digonol i'w galluogi i gyflawni ymrwymadau gwaith adfer ac ôl-ofal yn y dyfodol. Fodd bynnag, mae'n annhebygol y bydd gofyn iddynt dalu holl gost y gwaith adfer o'r cychwyn cyntaf.

8.0 Trafnidiaeth

8.1 Mae ystyriaethau trafndiaeth hefyd o bwysigrwydd mawr wrth asesu cynigion mwynau. Mae Llywodraeth Cymru yn ffafrio symud mwynau ar y rhwydwaith rheilffyrdd neu ar y dŵr, pan fo hynny'n ymarferol. Fodd bynnag, os mai cludo'r mwynau ar y ffordd yw'r unig opsiwn ymarferol, yna dylid dangos bod gan y ffordd a ddefnyddir y capasiti digonol i ymdopi'n ddiogel â symud mwynau a chynnyrch cysylltiedig. Mewn ardaloedd gwledig, gall hyn fod yn arbennig o heriol ac mae'n debyg y bydd angen Asesiad Effaith Traffig i gyd-fynd â chais cynllunio. Weithiau gellir defnyddio cytundebau ac amodau cynllunio Adran 106 i sicrhau modd priodol o reoli llwybrau ond mae mwy o reolaeth yn bodoli o ran mynediad, cynllunio ac arwyddion.

9.0 Safleoedd Ymgeisiol

9.1 Roedd proses Safleoedd Ymgeisiol y CDLI Diwygiedig yn gyfle i berchnogion tir a gweithredwyr tir mwynau gyflwyno safleoedd posibl ar gyfer echdynnu mwynau yn y dyfodol. Fodd bynnag, er y cafwyd nifer fawr o safleoedd ymgeisiol yn ystod y broses, nid oedd yr un ohonynt yn ymwneud a datblygu mwynau.

9.2 Yng ngoleuni'r sefyllfa a nodir uchod yn ymwneud â chronfeydd tywod a graean yn ystod cyfnod y Cynllun (hyd at 9.2), ystyriwyd y byddai'n ddoeth cynnal ail gyfnod mwy penodol o safleoedd ymgeisiol, y tro hwn yn gwahodd perchnogion tir/gweithredwyr mwynau i gyflwyno unrhyw safleoedd a allai, o bosibl, gael eu dyrannu ar gyfer echdynnu tywod a graean yn y CDLI Diwygiedig. Cynhaliwyd yr ymarfer hwn ochr yn ochr â'r ymgynghoriad ar Strategaeth Ddewisol y CDLI Diwygiedig a ddaeth i ben ar 8 Chwefror 2019.

9.3 Yn sgil yr ymarfer cyflwynwyd dau safle, y ddau ohonynt eisoes yn safleoedd tywod a graean a ddyrannwyd (a chlustogfeydd cysylltiedig a nodwyd ar y Map Cynigion) o fewn y CDLI presennol. Mae Llwynjack yn weithgaredd gweithredol (Towy Sand and Gravel), wedi'i leoli ger Llanymddyfri. Mae'r safle arall a gyflwynwyd, Glantowy, yn agos at Llwynjack, ond fe'i dynodir yn segur ar hyn o bryd.

Mae maint y cynhyrchu yn Llwynjack yn weddol fach ac mae hynny eisoes wedi'i ystyried yn ffigurau Adolygiad 1^{af} yr RTS, lle cyfrifwyd diffyg o 2,94 miliwn o dunelli o dywod a graean ar gyfer rhanbarth De-orllewin Cymru hyd at 2033. Er y bydd y ddau safle ymgeisiol hyn ar gyfer tywod a graean yn cael eu cyflwyno fel dyraniadau yn y CDLI Diwygiedig, bydd angen mynd i'r afael â mater y diffyg o ran cronfeydd (gweler paragraff 9.5).

9.4 Fel y nodwyd uchod, mae'r banc tir ar gyfer tywod a graean yn Sir Gaerfyrddin wedi'i gyfuno â Cheredigion, Cyngor Sir Penfro a Pharc Cenedlaethol Arfordir Penfro. Cyflawnodd Cyngor Sir Penfro ymarfer safle ymgeisiol tebyg ac roedd hwnnw wedi cynnig tri safle ymgeisiol ar gyfer tywod a graean. Mae'r gweithredwr mwynau wedi cynnig un o'r rhain, gan awgrymu ymestyn chwarel tywod a graean presennol yn ardal gynllunio Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro i ardal gynllunio Cyngor Sir Penfro. Cafodd y ddau gynnis arall eu cyflwyno gan Dîm Eiddo'r Cyngor Sir, hefyd yn cynnig chwarela tywod a graean, ar dir sy'n berchen i'r Cyngor o fewn yr ardal adnodd tywod a graean. I ddechrau bydd y ceisiadau hyn yn destun proses Asesu Safle arferol y Cyngor. Serch hynny, gan fod datblygiadau mwynau yn anghyffredin, gallant ond ddigwydd lle mae'r mwyn ar gael ac mae angen gwybodaeth arbenigol yn ystod y cam asesu, a gofynnir am gyngor arbenigol yn ôl y galw.

9.5 Os penderfynir bod y Safleoedd Ymgeisiol ar gyfer tywod a graean o fewn Cyngor Sir Penfro yn addas, bydd yr Awdurdod yn ystyried y potensial o wneud dyraniadau yn eu CDLI Diwygiedig. Fodd bynnag, er gwaethaf y banc tir posibl a allai ddeillio o'r safleoedd ymgeisio hyn, fel y nodir uchod (paragraff 3.25) mae awdurdodau Sir Gaerfyrddin, Sir Benfro a Cheredigion wedi cytuno ar 'Ardaloedd Chwilio' posibl ar gyfer Tywod a Graean a fydd yn sail i waith archwilio a chynhyrchu yn y dyfodol er mwyn bodloni'r gofynion is-ranbarthol ehangach. Mae un o'r ardaloedd hyn ger ffiniau Sir Gaerfyrddin a Sir Benfro ac wedi ei nodi ar Gynllun Diwygiedig Adneuol Sir Gaerfyrddin.

Materion pellach i'w hystyried

10.0 Hyrwyddo'r Economi Gylchol

10.1 Un o'r elfennau allweddol ym Mholisi Cynllunio Cymru 12 yw'r symudiad tuag at ddatblygu economi fwy cylchol yng Nghymru. Mae economi gylchol yn un sy'n ceisio parhau i ddefnyddio deunyddiau, cynnyrch a chydannau gyhyd â phosibl. Ceir manteision amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd o weithredu yn y ffordd hon, yn fwyaf nodedig y cynnydd mewn gwerth a chynhyrchiant deunyddiau, arbedion ariannol i'r sector adeiladu ac atal gwastraff.

10.2 Mae polisi yn ymwneud â'r pwnc hwn yn benodol wedi ei gynnwys yn y CDLI Diwygiedig Adneuo fel a ganlyn:

PSD5 Datblygu a'r Economi Gylchol

Bydd yn ofynnol i gynigion datblygu ddangos, trwy gyflwyno cynllun rheoli deunyddiau naturiol, sut y sicrhawyd bod y gwastraff a gynhyrchwyd mor isel â phosibl a bod unrhyw wastraff wedi cael ei reoli i gadw adnoddau mewn defnydd am gyhyd â phosibl:

- 1. cynllun a dyluniad y datblygiad;**
- 2. unrhyw gyfnod dymchwel ac adeiladu;**
- 3. o ran unrhyw gyfleoedd i ddefnyddio gwastraff ar gyfer aildddefnyddio ac ailgylchu;**
- 4. o ran unrhyw gyfleoedd i ddefnyddio gwastraff gweddilliol fel ffynhonnell o danwydd.**

10.3 Mae'r polisi'n ceisio annog cynigion datblygu sy'n cynnwys nodweddion dylunio a deunyddiau sy'n caniatáu hyblygrwydd a chyfaddaster trwy gydol oes dylunio adeilad ac a fydd yn caniatáu i'r deunyddiau gael eu haildddefnyddio ar ôl ei ddadadeiladu.

10.4 Pan fo'n briodol, mae'r polisi yn annog defnyddio deunyddiau o ffynonellau lleol, amgen neu wedi'u hailgylchu, gan gynnwys aildddefnyddio ac ailgylchu agregau eilaidd, gwastraff adeiladu, dymchwel a chloddio, lludw gwaelodol llosgyddion a deunyddiau ailgylchu priodol eraill.

10.5 Mae'r polisi yn ystyried y cyfraniad y gall y diwydiant adeiladu ei wneud wrth symud tuag at economi gylchol. Mae'n anochel bod angen rhywfaint o weithrediadau peiranyddol tyrchu a llenwi ar safleoedd adeiladu. Yn rhan o waith trin y safle, dylid asesu'r cydbwysedd torri a llenwi o ddeunyddiau sy'n cael eu cloddio er mwyn osgoi creu gwastraff na ellir ei aildddefnyddio yn effeithiol oherwydd diffyg cyfleusterau storio addas. Yn rhan o'r cynllun rheoli deunyddiau naturiol, dylai datblygwyr ddylunio cynigion i sicrhau cydbwysedd o ran cloddwaith sy'n ceisio sicrhau cyn lleied â phosibl o dorri a llenwi neu a all ddarparu ar gyfer adfer tir mewn mannau eraill yn yr ardal.

10.6 Bydd y polisi yn cynorthwyo'r Awdurdod Cynllunio i annog dulliau arloesol o ailgylchu, yn enwedig y rhai sy'n cynnig llawer o fanteision fel lleihau costau ynni ac allyriadau cysylltiedig. Gall hyn gynnwys yr arfer o ailgylchu ar y safle ar safleoedd mwynau ac ailgylchu gwastraff adeiladu a dymchwel ar y cyd â defnyddiau addas eraill, fel mewn iardiau cyflenwyr adeiladwyr.

11.0 Goblygiadau prosiectau mawr

11.1 Mae agregau yn sail i dwf economaidd, gan ddarparu cynhyrchion cysylltiedig ag adeiladu sy'n hanfodol er mwyn creu lleoedd a darparu tai a seilwaith. Pan fydd gwaith adeiladu'n arwain at gynnydd yn y galw, a achosir er enghraifft gan brosiectau seilwaith mawr, rhoddir pwysau ar y diwydiant mwynau i ddarparu'r

deunyddiau angenrheidiol. Mae cyflenwad dibynadwy o fwynau, sy'n gallu bodloni galw ym mhob rhanbarth o Gymru ar yr un pryd, yn hanfodol bwysig. Hefyd, mae'n bosibl y gallai fod angen mwynau o Gymru ar brosiectau mawr yn Lloegr o bryd i'w gilydd. Mae'n bwysig felly bod cynllunio effeithiol yn sicrhau bod stoc dda o gronfeydd a ganiateir ar gael wrth gefn i ategu'r capasiti cynhyrchu presennol ar unrhyw adeg benodol.

11.2 Cyhoeddodd Llywodraeth Cymru ei Fframwaith Datblygu Cenedlaethol – *Dyfodol Cymru: Y Cynllun Cenedlaethol 2040* ym mis Chwefror 2021. Maent yn pwysleisio yn hwn bod fframwaith cydgysylltiedig ar gyfer cloddio mwynau yn angenrheidiol, ar y cyd â thrin a gwaredu gwastraff, yn ogystal â hybu'r economi gylchol. Mae LIC yn credu bod y pynciau hyn yn arbennig o ffafriol i gael eu cynnwys mewn Cynlluniau Datblygu Strategol, ac maent yn ei gwneud yn ofynnol i'r Cynlluniau hyn gael eu cyflwyno ym mhob un o'r tri rhanbarth i fodloni'r gofynion hyn.

12.0 Tywod a graean sy'n deillio o'r môr

12.1 Gan fod tywod a graean sy'n deillio o'r môr yn bwysig o ran cyflenwi deunydd i farchnad y De-orllewin, mae angen rhoi ystyriaeth felly i ddarpariaethau Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (WNMP, 2019). Mae'r ddogfen yn cynnwys Polisiâu Sector ar gyfer agregau morol, ac yn dangos bod disgwyl i agregau o ffynonellau morol barhau i ddominyddu cyflenwadau o dywod a graean yng Nghymru o gymharu â ffynonellau eraill. Mae argaeledd adnoddau, agosrwydd at farchnadoedd a phresenoldeb seilwaith yn awgrymu bod adnoddau tywod morol ym Môr Hafren, Aber Hafren ac oddi ar Ogledd Cymru yn debygol o ddarparu ar gyfer lefel dda o gyflenwad o agregau morol i ateb y galw disgwyliedig dros dymor y Cynllun (paragraff 259). Mae hefyd yn nodi bod ardaloedd o adnodd agregau dichonol posibl wedi cael eu darganfod oddi ar arfordir y Gorllewin a'r Gogledd, gan ychwanegu y gallai'r rhain gynnig cyflenwad am o leiaf 50 mlynedd arall. Fodd bynnag, nid yw hyn yn drech na'r angen i ddod o hyd i ffynonellau newydd o gynhyrchu tywod a graean sy'n deillio o'r tir yng Nghymru hefyd, gan gynnwys yn y De-orllewin.

13.0 Mwynau Ynni

13.1 Mae Llywodraeth Cymru wedi gosod targedau heriol ar gyfer datgarboneiddio a chynhyrchu mwy o ynni adnewyddadwy. Nid yw parhau i gloddio am danwyddau ffosil, gan gynnwys nwy siâl, methan gwely glo a nweiddio glo tanddaearol, yn cyd-fynd â'r targedau hynny. Amcan polisi Llywodraeth Cymru felly yw osgoi parhau i gloddio a defnyddio tanwyddau ffosil. Wrth gynnig cloddio olew a nwy ar y tir, bydd angen darparu tystiolaeth gadarn a chredadwy i'r perwyl bod cynigion yn cydymffurfio â'r hierarchaeth ynni, gan gynnwys sut y maent yn gwneud cyfraniad angenrheidiol at ddatgarboneiddio'r system ynni. O ran y CDLI Diwygiedig, bydd polisiâu mwynau sydd â'r nod o atal a chyfyngu effeithiau amgylcheddol cloddio a sicrhau adferiad yn berthnasol, ac ni fydd unrhyw ofyniad i ddarparu polisi penodol ar

y math hwn o weithgarwch cloddio mwynau, neu i nodi adnoddau glo ar Fap Cynigion y CDLI.

13.2 Dosberthir **cloddio nwy ac olew**, boed hynny drwy ddulliau **confensiynol** neu **anghonfensiynol**, fel datblygiad mwynau ac mae'n rhaid cyflawni gweithgareddau ar y tir o dan drwyddedau olew a nwy perthnasol yn unol â gofynion caniatâd cynllunio. Cyflwynwyd sawl trwydded yng Nghymru ond ni wnaed unrhyw waith cynhyrchu olew a nwy sylweddol. Mae cynigion olew a nwy anghonfensiynol ar gyfer methan gwely glo, nwy siâl a nweiddio glo tanddaearol yn destun Cyfarwyddiadau Hysbysu sy'n ei gwneud yn ofynnol bod pob cynnig datblygu o'r fath yn cael ei gyfeirio i Lywodraeth Cymru i'w ystyried pe bai'r awdurdod cynllunio o'r farn y dylid cymeradwyo'r cais.

13.3 O ran **Glo**, mae'n rhan o bolisi ynni Llywodraethau'r DU a Chymru i gael gwared ar lo o'r broses cynhyrchu ynni, ac yng Nghymru mae targedau uchelgeisiol i gyfyngu allyriadau carbon wedi eu hymgorffori yn Neddf yr Amgylchedd. Mae Polisi Cynllunio Cymru yn datgan na ddylid caniatáu cynigion ar gyfer datblygiadau mwyngloddio brig, mwynglawdd dwfn na gwaredu rwbwl pŵll glo. Os derbynnir cynigion, o dan amgylchiadau cwbl eithriadol, byddai angen iddynt ddangos yn eglur pam mae eu hangen yng nghyd-destun targedau gostyngiadau allyriadau newid hinsawdd ac am resymau diogelwch ynni cenedlaethol.

13.4 O dan amgylchiadau gwbl eithriadol, efallai y bydd rhywfaint o fudd diogelwch cyhoeddus o gloddi glo lle, er enghraifft, mae cloddi glo hanesyddol wedi achosi ansefydlogrwydd tir. Mae ystyriaeth bellach o amodau daear ffisegol ac ansefydlogrwydd tir wedi ei chynnwys ym Mhennod 6 Polisi Cynllunio Cymru ac mae cyngor pellach wedi ei gynnwys yn *MTAN 2 Glo*. Trafodir materion etifeddiaeth mwyngloddio glo isod.

13.5 Mae adnoddau glo cynradd ac eilaidd wedi cael eu diogelu yn y CDLI presennol. Mae Polisi Cynllunio Cymru yn diddymu'r gofyniad hwn. Mae Polisi Cynllunio Cymru yn rhoi'r opsiwn i awdurdodau cynllunio, ac eithrio Parciau Cenedlaethol, ddiogelu adnoddau glo cynradd yn dibynnu ar eu hamgylchiadau unigol. Pe bai hyn yn wir, yna byddai angen iddynt gynnwys polisiâu priodol, gan gynnwys y rhai sy'n ymwneud â chyn-cloddio, yn eu CDLI. Nid yw adnoddau glo cynradd wedi'u diogelu o fewn y CDLI Diwygiedig Adneuol.

14.0 Etifeddiaeth Mwyngloddio Glo

14.1 Gan gymryd *MTAN2: Glo* i ystyriaeth, a pharagraffau 244 i 250 yn benodol, bydd yn rhaid i'r CDLI sicrhau y rhoddwyd ystyriaeth ddigonol i ansefydlogrwydd tir ac ymsuddiant sy'n deillio o weithgarwch cysylltiedig â glo yn y gorffennol. I'r perwyl hwn, mae ansefydlogrwydd tir wedi'i gynnwys mewn sawl adran o'r CDLI Diwygiedig Adneuol.

14.2 Cloddiwyd am lo mewn rhannau o Sir Gaerfyrddin a bydd hyn wedi gadael etifeddiaeth. Er bod y rhan fwyaf o fwyngloddio'r gorffennol yn ddiniwed ei natur yn gyffredinol, gall problemau diogelwch cyhoeddus a sefydlogrwydd gael eu sbarduno

a'u datgelu gan weithgareddau datblygu. Gall problemau gynnwys mynedfeydd pyllau glo a gweithfeydd pwll glo bas yn dymchwel, allyriadau o nwyon pwll glo, achosion o ymlosgi digymell, a dŵr yn gollwng o byllau glo segur.

14.3 Ceir mwy na 3,600 o fynedfeydd pyllau glo a gofnodwyd yn ardal Sir Gaerfyrddin, ac oddeutu 110 o beryglon cysylltiedig â mwyngloddio glo. Efallai y bydd mynedfeydd pyllau glo wedi eu lleoli mewn ardaloedd adeiledig, yn aml o dan adeiladau lle nad yw'r perchnogion a'r meddianwyr yn ymwybodol o'u presenoldeb. Dylai mynedfeydd pyllau glo a materion etifeddiaeth mwyngloddio gael eu hystyried gan yr Awdurdod Cynllunio Lleol i sicrhau na fydd neilltuo safleoedd a pholisïau a rhaglenni eraill yn arwain at beryglon diogelwch cyhoeddus yn y dyfodol.

14.4 Fodd bynnag, nid yw gweithgareddau mwyngloddio blaenorol a pheryglon cysylltiedig yn gyfyngiadau llym ar ddatblygu; yn wir byddai'n well mewn llawer o achosion bod datblygu priodol yn digwydd er mwyn cael gwared ar y peryglon hyn i'r cyhoedd.

14.5 Mae'r Awdurdod Glo wedi darparu mapiau o hen fynedfeydd pyllau glo i'r Awdurdod, gan nodi'r union fannau yn y Sir sy'n debygol o achosi risgiau mwy. Bydd y data hyn yn cynorthwyo'r awdurdod cynllunio lleol yn ei ddyletswyddau rheoli datblygiad o ddydd i ddydd, yn ogystal â darparu tystiolaeth y gellir cyfeirio ati wrth baratoi'r CDLI diwygiedig. Yn wir, cyflwynodd yr Awdurdod Glo sylwadau i Strategaeth a Ffeirir y CDLI diwygiedig lle hysbyswyd ganddo y dylid asesu unrhyw safleoedd sy'n cael eu hystyried ar gyfer eu neilltuo (mewn ardaloedd etifeddiaeth glo) yn erbyn yr wybodaeth hon.

15.0 Crynodeb a Chasgliadau

15.1 Roedd angen ystyried materion amrywiol ar y cyd â'r adolygiad o'r polisïau mwynau a chynigion ar gyfer y CDLI diwygiedig, fel y nodir isod.

15.2 Nodir polisïau mwynau Llywodraeth Cymru ar hyn o bryd ym Mholisi Cynllunio Cymru argraffiad 12 ac mewn cyfres o Nodiadau Cyngor Technegol ar Fwynau. Mae polisïau a chynigion y CDLI Diwygiedig ar fwynau wedi cael eu gosod yn y cyd-destun a ddarperir gan y dogfennau hyn.

15.3 Mae'r CDLI Diwygiedig hefyd yn adlewyrchu dull yr Ail Adolygiad o'r RTS, a gymeradwywyd yn 2020.

15.4 Mae'n ofynnol i Awdurdodau Cynllunio Lleol (ac eithrio mewn Parciau Cenedlaethol) gynnal banciau tir o graig galed fathredig ac o dywod a graean. Ceir craig galed fathredig o'r tir fel rheol. Fodd bynnag, gall tywod a graean ddod o'r tir neu'r môr.

15.5 Cariwyd y dull polisi sylfaenol o ymdrin â mwynau yn y CDLI mabwysiedig presennol ymlaen i'r CDLI diwygiedig ond fe'i diweddarwyd pan fu angen i adlewyrchu diweddariadau cyd-destunol, gan gynnwys y rhai ym Mholisi Cynllunio Cymru a'r rhai a gyflwynwyd trwy'r 2il RTS. Parhawyd â'r mesurau diogelu

adnoddau mwynau presennol, ond ni fydd diogelu adnoddau glo cynradd yn angenrheidiol yng ngoleuni polisi diweddar Llywodraeth Cymru.

15.6 Mae'r CDLI Diwygiedig wedi mabwysiadu dull rhanbarthol o ddarparu craig galed fathredig a thywod a graean i adlewyrchu gofynion RTS2. Ar gyfer tywod a graean, bydd ar hyn angen cytundeb yr holl Awdurdodau Cynllunio Lleol cyfagos (Cyngor Sir Gaerfyrddin, Cyngor Sir Penfro, Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro a Chyngor Sir Ceredigion). I'r perwyl hwn, mae Datganiad o Dir Cyffredin yn y broses o gael ei gynhyrchu. Ar gyfer craig galed fathredig, mae Datganiad o Dir Cyffredin eisoes wedi ei pharatoi a'i gytuno ar gyfer Sir Gaerfyrddin, Castell-nedd Port Talbot ac Abertawe.

15.7 2033 yw dyddiad terfyn CDLI diwygiedig Sir Gaerfyrddin ac felly bydd angen i'r gofyniad banc tir fod yn ddigonol i bara hyd at 2043 ar gyfer craig galed fathredig a hyd at 2040 ar gyfer tywod a graean.

15.8 O ran y dull rhanbarthol o ymdrin â darpariaeth tywod a graean, mae ardaloedd chwilio wedi'u nodi yn Sir Benfro, Ceredigion a Sir Gaerfyrddin; mae'r CDLI Diwygiedig Adneuol Sir Gaerfyrddin yn nodi un ardal o'r fath ar ei Fap Cynigion. Mae'r dull hwn i'w ddefnyddio lle nad oes digon o ddarpariaeth o adnoddau o'r fath o fewn dyraniadau a/neu safleoedd mwynau gweithiol yn y tri awdurdod. Bydd yr ardaloedd chwilio yn ffurfio'r sail i archwilio a chynhyrchu yn y dyfodol er mwyn bodloni'r gofynion isranbarthol ehangach.

15.9 Mae rhai o'r adnoddau tywod a graean yn dod i mewn i Dde-orllewin Cymru o'r môr. Mae safle glanio tywod a graean ym Mhorth Tywyn ac oddi yno mae piblinell yn cludo'r deunydd i gyfleuster cyfagos sy'n eiddo i Llanelli Sand Dredging. Daw'r deunydd o Fôr Hafren. Mae'r safle glanio a'r cyfleuster cyfagos wedi cael eu diogelu yn y CDLI Diwygiedig Adneuol.

15.10 Gan fod tywod a graean sy'n deillio o'r môr yn bwysig o ran cyflenwi deunydd i farchnad De-orllewin Cymru, mae angen rhoi ystyriaeth felly i ddarpariaethau Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (WNMP, 2019).

15.11 Mae angen cyffredinol i fod yn ymwybodol o oblygiadau prosiectau mawr ar draws De a De-orllewin Cymru ar adnoddau mwynau. Mae *Cymru'r Dyfodol: Cynllun Cenedlaethol 2040* (Chwefror 2019) yn nodi prosiectau mawr fel problem i fwynau ac yn ei gwneud yn ofynnol bod awdurdodau cyfansoddol ym mhob rhanbarth yng Nghymru yn sefydlu Cynlluniau Datblygu Strategol i gynnwys mwynau a'r pwnc cysylltiedig o drin a gwaredu gwastraff.

15.12 Ceir gofyniad parhaus i ddiogelu safleoedd chwarel presennol a nodi clustogfeydd priodol o gwmpas y safleoedd chwarel. Diwygiwyd clustogfeydd chwarel ar gyfer y CDLI Diwygiedig Adneuol, pan fo'n ofynnol, i adlewyrchu newidiadau perthnasol ers mabwysiadu'r CDLI presennol.

15.13 Ceir cyflenwadau digonol o graig galed fathredig yn Sir Gaerfyrddin. Er bod gan rai safleoedd ganiatâd cynllunio a fydd yn dod i ben yn ystod cyfnod y Cynllun, bydd y banc tir o ddeunydd wrth gefn yn dal i fod yn ddigonol fel na fydd angen neilltuo unrhyw safleoedd newydd yn y CDLI diwygiedig. Mae polisiâu seiliedig ar

feini prawf wedi'u cynnwys yn y CDLI Diwygiedig Adneuol i ddarparu sail ar gyfer gwerthuso cynigion mwynau posibl ar safleoedd sydd heb eu neilltuo.

15.4 Efallai y bydd Gorchmynion Gwahardd yn briodol yn yr wyth safle mwynau segur. Mae paratoadau ar gyfer cyflwyno Gorchmynion Gwahardd eisoes wedi cychwyn yn 5 o'r safleoedd, a dylent gael eu cyflwyno yn 2022-23. Fodd bynnag, os oes tebygolrwydd y bydd chwarela'n ailgychwyn yn ystod cyfnod y Cynllun ar safle segur, yna gellir mantoli'r cynhyrchiad tebygol o'r safle hwnnw ag unrhyw angen am neilltuo yn y dyfodol.

15.15 Rhoddwyd sylw i safbwynt Llywodraeth Cymru ar hybu egwyddorion yr economi gylchol wrth baratoi'r CDLI Diwygiedig Adneuol ac mae polisi penodol i gefnogi hyn wedi ei gynnwys.

15.16 Bydd y Cyngor yn parhau i ddefnyddio'r mapiau diogelu mwynau BGS 2012 fel sail ar gyfer diogelu'r adnodd mwynau economaidd yn ardal y Cynllun. Fodd bynnag, mae'r gofyniad blaenorol i gynnwys diogelu'r adnodd glo cynradd wedi ei ddileu o ganllawiau cynllunio Cymru erbyn hyn.

Atodiad 1: Safleoedd Mwynau yn Sir Gaerfyrddin

Safleoedd Gweithredol/Anweithredol

Cyfeirnod CDLI	Enw'r Chwarel	Statws y Safle	Mwyn a Gloddiwyd
M1 M2/M3 M4/M5/M6	Alltygarn Garn Bica/Maesdulais Torcoed/Torcoed Fawr/Crwbin	Anweithredol Gweithredol Gweithredol	Tywodfaen Silica Calchfaen Calchfaen
M7	Blaenyfan	Anweithredol	Calchfaen
M8 M9	Pennant Coygen	Gweithredol Gweithredol	Tywodfaen Calchfaen
M10	Garn Wen	Gweithredol	Creigiau Igneaidd
M11	Dinas	Anweithredol	Tywodfaen
M12	Fferm Llwynjack	Gweithredol	Basle afon/ Tywod a Graean
M13	Safle Glo Brig Glan Lash Glan Lash	Anweithredol	Glo Brig
M14	Foelfach	Gweithredol	Tywodfaen
M15	Llanelli Sand Dredging Ltd ¹	Gweithredol	Tywod y Môr

Safleoedd Segur

Cyfeirnod CDLI	Enw'r Chwarel	Statws y Safle	Mwyn a Gloddiwyd
M16 M17	Pwllymarch Llwynyfran	Segur Segur	Calchfaen Calchfaen
M18 M19 M20 M21	Tŷ'r Garn Garn Limestone Hill Pen-y-banc	Segur Segur Segur Segur	Calchfaen Tywodfaen Calchfaen Calchfaen
M22 M23	Cynghordy Glantowy	Segur Segur	Tywodfaen Tywod a Graean

¹Nid yw'r gweithrediadau'n cynnwys cloddio am fwynau ac felly nid oes angen clustogfa o amgylch y safle. Mae'r safle glanio morol a leolir tua 800m i'r dwyrain o safle Llanelli Sand Dredging hefyd wedi ei ddiogelu oherwydd ei bwysigrwydd o ran glanio tywod y môr.