

# **Ceredigion**

**Cynllun Datblygu Lleol  
2007 - 2022**

**Cadwraeth Natur a Phaneli Solar  
Ffotofoltaig (PV)**

**Taflen Gymorth**

**Cynhyrchwyd gyda chydysniad a chymeradwyaeth Cyfoeth  
Naturiol Cymru (CNC) Gorffennaf 2015**







## Cynnwys

|   |    |
|---|----|
| 1. Cyflwyniad                                   | 1  |
| 2. Gofynion Arolwg                              | 4  |
| 3. Osgoi, Lliniaru, Gwneud lawn a Gwelliannau   | 8  |
| 4. Manylion Cyswllt                             | 10 |
| 5. Dogfennau, dolenni a chyfeiriadau defnyddiol | 11 |



## 1. Cyflwyniad

1.1.1 **Nod y daflen gymorth hon yw adeiladu ar y cyfarwyddyd a geir yn y Canllawiau Cynllunio Atodol (CCA) Cadwraeth Natur, er mwyn egluro pa wybodaeth sydd angen ei chyflwyno gyda chais am osod paneli solar ffotofoltaig (PV), mewn perthynas â chadwraeth natur. Mae'n cynnwys canllawiau bras ar y gofynion arolwg, fodd bynnag, cynghorir datblygwyr i siarad â'r Awdurdod Cynllunio Lleol (ACLI) cyn cyflwyno'r cais i gael cyngor penodol ymlaen llaw.**

1.1.2 Mae'r cyfarwyddyd yn galluogi datblygwyr i gydymffurfio â dull rhagweithiol y Cyngor o sicrhau amgylchedd naturiol o ansawdd uchel, ac i gwrdd â dyletswyddau statudol a chyfrifoldebau cymdeithasol, tra'n mabwysiadu agwedd bositif tuag at ynni adnewyddadwy. Bydd yn cynnig arweiniad ar gwrdd yn arbennig â pholisi DM14 y CDLI: Cadwraeth Natur a Chysylltedd Ecolegol a DM15: Cadw Bioamrywiaeth Leol, yn ogystal ag elfennau o DM06: Dylunio a Chreu Lle o Ansawdd Uchel; DM20: Gwarchod Coed, Gwrychoedd a Choetiroedd a DM22: Gwarchod a Gwella'r Amgylchedd yn Gyffredinol.

1.1.3 **Negeseuon allweddol y cyfarwyddyd a geir yn y Daflen Gymorth hon a'r CCA Cadwraeth Natur (gweler y Canllawiau Cynllunio Atodol Cadwraeth Natur am fwy o wybodaeth).**

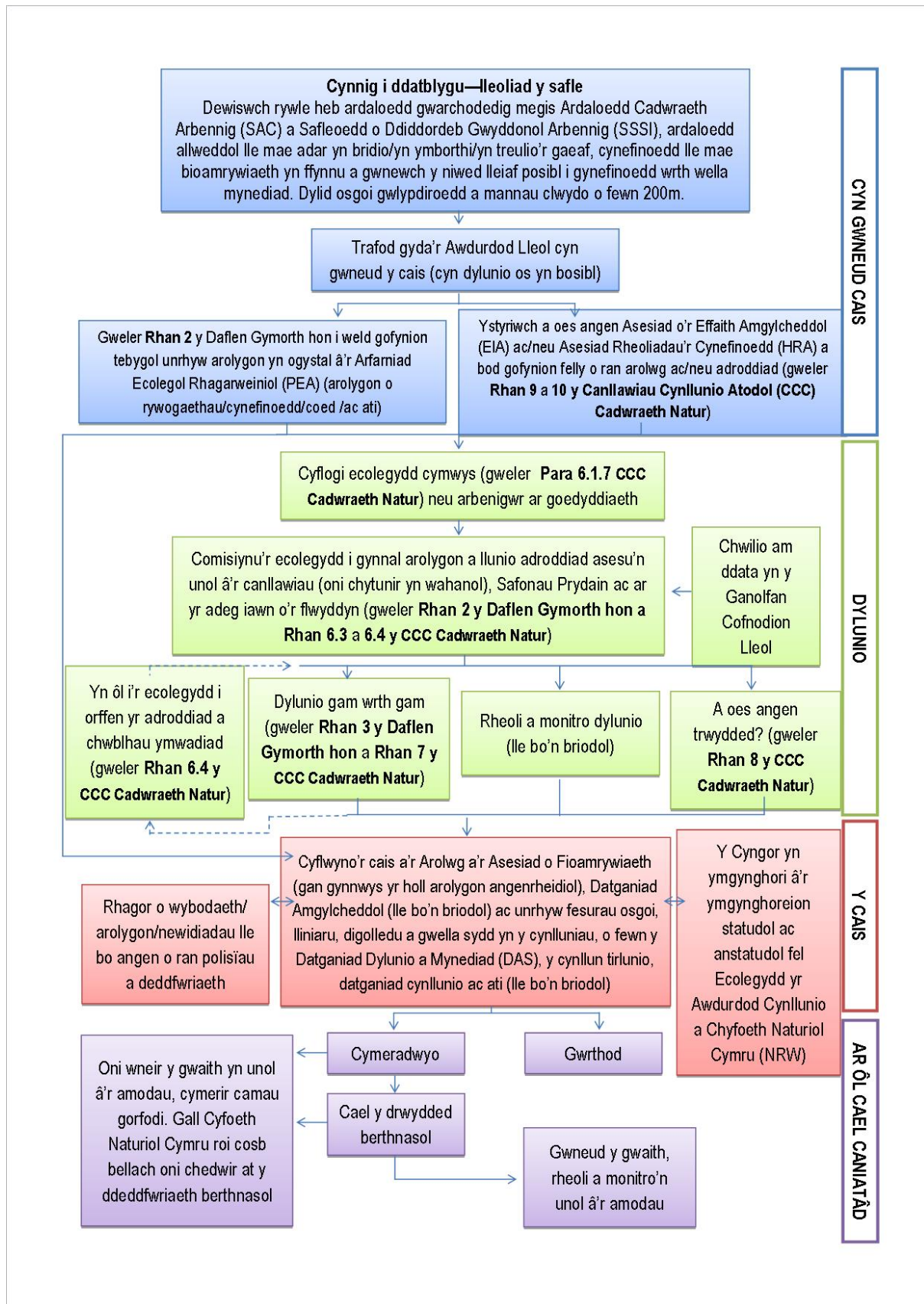
- Bydd gofyn i'r sawl sy'n gwneud cais am osod paneli solar PV i gyflwyno adroddiad arolwg ecolegol. Bydd lefel yr arolwg angenrheidiol yn dibynnu ar natur a maint y datblygiad, a sensitifwydd y cynefin a'r rhywogaethau cyfagos.
- Mae cyngor ar gael cyn gwneud cais gan yr ACLI, gan gynnwys Ecolegydd yr ACLI os gwneir cais (codir tâl bychan o bosib) i drafod yr arolygon angenrheidiol a ph'un ai ydy'r mesurau lliniaru a'r cynlluniau a awgrymir yn addas.
- Dylid cynnal yr arolygon ar ddechrau'r broses i hwyluso'r gwaith dylunio, yn hytrach na cheisio sicrhau bod y canlyniadau'n cyd-fynd â'r cynllun fel y mae.
- Mae yna rai arolygon a mesurau lliniaru y gellir eu cynnal yn ystod adegau arbennig o'r tymor yn unig, ac felly mae angen ystyried hyn wrth amseru'r cais a'r gwaith o adeiladu'r datblygiad.
- Dylai'r adroddiadau gynnwys canlyniadau'r arolwg **YN OGYSTAL AG** asesiad o effaith y datblygiad ar y rhywogaethau/cynefinoedd/safleoedd, argymhellion o ran mesurau lliniaru ac ati
- Rhaid cynnwys y camau gweithredu a'r mesurau lliniaru a argymhellir yn yr adroddiadau a'r cyngor hwn yn y cynlluniau arfaethedig pan fyddant yn ymwneud â chynllun y datblygiad, y

dyluniad ac ati, oni bai bod y Swyddog Cynllunio wedi cytuno nad yw hynny'n angenrheidiol. Bydd argymhellion eraill (megis trwyddedau ar gyfer rhywogaethau a warchodir, cytundebau rheoli ac ati) yn dod dan yr amodau/cynghorion cynllunio, yn dibynnu ar y cyd-destun. Mewn rhai achosion, gall fod angen cytundebau Adran 106 pan nad yw'r amodau'n addas. Yn dibynnu ar y safle a'i nodweddion, gall fod angen cyfraniad ariannol ar gyfer hyn.

- Mae gofyn cynnal arolygon, asesiadau ac adroddiadau yn unol â Safonau Bioamrywiaeth Prydain: Cod Ymarfer Cynllunio a Datblygu (BS42020:2013) a chanllawiau perthnasol (oni bai bod yna wyriadau y gellir eu cyfiawnhau) a chan ecolegydd gwybodus a phrofiadol sydd â chymwysterau addas.



**Ffigur 1.** Amlinelliad o'r broses gynllunio mewn perthynas â chadwraeth natur a datblygiad paneli solar PV.



## 2. Gofynion Arolwg

2.1.1 Bydd gofyn i bob cynllun paneli solar PV i gwrdd â pholisïau Cenedlaethol (polisïau perthnasol o fewn Polisi Cynllunio Cymru (PCC) a Nodiadau Cyngor Technegol (TAN) 5 a TAN 8); polisïau Lleol (Polisïau Cynllun Datblygu Lleol (CDLI) Ceredigion Polisïau DM14 a DM15) a Safonau Prydain ar gyfer Bioamrywiaeth: Cod Ymarfer Cynllunio a Datblygu (BS42020:2013). Mae'n ofynnol hefyd bod y Cyngor yn cwrdd â'i ddyletswyddau dan Reoliadau Gwarchod Cynefinoedd a Rhywogaethau 2010 (fel y'u diwygiwyd (Rheoliad 9(5)) ac Adran 40 o Ddeddf yr Amgylchedd Naturiol a Chymunedau Gwledig 2006.

2.1.2 Er mwyn i'r Cyngor allu penderfynu a ydy'r cais yn cydymffurfio â'r polisïau hyn, ac i sicrhau bod y Cyngor yn cwrdd â'i ddyletswyddau, bydd gofyn cynnal Gwerthusiad Ecolegol Rhagarweiniol (PEA) o'r safle a'r ardal gyfagos i gefnogi unrhyw gais am gynllun arfaethedig i osod paneli solar, waeth beth yw maint neu'u nifer. Gall fod angen cynnal arolygon pellach, yn dibynnu ar natur, graddfa a lleoliad y paneli a sensitifwydd yr amgylchedd lleol.

2.1.3 Pan fydd y paneli solar PV yn cael eu gosod ar ben to, gall fod angen cynnal arolygon ystlumod ac adar sy'n magu.

2.1.4 Mae'n ofynnol bod pob arolwg yn cael ei gynnal gan ecolegydd sydd â chymwysterau a phrofiad addas, yn ystod y tymor priodol ac yn unol â safonau a methodoleg arolygon priodol. Mae'r Canllawiau Cynllunio Atodol (CCA) Cadwraeth Natur (sydd ar gael ar wefan Cyngor Sir Ceredigion [www.ceredigion.gov.uk](http://www.ceredigion.gov.uk)) yn darparu gwybodaeth bellach am y gofynion arolwg ac amseriad arolygon yn gyffredinol.

## 2.2 Gwerthusiad Ecolegol Rhagarweiniol

2.2.1 Bydd gofyn cynnal astudiaeth ddesg ac arolwg maes i bennu'r tebygolrwydd o unrhyw effaith bosib ar fioamrywiaeth. Rhaid i'r rhain gynnwys safle'r paneli ac unrhyw weithfeydd sy'n gysylltiedig â'r datblygiad megis mynedfeydd, gwella mynedfeydd, gosod ceblau, padiau craen ac ati. Mae'r rhestr ganlynol yn darparu arweiniad ar yr agweddau y dylid eu cynnwys yn y gwerthusiad ecolegol rhagarweiniol (PEA). Ceir canllawiau cyffredinol ar gynnal gwerthusiad ar wefan Sefydliad Siartredig Ecoleg a Rheolaeth Amgylcheddol (CIEEM)<sup>1</sup>. Rhestrir y gofynion mwy penodol isod.

## 2.3 Astudiaeth Ddesg

2.3.1 Mae gofyn cael yr wybodaeth ddesg ganlynol er mwyn gallu cynnal asesiad desg o'r effeithiau posib.

---

<sup>1</sup> <http://www.cieem.net/guidance-on-preliminary-ecological-appraisal-gpea->

## Gofynion Astudiaeth Ddesg

Safleoedd dynodedig statudol ac anstatudol o fewn 2km o'r datblygiad arfaethedig

Rhestru unrhyw rywogaethau dan Adran 42 o Amgylcheddau Naturiol a Chymunedau Gwledig (NERC) 2006 ac yn y Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth (BAP) Lleol perthnasol (cofnodion rhywogaethau a warchodir a rhywogaethau nodedig) (gan gynnwys rhai â blaenoriaeth)) o fewn 2km. Hefyd rhestru statws gwybyddus presennol y rhywogaeth os yw'n hysbys. \*

Asesiad o luniau o'r awyr i bennu nodweddion ar raddfa'r dirwedd ar gyfer ystlumod ac adar, i'w cysylltu â chynefinoedd ar, ar oddi ar y safle. Ffafrir data graffigol wedi'i arddangos fel set o fapiau yn hytrach na data tablog.

Lleoliad nodweddion dŵr o fewn 200m

Cynlluniau paneli solar PV o fewn 2km sydd wedi cael caniatâd neu sydd ar gael i'r cyhoedd o fewn y system gynllunio

\* Rhaid cael y rhain o'r Ganolfan Cofnodion Lleol (Canolfan Gwybodaeth am Fioamrywiaeth Gorllewin Cymru) a ffynonellau eraill ychwanegol perthnasol megis cofnodwyr sirol, CNC ac ati. Codir tâl am y rhain o bosib.

### 2.4 Arolwg Maes

2.4.1 Dylid cynnal Arolwg Cynefin Cam 1 Estynedig a'i gwblhau'n unol â'r *Llawlyfr Arolygon Cynefin Cam 1 - Techneg archwiliad amgylcheddol* (JNCC, 2010) (gweler hefyd ganllawiau Gwerthusiad Ecolegol Rhagarweiniol y CIEEM) (troednodyn 1 uchod) a dylid paratoi adroddiad i gyd-fynd â'r astudiaeth ddesg o safle'r paneli solar PV yn ogystal â chlustogfa 250m, a'r ardaloedd eraill megis paneli, ceblau, tŷ tyrbîn, traciau mynediad (gan gynnwys mynedfeydd) ac ati, yn ogystal â chlustogfa 100m.

2.4.2 Dylid ymestyn hwn i gynnwys:

### Gofynion Arolwg Maes

Gwerth y cynefin a'r cynefin cyfagos, gan gynnwys unrhyw ardaloedd a effeithir gan y paneli, ceblau, tŷ tyrbîn, traciau mynediad (gan gynnwys mynedfeydd)

Gwerth gwrychoedd fel y'u diffinnir dan Reoliadau Gwrychoedd 1997, nid Cam 1 yn unig

Arwyddion o ddefnydd gan rywogaethau a warchodir a rhywogaethau â blaenoriaeth e.e. moch daear, dyfrgwn ac ati

Cofnodion achlysurol gan gynnwys adar magu, adar sy'n chwilota am fwyd yn y

gaeaf, ymlusgiaid ac ati

Nodiadau targed a nodiadau cyffredinol ynghylch cynefinoedd posib ar gyfer rhywogaethau a warchodir a rhywogaethau â blaenoriaeth

Dylai'r holl adeiladau, coed neu nodweddion o fewn 200m o'r datblygiad paneli solar PV arfaethedig gael eu hasesu'n allanol, ac, os yn bosib, yn fewnol ar gyfer ystlumod all fod yn clwydo yno, yn unol â Chanllawiau Ymddiriedolaeth Cadwraeth Ystlumod 2012 a Mitchel-Jones 2004, gan gynnwys tir nad yw'n berchen i'r ymgeisydd. Dylid cynnwys hefyd unrhyw draciau mynediad lle gall fod angen tocio neu gwmpo coed.

Dylid cynnal arolwg o unrhyw goed addas am arwyddion o ddefnydd gan farcud coch sy'n magu cywion (gweddillion bwydo, nythod ac ati) o fewn 600m, yn unol â chanllawiau'r RSPB (Coedwigoedd ac Adar) (RSPB a'r Awdurdod Coedwigaeth, 1997)), gan gynnwys tir nad yw'n berchen i'r ymgeisydd/perchennog tir.

## 2.5 Adroddiad

2.5.1 Dylai'r adroddiad gynnwys canlyniadau'r uchod, ynghyd ag **asesiad o'r effeithiau**, gan gynnwys argymhellion am arolygon pellach, a'r effaith gronnus ochr yn ochr â chynlluniau paneli solar PV a phrosiectau eraill sy'n cael effaith debyg.

2.5.2 Dylai hyn gynnwys asesiad o'r effeithiau yn ystod, ac ar ôl y gwaith adeiladu, gan gynnwys (ond heb fod yn gyfyngedig i):

- Yr effeithiau ar safleoedd a warchodir neu'u nodweddion
  - E.e. llygredd, colli cynefin, effaith ar rywogaethau mudol (yn arbennig adar, mamaliaid, ystlumod ac anifeiliaid di-asgwrn-cefn)
- Colli cynefin
  - E.e. adar/ystlumod yn sgil aflonyddu ar eu cynefin, dinistrio setiau moch daear, colli mannau torheulo/gaeafgysgu ar gyfer ymlusgiaid, ardaloedd bwydo ar gyfer amffibiaid, clwydi ystlumod, mannau bridio adar, ac ati, safleoedd anifeiliaid di-asgwrn-cefn, colli cynefinoedd BAP, llygru/difrodi cynefinoedd yn ystod y gwaith adeiladu
- Aflonyddu
  - E.e. ar ystlumod/adar yn eu cynefin, adar magu yn ystod y tymor nythu, moch daear, llygod y dŵr, dyfrgwn sy'n magu
- Dadleoli
  - E.e. adar o safleoedd magu/bwydo
- Marwolaeth rhywogaethau unigol
  - E.e. ystlumod yn ceisio 'yfed' o'r paneli, lladd/anafu ymlusgiaid, lladd/anafu moch daear
- Effeithiau cronrus
  - Pob un o'r uchod

## **2.6 Arolygon pellach**

- 2.6.1 Yn dibynnu ar ganlyniadau'r uchod, gall fod angen cynnal arolygon pellach. Bydd angen cynnal y rhain yn unol â chanllawiau a gyhoeddwyd, a bydd gofyn cyfiawnhau unrhyw wyriadau. Argymhellir bod y gofynion arolwg yn cael eu trafod a'u cytuno ymlaen llaw gyda'r ACLI/CNC i osgoi oedi'n nes ymlaen.

### 3. Osgoi, Lliniaru, Gwneud iawn a Gwelliannau

3.1.1 Mae'r wybodaeth ganlynol yn manylu ar y ffordd y gallwch osgoi effeithio ar fywyd gwyllt, lliniaru a lleihau'r effeithiau a gwneud iawn am unrhyw effeithiau na ellir eu lliniaru'n unol â TAN 5 a Pholisi DM15 y CDLI: Cadw Bioamrywiaeth Leol. Rhestrir rhai awgrymiadau am welliannau isod hefyd, ond bydd y rhain yn safle-benodol ar y cyfan a dylent gael eu hargymell gan yr ymgynghorydd ecolegol.

### 3.2 Osgoi a lliniaru

3.2.1 Wrth gynllunio lleoliad a gwaith adeiladu'r paneli solar PV, er mwyn ceisio lleihau'r perygl i fywyd gwyllt o'r cynllun, dylid ymgorffori'r canlynol. Gall hyn leihau maint y lliniaru a lefel yr ymdrech arolwg angenrheidiol, ac mewn rhai achosion, y gwrthwynebiad i'r cynllun ar sail ecolegol. Gellir pennu'r rhan fwyaf o'r elfennau hyn o'r Gwerthusiad Ecolegol Rhagarweiniol.

- **Dylid gosod paneli solar PV mewn caeau sydd wedi'u gwella a dylai unrhyw geblau, traciau mynediad neu ofynion eraill sy'n gysylltiedig â'r paneli, gan gynnwys mynedfeydd oddi ar y safle, osgoi cael gwared â choed, gwrychoedd, glaswelltir corsiog, coetir neu unrhyw gynefin arall sy'n bwysig o ran bioamrywiaeth.** Pan nad ydynt, gall fod angen arolygon pellach, gan gynnwys arolygon cynefin Cam II, anifeiliaid di-asgwrn-cefn, adar, ystlumod, ymlusgiaid ac ati, yn dibynnu ar faint ac ansawdd y cynefin a effeithir.
- **Dylid osgoi gosod y paneli ar dir gwlyb, waeth beth yw ei werth ecolegol,** yn enwedig ar lechwedd sy'n mynd i lawr at gwrs dŵr. Gall adeiladu fferm solar ar dir gwlyb arwain at erydiad a gwaddodiad ffo sy'n effeithio ar gyrsiau dŵr.
- **Dylid darparu clustogfeydd addas (o leiaf 10m neu ardaloedd amddiffyn gwreiddiau coed, pa bynnag un sydd fwyaf)** rhwng unrhyw nodwedd gynefin a warchodir â'r paneli, trac mynediad, tŷ tyrbîn. Ar gyfer coed, dylid cadw at Safonau Prydain ar Gyfer Coed mewn Perthynas â Chynllunio, Dymchwel ac Adeiladu (BS5827:2012).
- **Ni ddylid gosod paneli mewn ardaloedd cysgodi a fyddai'n golygu colli coed neu'u tocio'n llym.**
- **Dylid osgoi cloddio o fewn 30m o set sy'n cael ei ddefnyddio gan foch daear.** Pan fydd o fewn 30m, bydd gofyn cytuno ar fesurau lliniaru priodol. Mwyaf tebyg y bydd angen trwydded moch daear.
- **Dylid rhoi gorchudd dros ben unrhyw gloddfeydd yn ystod y nos i ddarparu dihangfa** e.e. gosod astell yn y gloddfa er mwyn i unrhyw anifeiliaid allu dianc.
- **Dylid osgoi adeiladu pan fydd yr ysgyfarnog frown yn magu** (a bennir gan yr arolwg cyn adeiladu).
- **Dylid adeiladu'r paneli solar PV y tu allan i dymor magu'r adar.** Mae hyn yn arfer da'n gyffredinol ond gall fod yn ofyniad os oes yna adar sy'n sensitif i aflonyddwch yn sgil adeiladu o fewn 1km. Bydd hyn fel arfer o Fawrth i Awst yn gynwysedig, ond gall fod o Chwefror i Fehefin yn gynwysedig ar gyfer y barcud coch.

### **3.3 Gwneud iawn**

3.3.1 Gyda pheth cynefin a effeithir, gall fod modd ei ail-greu neu ymgorffori mesurau gwneud iawn eraill. Er enghraifft, pan fo angen cael gwared â gwrychoedd er mwyn cael mynediad, gall fod modd eu hail-blannu mewn man arall neu lenwi bylchau mewn gwrychoedd sy'n bodoli eisoes.

### **3.4 Gwelliannau**

3.4.1 Bydd gofyn cyflwyno gwelliannau ecolegol gyda phob cais am baneli solar PV yn unol â pholisïau DM06 a DM15 y CDLI, yn ogystal â TAN 5. Bydd y gwelliannau mwyaf priodol yn dibynnu ar y safle ond gallant gynnwys plannu coed/gwrychoedd ychwanegol, cyfundrefnau rheoli amgen ar gyfer nodweddion tir/ffiniau, blychau ystlumod/adar ac ati.

### **3.5 Monitro**

3.5.1 Pan fo'n briodol, gall yr ACLI ofyn bod y datblygiad yn cael ei fonitro. Gall hyn, er enghraifft, gynnwys monitro poblogaethau rhywogaethau neu ansawdd y llystyfiant. Mewn rhai achosion gall fod yn fwy priodol i ychwanegu amod sy'n gofyn am ganiatáu mynediad i'r safle ar gyfer yr ACLI neu berson a benodir gan yr ACLI at ddibenion monitro. Bydd y gofynion yn rhai safle-benodol.

#### 4. Manylion Cyswllt

##### **Awdurdod Lleol**

Cysylltwch ag Ecolegydd cynllunio'r ALI ar [ecology@ceredigion.gov.uk](mailto:ecology@ceredigion.gov.uk) neu ffoniwch 01545 572147.

##### **Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC)**

Cysylltwch â CNC ar [enquiries@naturalresourceswales.gov.uk](mailto:enquiries@naturalresourceswales.gov.uk), ffoniwch 0300 065 3000 neu ewch i'w gwefan <http://naturalresourceswales.gov.uk>.

##### **Ymddiriedolaethau Bywyd Gwyllt**

Ymddiriedolaeth Bywyd Gwyllt De a Gorllewin Cymru  
Ffoniwch 01656 724100 neu ewch i'w gwefan  
<http://www.welshwildlife.org/contact-us/>.

##### **Canolfan Cofnodion Lleol**

Canolfan Gwybodaeth am Fioamrywiaeth Gorllewin Cymru  
Ffoniwch 01994 241468 neu ewch i'w gwefan <http://www.wwbic.org.uk>



## 5. Dogfennau, dolenni a chyfeiriadau defnyddiol

Canllawiau Arfer Da Arolygon Ystlumod (2012) – Ymddiriedolaeth Cadwraeth Ystlumod

BSI (2013) Safonau Prydeinig ar Fioamrywiaeth: Cod Ymarfer ar gyfer Cynllunio a Datblygu (BS42020:2013)

Cyngor Sir Ceredigion (2015) *Cynllun Datblygu Lleol - Canllawiau Cynllunio Atodol Ynni*

Cyngor Sir Ceredigion (2015) *Cynllun Datblygu Lleol - Canllawiau Cynllunio Atodol Cadwraeth Natur*

CIEEM (2013) Canllawiau Gwerthusiad Ecolegol Rhagarweiniol [Ar gael ar-lein] [http://www.cieem.net/data/files/Resource\\_Library/Technical\\_Guidance\\_Series/GPEA/GPEA\\_April\\_2013.pdf](http://www.cieem.net/data/files/Resource_Library/Technical_Guidance_Series/GPEA/GPEA_April_2013.pdf)

Rheoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau (2010)

Rheoliadau Gwrychoedd 1997

Cyd-bwyllgor Cadwraeth Natur (JNCC). (n.d.). Adalwyd o wefan JNCC: <http://jncc.defra.gov.uk/>

Mitchel-Jones, A. and McLeish, A. (2004) *Bat Workers Manual*. [Ar gael ar-lein] <http://jncc.defra.gov.uk/page-2861>

Natural England (2011) *Solar parks: maximising environmental benefits* [Ar gael ar-lein] <http://publications.naturalengland.org.uk/publication/32027>

Deddf Amgylcheddau Naturiol a Chymunedau Gwledig (2006))

Deddf Gwarchod Moch Daear (1992)

Llywodraeth Cynulliad Cymru. (2005). *Polisi Cynllunio Cymru: Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 8: Ynni Adnewyddadwy*.

Llywodraeth Cynulliad Cymru. (2009). *Polisi Cynllunio Cymru: Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 5: Cadwraeth Natur*.

Llywodraeth Cynulliad Cymru. (2010). *Polisi Cynllunio Cymru*.

Canolfan Gwybodaeth am Fioamrywiaeth Gorllewin Cymru (WWBIC) <http://www.wwbic.org.uk/>

Deddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad. (1981). (*diwygiedig*).