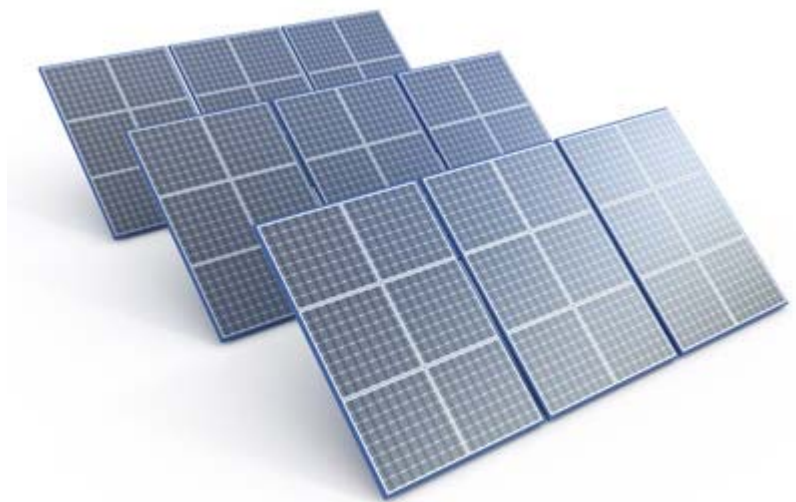


Cyngor Sir Ddinbych

CANLLAW CYNLLUNIO ATODOL YNNI ADNEWYDDADWY

Ebrill 2016



Cyngor Sir Ddinbych
Cynllunio Strategol a Thai
Ebrill 2016

Cyngor Sir Ddinbych

Canllawiau Cynllunio Atodol: Ynni Adnewyddadwy

Ebrill 2016

1.	Cyflwyniad	4
2.	Statws a chyfnodau	4
3.	Cefndir	4
4.	Astudiaeth dechnegol	5

RHAN 1

5.	Y Cyd-Destun o Ran Polisiâu Cynllunio	
5.1	Polisi Cynllunio Cenedlaethol	6
5.1.9	Ynni gwynt ar y tir yng Nghymru	7
5.1.12	Gwarchod Tirwedd yng Nghymru	9
5.1.17	Y Tir Amaethyddol Gorau a Mwyaf Amldeffnydd	9
5.1.20	Buddion Microgynhyrchu	10
5.2	Polisiâu'r Cynllun Datblygu Lleol	11
5.2.1	VOE 9: Ynni gwynt ar y tir	11
5.2.2	VOE 10: Technolegau ynni adnewyddadwy	11
6.	Arweiniad Cyffredinol - yn berthnasol i'r holl dechnolegau	
6.1	Hawliau Datblygu a Ganiateir	12
6.2	Ystyriaethau yr Economi Wledig	12
6.3	Dogfennau Amgylcheddol Atebol i gyd fynd â chais cynllunio	13
6.3.1	Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd	13
6.3.10	Gwerthusiad Rheoliadau Cynefinoedd	15
6.4	Cysylltu â'r Grid	16
6.5	Buddion egni / cymuned	17
6.6	Cytundebau Cyfreithiol	17
6.7	Datgomisiynnu	18

RHAN 2

7.	Ystyriaethau cynllunio sy'n ymwneud ag Ynni Gwynt ar y Tir	19
7.1	Effaith ar y dirwedd ac effaith weledol	19
7.2	Asesiad o Sensitifrwydd a Chynhwysedd y Dirwedd	23
7.3	Dylunio mewn tirweddau lle mae nifer o ffermydd gwynt	24
7.4	Amwynder gweledol preswyl	25
7.5	Ecoleg	23
7.6	Datganiad o Brif Egwyddorion Cynllunio Clocaenog	24
7.7	Yr Amgylchedd Hanesyddol	25
7.8	Sŵn	25
7.9	Hedfan, Cyfathrebu / Offer Darlledu	27
7.10	Traffig a chludiant	30
7.11	Hamdden a mynediad	31
7.12	Hydroleg a daeareg	26

7.13	Cysgodion symudol	32
7.14	Diogelwch	32
8.	Ystyriaethau cynllunio o ran Ynni'r Haul	
8.1	Trosolwg o'r Cyd-destun a'r Dechnoleg	34
8.2	Effaith ar y dirwedd ac effaith weledol	35
8.3	Rheoli tirlun	36
8.4	Sŵn	37
8.5	Ecoleg	37
8.6	Yr Amgylchedd Hanesyddol	38
8.7	Hedfan	38
8.8	Diogelwch y safle, diogelwch personol a goleuadau	39
8.9	Adlewyrchiad a llacharedd	39
9.	Technolegau Ynni Adnewyddadwy Eraill	
9.1	Cyflwyniad	40
10.	Adnoddau	42
11.	Rhestr Termau	45

Atodiadau

Atodiad 1 – Polisiâu Cynllun Datblygu Lleol Sir Ddinbych (VOE 9 a VOE 10)

Atodiad 2 – Canllaw Datblygu a Ganiateir

Atodiad 3 – Asesiad o Sensitifrwydd a Chynhwysedd Tirwedd Conwy a Sir Ddinbych (Crynodeb Effeithiol)

Atodiad 4 – Coedwig Clocaenog – Asesu Effaith Sŵn Cronnol

Atodiad 5 – Gillespies LLP (2015) Canllawiau Cynllunio ar gyfer Datblygu Tyrbin Gwynt ar Raddfa Llai : Gofynion Asesiad o Effaith ar Dirwedd ac Effaith Weledol

1. CYFLWYNIAD

- 1.1 Mae'r canllawiau hyn yn rhan o gyfres o Ganllawiau Cynllunio Atodol sy'n amlygu polisïau'r cynllun datblygu mewn fformat clir a chryno gyda'r nod o wella proses, dyluniad ac ansawdd datblygiadau newydd. Bwriad y canllawiau hyn yw cynnig canllawiau bras a fydd o gymorth i aelodau o'r cyhoedd, i Aelodau'r Cyngor ac i swyddogion mewn trafodaethau cyn cyflwyno ceisiadau cynllunio a bod o gymorth i swyddogion ac Aelodau wrth benderfynu ynglŷn â cheisiadau cynllunio.

2. STATWS A CHYFNODAU PARATOI

- 2.1 Nid yw Canllawiau Cynllunio Atodol y Cyngor yn rhan o'r cynllun datblygu mabwysiedig. Mae Llywodraeth Cymru wedi cadarnhau, yn dilyn ymgynghoriad cyhoeddus a chael cymeradwyaeth ddilynol yr Awdurdod Cynllunio Lleol, y gellir trin Canllawiau Cynllunio Atodol fel ystyriaeth gynllunio berthnasol pan fo Awdurdodau Cynllunio Lleol, Arolygwyr Cynllunio a Llywodraeth Cymru yn penderfynu ynglŷn â cheisiadau cynllunio ac apeliadau. Mabwysiadwyd y Canllawiau Cynllunio Atodol hyn yn ffurfiol gan Bwyllgor Cynllunio Cyngor Sir Ddinbych ar **XXXX**
- 2.2 Paratowyd y Canllawiau Cynllunio Atodol hyn yn unol â'r canllawiau a geir ym Mholisi Cynllunio Cymru Argraffiad 8 (2016); Cynlluniau Datblygu Lleol Cymru (Rhagfyr 2005); Nodyn Cyngor Technegol 8 – Ynni Adnewyddadwy (Gorffennaf 2005); a Chyfarwyddyd Ymarfer Llywodraeth Cymru – Goblygiadau Cynllunio Datblygiadau Ynni Adnewyddadwy a Charbon Isel. Mae'r Canllawiau Cynllunio Atodol hyn yn cyflwyno polisïau cenedlaethol a lleol sy'n ymwneud â gosod technolegau ynni adnewyddadwy (gwynt, dŵr, haul, ynni geothermol a deunydd planhigion (biomas)) ac yn arbennig ynni gwynt ar y tir. Mae polisïau Cynllun Datblygu Lleol Sir Ddinbych VOE 9 ('Ynni Gwynt ar y Tir') a VOE 10 ('Technolegau Ynni Adnewyddadwy') yn bolisïau lleol perthnasol.

3. CEFNDIR

- 3.1 Amcan trosfwaol y Canllawiau Cynllunio Atodol: Ynni Adnewyddadwy, yw mynni ystyriaeth o Bolisïau VOE 9 a VOE 10 Cynllun Datblygu Lleol Sir Ddinbych (2006-2021) sy'n amlinellu'r prif amcanion ar gyfer asesu datblygiadau ynni adnewyddadwy o dan 50 megawat.
- 3.2 Mae'r Cyngor yn cefnogi mabwysiadu technolegau ynni adnewyddadwy er mwyn mynd i'r afael ag effeithiau newid hinsawdd. Mae gan dechnolegau ynni adnewyddadwy rôl bwysig i'w chwarae, gan fanteisio ar yr adnoddau naturiol yng Nghymru. Fodd bynnag, mae'n rhaid cydbwysu cefnogaeth i ynni adnewyddadwy ag ymrwymadau a dyheadau i warchod a gwella treftadaeth naturiol, gan gynnwys ansawdd ac amrywiaeth yn Sir Ddinbych. Diben y

canllawiau hyn yw bod o gymorth i gyfeirio technolegau ynni adnewyddadwy i'r tirweddau hynny sydd orau ar eu cyfer ac i gynghori ynglŷn â lefel yr wybodaeth sy'n ofynnol i gyd-fynd â chais cynllunio fel y gall y Cyngor wneud penderfyniad yn ei gylch.

- 3.3 Dylid darllen y ddogfen yma ar y cyd â chyhoeddiad Llywodraeth Cymru (yn benodol): Goblygiadau Cynllunio Datblygiadau Ynni Adnewyddadwy a Charbon Isel.
- 3.4 Yn ychwanegol, mae egwyddorion dylunio da ar gyfer ffermydd gwynt bellach yn cael eu sefydlu ar ôl mwy na degawd o ddatblygu ffermydd gwynt yng Nghymru ac wedi i nifer o ffermydd gwynt canolig a mawr gael eu hadeiladu a'u gweithredu. Mae dyluniad yn ystyriaeth berthnasol yn y broses gynllunio, ac mae'r Cyngor yn credu bod lleoli a dylunio tyrbinau sengl a ffermydd gwynt yn dda yn bwysig i bawb dan sylw, gan helpu i gyflawni datblygiad sy'n addas i'r dirwedd ac i gyflawni targedau ynni adnewyddadwy ledled Cymru.
- 3.5 Yn Rhan 1 o'r CCA, mae'r polisi cynllunio cenedlaethol a pholisi cynllunio lleol wedi eu nodi cyn i ganllawiau cyffredinol gael eu rhoi ar ystyriaethau allweddol ar gyfer cyflwyno cais. Mae Rhan 2 yn rhoi ystyriaethau cynllunio ar gyfer dwy fath o dechnoleg boblogaidd sef ynni gwynt ar y tir, a thechnoleg arâe paneli solar.

4. ASTUDIAETH DECHNEGOL

- 4.1 Yn 2013, comisiynodd y Cyngor, ynghyd â Chyngor Bwrdeistref Sirol Conwy, benseiri tirwedd i ddynodi nodweddion tirwedd presennol ardal y ddau Awdurdod Lleol. Gwerthuswyd y rhain wedyn yn ôl meini prawf 'sensitifrwydd o ran datblygu ynni gwynt ar y tir'. Gwneir y ddogfen hon yn hygyrch i'r cyhoedd fel atodiad i'r Canllawiau Cynllunio Atodol hyn. Caiff yr astudiaeth ei thrafod ym mhennod 7.2. Mae'r ddogfen yn ystyriaeth berthnasol ac yn darparu asesiad strategol o sensitifrwydd cymharol y dirwedd i ddatblygiadau ynni gwynt. Comisiynodd y Cyngor yr astudiaeth i roi sylw i bryderon ynghylch cynnydd o ran effaith gronns tyrbinau 50 metr (i flaen y llafn) yn y tirlun.

RHAN 1

5 Y CYD-DESTUN O RAN POLISI'AU CYNLLUNIO

5.1 Polisi Cynllunio Cenedlaethol

5.1.1 Nod Llywodraeth Cymru yw gwella lles economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol pobl a chymunedau Cymru a'u huchelgais yw "*creu economi gynaliadwy, carbon isel ar gyfer Cymru*". O wneud hynny, mae'r Llywodraeth eisiau sicrhau y cymerir mantais lawn o'r trosglwyddo i economi carbon isel i sicrhau dyfodol cyfoethocach, mwy cadarn a chynaliadwy ar gyfer Cymru (**Ynni Cymru: Newid Carbon Isel**).

5.1.2 Mae Llywodraeth y Deyrnas Unedig wedi ymrwymo i ddarparu ei chyfran o darged yr Undeb Ewropeaidd y bydd 15% o ynni yn dod o ffynonellau adnewyddadwy erbyn 2020 a gweithredir hynny drwy Gyfarwyddeb Ynni Adnewyddadwy (2009). Uchelgais Llywodraeth Cymru yw gwneud ynni carbon isel yn realiti yng Nghymru. Amlinellir polisi ynni a dyheadau Llywodraeth Cymru yn "**Chwyldro Carbon Isel**" sy'n nodi potensial ynni adnewyddadwy cynaliadwy Cymru hyd 2020/2025. Mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i geisio gwireddu'r dyheadau hyn ac i hyrwyddo pob math o ynni adnewyddadwy ac ar hyn o bryd ynni gwynt ar y tir yw'r dechnoleg fwyaf ymarferol. Mae polisi Llywodraeth Cymru yn ceisio cyflawni'r targedau hyn drwy gyfrwng yr amcanion canlynol:

- Bydd Llywodraeth Cymru yn hwyhau arbedion ynni ac effeithlonrwydd ynni er mwyn gwneud cynhyrchu'r ynni sydd ei angen arnom o ffynonellau carbon isel yn fwy dichonadwy ac yn llai costus;
- Rhaid cwrdd ag anghenion ynni o ffynonellau carbon isel a symud tuag at gynhyrchiant cadarn o ynni carbon isel drwy gyfrwng ffynonellau cynhenid a thrwy hynny sicrhau ynni adnewyddadwy, ar sail ganolog a lleol; a
- Wrth sicrhau bod y newid hwn tuag at ddulliau carbon isel yn manteisio i'r eithaf ar y cyfleoedd adnewyddu economaidd ar gyfer swyddi a sgiliau ymarferol. Bob blwyddyn, nod Llywodraeth Cymru yw dyblu faint o drydan adnewyddadwy sy'n cael ei gynhyrchu erbyn 2025 o gymharu â 2010.

Erbyn 2050, fan bellaf, dylid bod mewn sefyllfa lle gellir diwallu'r holl anghenion ynni lleol drwy gynhyrchu trydan carbon isel.

- 5.1.3 Mae **Polisi Cynllunio Cymru 2016** yn amlinellu polisïau cynllunio defnydd tir Llywodraeth Cymru a chaiff ei ategu gan gyfres o **Nodiadau Cyngor Technegol**. Mae Polisi Cynllunio Cymru yn ystyried y dylai awdurdodau cynllunio lleol gefnogi cynigion ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy er mwyn bodloni targed ynni adnewyddadwy'r Llywodraeth o 4 terawat awr y flwyddyn cyhyd ag y caiff effeithiau amgylcheddol eu hosgoi neu eu lleihau, ac nad yw cyfanrwydd ardaloedd a ddynodwyd yn genedlaethol ac yn rhyngwladol yn cael eu peryglu.
- 5.1.4 Dylai Awdurdodau Cynllunio Lleol, dywedir, “hwyluso datblygiad pob math o ynni adnewyddadwy ac effeithlonrwydd ynni a'r mesurau cadwraeth sy'n addas o fewn fframwaith datblygu cynaliadwy”. Dylent wneud darpariaeth gadarnhaol ar gyfer datblygiadau o'r fath er mwyn diwallu anghenion y gymdeithas yn awr ac yn y dyfodol.
- 5.1.5 Er nad oes targed penodol ar gyfer Sir Ddinbych ar hyn o bryd, mae'r Cyngor Sir yn cydnabod pwysigrwydd newid hinsawdd a'r effaith hirdymor y bydd hynny yn ei gael ar gymunedau ac ar yr amgylchedd.
- 5.1.6 Mae Polisi Cynllunio Cymru 2016 yn diffinio graddfeydd maint prosiectau ynni adnewyddadwy fel a ganlyn:

Graddfa'r Datblygiad	Trothwy (trydan a gwres)
Strategol	Dros 25 megawat ar gyfer gwynt ar y tir a thros 50 megawat ar gyfer pob technoleg arall
Ledled yr Awdurdod Lleol	Rhwng 5 megawat a 25 megawat ar gyfer gwynt ar y tir a rhwng 5 megawat a 50 megawat ar gyfer pob technoleg arall
Llai nag Awdurdod Lleol	Rhwng 50 cilowat a 5 megawat
Micro	Dan 50 cilowat

- 5.1.7 O ran pwy sy'n gwneud y penderfyniad yn achos technolegau ynni adnewyddadwy, mae hyn yn dibynnu ar faint y cynllun. Ar gyfer gosodiadau trydan (e.e. gwynt, solar, biomas ac ati) mae fel a ganlyn ar hyn o bryd:

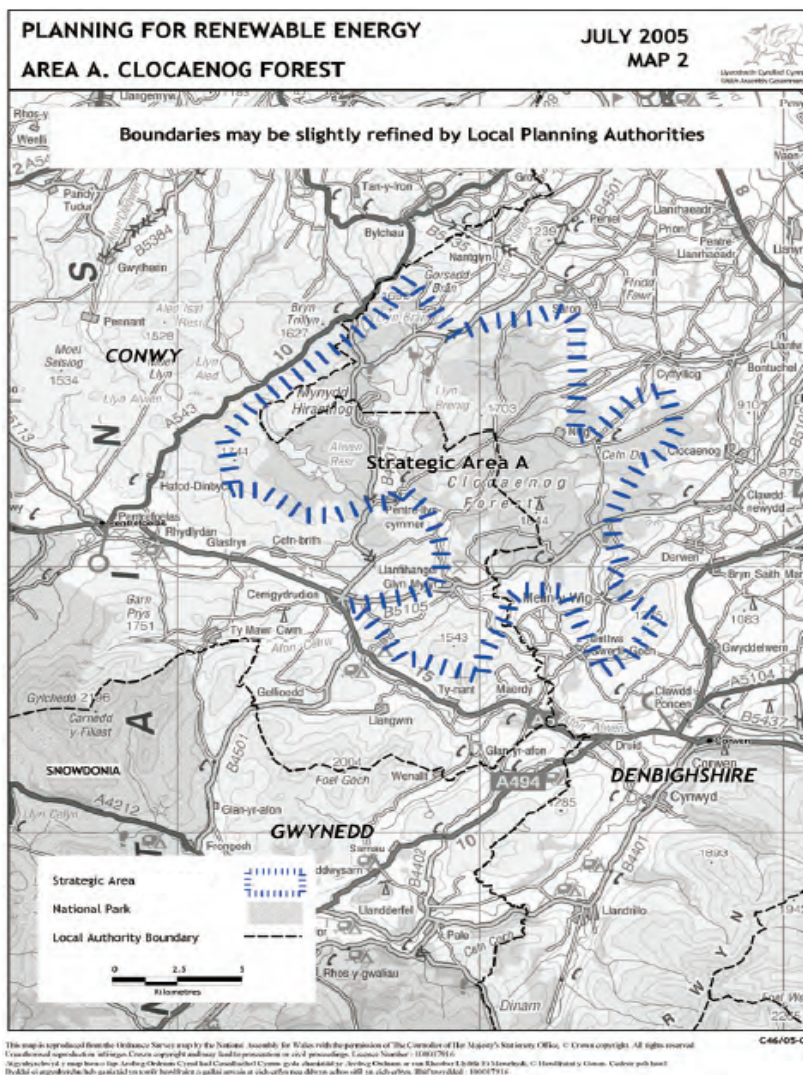
Maint y Gosodiad	Y Corff Cydsynio Cyfredol
Llai na 50 MW ar y tir	Awdurdodau Lleol Cymru a Gweinidogion Cymru
Mwy na 50 MW ar y tir	Ysgrifennydd Gwladol Prydain dros Ynni a Newid Hinsawdd; Cynllunio Seilwaith Cenedlaethol; Yr Ysgrifennydd Gwladol Prydeinig priodol.

- 5.1.8 Mae paragraff 12.10.1 o Bolisi Cynllunio Cymru yn gosod allan y ddadl Cynllunio berthnasol ar fydd yn Sir yn defnyddio'r rhain i wneud penderfyniadau ar geisiadau cynllunio ynghyd a Chynllun Datblygu Lleol Sir Ddinbych 2006 - 2021.

Ynni gwynt ar y tir yng Nghymru

- 5.1.9 Sefydlodd Nodyn Cyngor Technegol 8 darged o 800 megawatt o ddatblygiadau ynni gwynt wedi eu gosod hyd at 2010 gyda chydabyddiaeth am allu uwch. Mae Nodyn Cyngor Technegol 8 yn amlinellu barn Llywodraeth Cymru y dylai datblygiadau ynni gwynt o raddfa fawr ar y tir (a ddiffinnir fel cynhwysedd wedi ei osod o fwy na 25 megawatt) fod wedi eu crynhoi mewn ardaloedd diffiniedig penodol sydd wedi eu diffinio fel Ardaloedd Chwilio Strategol. Mae saith (7) Ardal Chwilio Strategol wedi eu nodi yn Nodyn Cyngor Technegol 8 wedi eu nodi gan Lywodraeth Cymru, ac mae un ohonynt yn croesi ffiniau Cyngor Sir Ddinbych a Chyngor Bwrdeistref Sirol Conwy (Ardal Chwilio Strategol A).
- 5.1.10 Roedd y llythyr a gyhoeddwyd gan John Griffith AC (Gorffennaf 2011) yn ystyriaeth gynllunio berthnasol a gynyddodd y targed 800MW yn TAN8 i 1666MW a chynyddu capasiti SSA A 'Coedwig Clocaenog' o 140MW i 212MW.
- 5.1.11 Mae datblygu ffermydd gwynt ar y tir yn chwarae rhan sylweddol yn economi Cymru. Mae'r ffigyrau'n dangos y gall ynni gwynt ar y tir ynddo ei hun fod yn werth mwy na £2 biliwn i economi Cymru (www.renewableuk.co.uk – 31 Ionawr 2013 – o adroddiad *Economic Opportunities for Wales from Future Onshore Wind Development*).

Darluniad o Nodyn Cyngor Technegol 8 (2005), Map 2 Ardal Chwilio Strategol Coedwig Clocaenog.



Gwarchod tirwedd

5.1.12 Mae tirwedd yn bwysig, nid yn unig o ran golygfeydd ond oherwydd ei fod yn cysylltu diwylliant a natur, ac yn cysylltu'r gorffennol a'r presennol. Mae tirweddau y gofelig yn dda amdanynt ac sy'n cael eu gwerthfawrogi yn hanfodol ar gyfer lles cymdeithasol a chymdeithas economaidd iach. Caiff tirweddau eu gwerthfawrogi oherwydd eu diddordeb cynhenid, eu cyfraniad at hunaniaeth genedlaethol ac arbenigrwydd lleol. Amcangyfrifir bod ieuchyd a lles y 'nwyddau a'r gwasanaethau' a geir yn sgil tirweddau yn werth dros £9 miliwn i economi Cymru bob blwyddyn. (www.cprp.org.uk – Hydref 2013 – Pam fod Tirweddau'n Bwysig)

5.1.13 Mae rhan sylweddol o Sir Ddinbych wedi ei ddynodi ar gyfer tirwedd o bwysigrwydd rhyngwladol a chenedlaethol. Mae Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy yn rhychwantu'r gefn o fryniau i'r dwyrain o'r Sir a rhannau sylweddol o Ddyffryn Dyfrdwy wedi'i dynodi'n Safle Treftadaeth y Byd.

- 5.1.14 Mae Nodyn Cyngor Technegol 12: Dylunio (2014) yn ei gwneud yn ofynnol i awdurdodau cynllunio lleol yng Nghymru werthuso 'cymeriad' y dirwedd. Ar ben hynny, mae Nodyn Cyngor Technegol 12 yn amlinellu y dylai'r gwerthusiad o'r dirwedd ganolbwyntio ar ei hansawdd o ran daeareg a geomorffoleg, llystyfiant a chynefinoedd, ansawdd gweledol a synhwyraidd ac ansawdd hanesyddol a diwylliannol. Gall cynllunio strategol da helpu i rwystro datblygiadau rhag lleihau amrywiaeth y dirwedd yng Nghymru drwy sicrhau bod technolegau ynni adnewyddadwy'n cael eu lleoli o fewn yr ardaloedd hynny sydd yn gallu dygymod orau â nhw.
- 5.1.15 Gall adnoddau gwybodaeth tirwedd, megis 'LANDMAP' gynorthwyo ag asesu effaith cynigion a nodi lle byddai datblygiad yn ffafriol o ran tirwedd. Mae LANDMAP yn un dull asesu sydd â'r potensial i ddarparu fframwaith a sylfaen gwybodaeth er mwyn datblygu dylunio a rheoli da. Mae'r fframwaith cynllunio yng Nghymru yn argymhell defnyddio LANDMAP fel ffynhonnell wybodaeth wrth wneud penderfyniadau.
- 5.1.16 Ar y lefel strategol, gall dadansoddi cymeriad tirwedd helpu i ddynodi pa fathau o dirwedd sy'n gweddu orau i ddatblygiadau ynni adnewyddadwy ar raddfa fawr a/neu ddatblygiadau lluosog. Mae Cyngor Sir Ddinbych, ynghyd â Chyngor Bwrdeistref Sirol Conwy, wedi cynnal Asesiad o Sensitifrwydd a Chynhwysedd y Dirwedd, y sonnir amdano ym mhennod 7.2.

Y Tir Amaethyddol Gorau a'r Mwyaf Amldefnydd

- 5.1.17 Mae Polisi Cynllunio Cymru yn diffinio graddau tir 1, 2, a 3a y system Dosbarthiad Tir Amaethyddol fel y gorau a mwyaf hyblyg. Dylai ein tir amaethyddol gorau a mwyaf amlbwrpas gael ei warchod fel adnodd meidraidd i'r dyfodol a dylai tir o'r fath gael ei ddiogelu rhag datblygiad oni bai bod angen hollbwysig ac os nad yw tir o ansawdd is neu dir a ddatblygwyd eisoes yn addas neu ar gael (PCC 4.10.1). Gall y broses o wneud penderfyniad cynllunio roi pwysau sylweddol ar ddiogelu tir o'r fath rhag cael ei ddatblygu.
- 5.1.18 Cyhoeddir y map Dosbarthiad Tir Amaethyddol ar gyfer Cymru'n ar raddfa o 1:250,000. Cynhyrchir y map hwn i'w ddefnyddio mewn cynllunio strategol a dim ond syniad cyffredinol y mae'n ei roi o ddosbarthiad ansawdd tir. Nid yw'r map yn addas i'w ddefnyddio ar gyfer gwerthuso safleoedd unigol. Mewn achosion felly mae ymgeiswyr i gyflwyno Astudiaeth Dadansoddiad Dilyniannol o safleoedd eraill yn y Sir o fewn pellter rhesymol y mae modd ei gyfiawnhau (agosrwydd at ddosbarthu trydan) (Llywodraeth Cynru TAN 6 2010).
- 5.1.19 Pan leolir datblygiad ar dir amaethyddol o radd uwch, dylid gallu ei symud a dylai fod yn adferiad (h.y. ar ddiwedd oes y datblygiad gellir adfer y tir i'r cyflwr yr oedd ynddo cyn datblygu arno) (Canllawiau Ymarferol Llywodraeth Cymru ar Oblygiadau Cynllunio Datblygiadau Ynni Adnewyddadwy a Charbon Isel (Chwefror 2011) .

Buddion Microgynhyrchu

5.1.20 Gall microgynhyrchu helpu i fynd i'r afael â newid yn yr hinsawdd drwy leihau allyriadau carbon drwy leihau dibyniaeth ar drydan a gynhyrchir mewn gorsafoedd pŵer tanwydd ffosil confensiynol, gall fod o fudd hefyd i ddeiliaid tai a busnesau'n fwy uniongyrchol. Gall cynhyrchu trydan ar y safle arwain at filiau ynni llai, er enghraifft wrth ddisodli olew gwresogi mewn eiddo mwy diarffordd nad ydynt ar hyn o bryd ar y grid nwy. Gall glustogi defnyddwyr rhag cynnydd mewn prisiau ynni yn y dyfodol ac wrth wneud hynny, gall helpu i wneud cyfraniad bach ond sylweddol i ddiogelwch ynni'r Deyrnas Unedig. Buddion bras eraill a geir wrth gynhyrchu trydan yn lleol yw lleihau'r colledion a geir wrth drosglwyddo'r trydan drwy'r grid cenedlaethol, sef colledion sy'n gysylltiedig â chynhyrchu trydan yn ganolog.

5.1.21 Mae newidiadau diweddar yn y Gorchymyn Datblygu Cyffredinol a Ganiateir yn gwneud i ffwrdd â'r angen am ganiatâd cynllunio ar gyfer amrywiaeth o dechnolegau microgynhyrchu ar gyfer eiddo domestig a masnachol. Mae hyn yn golygu, cyhyd â bod y datblygiad arfaethedig yn cydymffurfio â therfynau penodol, nad yw'n angenrheidiol gwneud cais i'r awdurdod cynllunio lleol am ganiatâd. Rhoddir manylion pellach ynglŷn â hawliau a ganiateir yn Adran 6.2 isod.

5.2 Polisïau Cynllun Datblygu Lleol Cyngor Sir Ddinbych

VOE 9: Ynni gwynt ar y tir

5.2.1 Mae Polisi VOE 9 Cynllun Datblygu Lleol Sir Ddinbych yn nodi meini prawf a ddefnyddir i asesu datblygiadau tyrbinau gwynt. Y prif nod yw sicrhau bod unrhyw ddatblygiad yn gymesur ac wedi'i leoli'n briodol yn y dirwedd. Os yw datblygiadau yn dderbyniol o'u hystyried yn erbyn y profion polisi, ond pan fo effeithiau negyddol ar y dirwedd bydd y Cyngor yn ceisio ail-leoli'r datblygiad neu leihau ei faint.

VOE 10: Technolegau Ynni Adnewyddadwy

5.2.2 Mae Polisi VOE 10 Cynllun Datblygu Lleol Sir Ddinbych yn nodi'r meini prawf effaith lleol a ddefnyddir i asesu datblygiadau ynni adnewyddadwy. Byddant yn cael eu defnyddio ar gyfer pob achos i asesu pa mor dderbyniol yw cynlluniau.

Mae'r polisïau yn Atodiad 1.

6. CANLLAWIAU CYFFREDINOL – sy'n berthnasol i'r holl dechnolegau

6.1 Hawliau datblygu a ganiateir

- 6.1.1 Gall y rhan fwyaf o ddeiliaid tai godi estyniadau neu ychwanegiadau bychain i'w cartrefi heb fod angen caniatâd cynllunio. Gelwir hyn yn **'ddatblygu a ganiateir'**. Mae newidiadau diweddar yn y Gorchymyn Datblygu Cyffredinol a Ganiateir wedi gwneud i ffwrdd â'r angen am ganiatâd cynllunio ar gyfer amrywiaeth o dechnolegau microgynhyrchu ar gyfer eiddo domestig a masnachol. Gwelir Atodia 1 am fwy o wybodaeth.
- 6.1.2 Cyn dechrau ar unrhyw waith dylech wirio a yw'r eiddo dan sylw yn destun Cyfarwyddyd Erthygl 4, neu amod ar y caniatâd cynllunio gwreiddiol, sy'n diddymu hawliau datblygu a ganiateir.
- 6.1.3 Mae rheolau gwahanol yn berthnasol yn achos Adeiladau Rhestredig, Ardaloedd Cadwraeth neu Safleoedd Treftadaeth y Byd gan fod rhagor o gyfyngiadau ar y mathau o gyfarpar y gellir ei osod, yn enwedig ar waliau adeiladau sy'n wynebu'r briffordd. Os ydych yn cyflwyno cynnig ar gyfer tyrbin gwynt dylech wirio hefyd os ydych o fewn Ardal Diogelu Awyrennau.
- 6.1.4 Yn y rhan fwyaf o'r categorïau technolegau microgynhyrchu a restrir yn Atodiad 1, ac yn benodol ar gyfer trydan solar (ffotofoltäig) a phaneli solar thermol, mae'r datblygu a ganiateir yn amodol ar leihau'r effaith ar ymddangosiad allanol y tî neu'r fflat a hefyd ar leihau'r effaith ar amwynder lleol yr ardal. Bydd yn ofynnol i'r offer gael eu symud os nad oes ei angen mwyach ar gyfer microgynhyrchu.
- 6.1.5 Dylai deiliaid tai a datblygwyr hefyd wirio a oes "Rheoliadau Adeiladau" yn berthnasol i'r dechnoleg/technolegau dan sylw.

6.2 Ystyriaethau yr Economi Wledig

- 6.2.1 Mae gan fentrau ar raddfa fach rôl hanfodol o ran hyrwyddo gweithgarwch economaidd iach mewn ardaloedd gwledig. Cydnabyddir yr angen i gynnal cyflogaeth wledig ledled y Sir ac mae busnesau newydd yn hanfodol i gynnal a gwella cymunedau gwledig. Er mwyn helpu i ddygymod â newid yn yr economi wledig, caiff twristiaeth a datblygu masnachol, gan gynnwys arallgyfeirio amaethyddol eu cefnogi gan y Cyngor o dan bolisi PSE5 y Cynllun Datblygu Lleol: Yr Economi Wledig.
- 6.2.2 Mae Polisi Cynllunio Cymru yn cydnabod fod *'potensial i gymunedau a chwmnïau bach fuddsoddi ym mherchnogaeth prosiectau ynni adnewyddadwy neu ddatblygu eu prosiectau eu hunain er budd yr ardal leol'* (paragraff 12.8.19). Mae Polisi Cynllunio Cymru hefyd yn cefnogi prosiectau ynni adnewyddadwy sy'n cael eu llywio gan y gymuned pan fo'r buddion yn cael eu rhoi yn ôl i'r gymuned. Mae hyn yn rhywbeth y mae'r Cyngor yn ei gefnogi.

- 6.2.3 Mae Nodyn Cyngor Technegol 6 yn cefnogi'r egwyddor fod gosod prosiect ynni adnewyddadwy '*bach ar fferm*' yn weithgarwch arallgyfeirio dilys ar ffermydd. Mae pa mor dderbyniol yw cynllun yn parhau i fod yn amodol ar natur a maint priodol y gweithgarwch (Adran 3.7 o TAN 6, 2010).

Diffiniad y Cynllun Datblygu Lleol o arallgyfeirio:

"ymuno â marchnad neu ddiwydiant newydd nad yw'r busnes presennol ar hyn o bryd yn rhan ohono, i leihau'r amlygiad i risg ac i gynnal neu wella enillion".

- 6.2.4 Unrhyw gynigion i'w hystyried fel cynlluniau arallgyfeirio yn cael eu cynghori i gyflwyno achos busnes.

ACHOS BUSNES (fel lleiafswm):

- Natur a graddfa'r busnes
- Nifer o weithwyr;
- Prif leoliad masnachu;
- Nifer o flynyddoedd yn masnachu;
- Sut mae gweithgaredd arfaethedig yn cyd-fynd â'r darlun busnes ehangach;
- Canlyniad amgylcheddol sy'n amlygu unrhyw effeithiau difrifol sylweddol yn cael ei liniaru;
- Manteision i'r economi wledig leol.

- 6.2.5 Pan na chyflwynir achos busnes bydd y Cyngor yn ystyried y cais cynllunio fel datblygiad masnachol ac ni fydd buddion arallgyfeirio i'r economi wledig yn cael pwysigrwydd sylweddol.

6.3 Dogfennau Ategol Amgylcheddol gyda cheisiadau cynllunio

Asesiad o Effaith ar yr Amgylchedd

- 6.3.1 Mae Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd yn nodi beth yw effeithiau amgylcheddol prosiectau ac yn nodi mesurau posibl i osgoi lefelau gormodol o niwed. Pan fo angen Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd, rhaid i ddatblygwr baratoi a chyflwyno Datganiad Amgylcheddol gyda'r cais cynllunio. Gall ymgeisydd ofyn am farn sgrinio er mwyn sefydlu a oes angen Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd.
- 6.3.2 Mewn perthynas â datblygu **ynni gwynt ar y tir**, fel arfer mae barn sgrinio yn berthnasol dim ond pan:
- fo cynnig ar gyfer mwy na 2 (dau) dyrbin; neu pan
 - fo uchder y both yn uwch na 15 metr; neu pan
 - fo'r tyrbinau o fewn ardal 'sensitif' yn ôl diffiniad Rheoliadau Cynllunio Gwlad a Thref (Asesu Effaith Amgylcheddol) (Cymru a Lloegr) 1999.
- 6.3.3 Yn dibynnu ar faint yr **arae solar ffotofoltäig** ac ar yr effeithiau posibl efallai y bydd angen i chi gynnal Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd. Nid yw araeau solar ffotofoltäig wedi eu rhestru'n benodol yn Atodlen 2, 'Rheoliadau Asesu'r

Effaith ar yr Amgylchedd' sy'n gofyn am Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd os bernir bod y prosiect yn debygol o arwain at effeithiau amgylcheddol sylweddol oherwydd ei faint, ei natur a/neu ei leoliad. Er na chyfeirir yn benodol at solar fffotofoltäig gellir eu cynnwys o fewn is-gategori (a) 'Y Diwydiant Ynni', h.y. 'gosodiadau diwydiannol ar gyfer cynhyrchu trydan, stêm a dŵr poeth'. Yn yr achos hwnnw mae Atodlen 2 yn nodi bod angen Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd ar gyfer datblygiadau sy'n fwy na 0.5 hectar o ran arwynebedd.

- 6.3.4 Mae gosodiadau ar gyfer **cynhyrchu ynni hydrodrydanol** wedi'u rhestru o dan Atodlen 2.3(h) Rheoliadau Cynllunio Gwlad a Thref (Asesu Effaith Amgylcheddol) (Cymru a Lloegr) 1999. Mae'n ofynnol i Awdurdodau Cynllunio Lleol sgrinio ceisiadau am yr angen am Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd pan fo datblygiad yn cynnwys cynhwysedd cynhyrchu o dros 500 cilowat (0.5 megawat). Rhaid i unrhyw ddatblygiad arfaethedig o fewn ardaloedd sensitif, fel y maent wedi eu diffinio yn Rheoliad 2(1) gael ei sgrinio gan nad yw'r trothwyon yn berthnasol.
- 6.3.5 Mae tirweddau sensitif yn cynnwys Parciau Cenedlaethol, Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol, Tirweddau Hanesyddol, Parciau a Gerddi, Safleoedd Treftadaeth y Byd ac ardaloedd heb eu dynodi sy'n arbennig o nodedig oherwydd eu cymeriad, oherwydd ansawdd y golygfeydd, oherwydd eu prinder, oherwydd pa mor gyflawn ydynt, oherwydd yr ymdeimlad o le a geir yno a oherwydd eu gwylltineb/llonyddwch (a nodwyd gan asesiad LANDMAP a/neu asesiad safle). Mae gosodiad Parciau Cenedlaethol, Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol, Tirweddau Hanesyddol, Parciau a Gerddi, Safleoedd Treftadaeth y Byd, Ardaloedd Cadwraeth, Adeiladau Rhestredig a Henebion Cofrestredig hefyd yn bwysig i'w gwarchod ac maent yn ardaloedd sensitif.
- 6.3.6 Dylai ymgeiswyr wneud cais ffurfiol i Adain Rheoli Datblygiadau y Gwasanaeth Cynllunio am farn sgrinio. Dylid cyflwyno pob cais am farn sgrinio ynghyd â manylion cyswllt, disgrifiad manwl o'r cynnig, manylion am allbwn y pŵer ynghyd â lleoliad y datblygiad; map 1:2500 o'r lleoliad, map 1:500 o'r safle, yn ogystal â disgrifiad o effaith bosibl y datblygiad ar yr amgylchedd.
- 6.3.7 O ran penderfynu a yw datblygiad penodol yn debygol o gael effaith sylweddol ar y dirwedd neu ar amwynder gweledol sy'n ffurfio rhan o'r asesiad EIA, bydd y Cyngor yn defnyddio canllawiau a gynhwysir yn y Gillespies LLP (2015) Canllawiau Cynllunio ar gyfer Datblygu Tyrbinau Gwynt ar Raddfa Lai a Gofynion Asesu Effaith Weledol. Mae'r ddogfen wedi ei hysgrifennu o safbwynt ynni gwynt, fodd bynnag, mae'r Cyngor yn teimlo ei fod yn ganllaw defnyddiol i'w fabwysiadu yno.
- 6.3.8 Os gwelir bod angen Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd, bydd yr Awdurdod Cynllunio Lleol, os ceir cyfarwyddyd gan yr ymgeisydd, yn darparu barn sgrinio er mwyn sefydlu pa fanylion y dylid eu cynnwys yn y Datganiad Amgylcheddol, gweler Atodiad 5.

- 6.3.9 Yn dibynnu ar raddfa a lleoliad y datblygiad arfaethedig, ynghyd â cheisiadau cynllunio dylid cyflwyno dogfennau ategol ac asesiadau i ddangos cydymffurfiaeth â pholisïau cynllunio perthnasol yn genedlaethol ac yn lleol.

Gwerthusiad Rheoliadau Cynefinoedd

- 6.3.10 Bydd angen Asesiad Rheoleiddio Cynefinoedd ar lefel prosiect, os bydd y cynnig cynllunio yn debygol o effeithio'n sylweddol ar nodweddion cymhwyso safle Ewropeaidd, h.y. Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig (AGA) ac Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA), neu wlyptir 'Ramsar'. 'Rheoliadau Gwarchod Cynefinoedd a Rhywogaethau 2010' a'r 'Confensiwn ar Wlyptiroedd o Bwysigrwydd Rhyngwladol yn arbennig fel Cynefin Adar Dŵr 1971' yn darparu'r ffynonellau cyfreithiol ar gyfer y broses sy'n wahanol i Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol.

Tabl 1: Safleoedd Ewropeaidd yn neu ger Cyngor Sir Ddinbych

<i>Enw'r safle</i>	<i>Lleoliad y safle</i>	<i>Lleolir yn llwyr y tu allan i CSDd?</i>
Llwyn	SAC	Na
Coedwigoedd Dyffryn Elwy	SAC	Na
Coedwigoedd Dyffryn Alun	SAC	Na
Berwyn a Mynyddoedd de Clwyd	SAC	Na
Afon Dyfrdwy a Llyn Tegid	SAC	Na
Mynydd Helygain	SAC	Ydy
Safleoedd Madfall Dŵr Glannau Dyfrdwy a Bwcle	SAC	Ydy
Safleoedd Madfall Dŵr Johnstown	SAC	Ydy
Yr Afon Ddyfrdwy	SAC	Ydy
Berwyn	SPA	Na
Yr Afon Ddyfrdwy	SPA	Ydy
Bae Lerpwl	SPA	Na
Yr Afon Ddyfrdwy	Safle Ramsar	Na

- 6.3.11 Yn ogystal â sgrinio ar gyfer Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol, bydd awdurdodau cynllunio angen digon o wybodaeth gan yr ymgeisydd i benderfynu a yw'r datblygiad arfaethedig yn cydymffurfio â'r ddeddfwriaeth HRA. Y cwestiwn allweddol i'w ofyn yw a yw cynnig yn debygol o gael effaith sylweddol ar safle Ewropeaidd (Natura) (Ardal Gwarchodaeth Arbennig neu Ardal Cadwraeth Arbennig). Yn unol â Pholisi Cynllunio Cymru, dylid trin Safleoedd Ewropeaidd arfaethedig (Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig posibl ac ymgeisydd Ardaloedd Cadwraeth Arbennig) fel pe baent wedi eu dynodi wrth ystyried effeithiau posibl cynigion.

- 6.3.11 Os penderfynir y gall cynnig gael effaith sylweddol debygol ar safle Ewropeaidd dylai'r awdurdod cynllunio ymgynghori â Chyfoeth Naturiol Cymru i gadarnhau hyn a phennu lefel yr wybodaeth y mae ei hangen er mwyn cynnal asesiad

priodol. Mae canllawiau ynglŷn â Gwerthusiadau Rheoliadau Cynefinoedd ar gael ar wefan Cyfoeth Naturiol Cymru: <http://cyfoethnaturiolcymru.gov.uk>

6.4 Cysylltu â'r grid

- 6.4.1 Mae llinellau trydan newydd yn cael eu rheoli gan drefn caniatâd ar wahân ac nid yr awdurdod cynllunio lleol yw'r corff sy'n gwneud penderfyniad ar gyfer llinellau trydan uwchben. Mae llinellau uwchben newydd gyda foltedd nominal dros 132kV yn cael eu dosbarthu fel prosiectau seilwaith mawr ac maent yn ddarostyngedig i drefn caniatâd Deddf Cynllunio 2008; mae ceisiadau am ganiatâd datblygu, felly, yn cael eu cyflwyno i'r Arolygiaeth Gynllunio a bennir gan yr Ysgrifennydd Gwladol.
- 6.4.2 Mae llinellau uwchben newydd gyda foltedd nominal o lai na 132kV yn ddarostyngedig i drefn y Ddeddf Trydan 1989 ac yn cael eu cyflwyno a'u penderfynu gan DECC. Fel arfer, yr ymgymwrwr trydan yn hytrach na'r datblygwr gwynt a fyddai'n ceisio caniatâd ar gyfer llinellau uwchben newydd. Mae'r awdurdod cynllunio lleol yn ymgynghorai statudol, ac wrth ymateb i geisiadau ymgynghori.
- 6.4.3 Caiff ei argymhell bod datblygwyr yn cynnal trafodaethau cychwynnol gyda Gweithredwr y Rhwydwaith Dosbarthu yn gynnar yn natblygiad y prosiect i sefydlu'r egwyddor o gyswllt i'r grid. Dylai'r trafodaethau hyn geisio nodi llwybrau ar gyfer yr isadeiledd y byddai ei angen i gysylltu â'r grid sy'n osgoi ardaloedd lle mae sensitifrwydd uchel o ran tirwedd, ecoleg neu archeoleg.
- 6.4.4 Er bod llwybro linellau o'r fath gan y Gweithredwr Rhwydwaith Dosbarthu yn cael ei drin ar wahân i'r cais cynllunio ar gyfer y dechnoleg ynni adnewyddadwy fel arfer, mae'n ofynnol i ddatblygwyr ddarparu manylion llwybrau dangosol ar y cam cyflwyno cais. Mae'r Cyngor yn annog gosod ceblau dan ddaear fel y dull cyntaf.

6.5 Ynni / buddion cymunedol

- 6.5.1 Mae nifer o gymunedau yng Nghymru wedi elwa o gymryd rhan mewn prosiectau ynni adnewyddadwy. Mae Cyngor Sir Ddinbych yn arbennig yn cefnogi pan fo cymunedau lleol yn elwa drwy sefydlu eu datblygiadau ynni adnewyddadwy eu hunain. Drwy fod yn ymwneud yn uniongyrchol â phrosiect, mae gan y gymuned fwy o reolaeth dros ddosbarthiad unrhyw 'allbynnau' (arian neu ynni).
- 6.5.2 Gellir disgrifio'r math arall o fudd cymunedol fel cyfraniad 'ewyllys da' a roddir yn wirfoddol gan y datblygwr. Cedwir y dull gweithredu hwn fel endid ar wahân i weithdrefn y cais cynllunio. Caiff datblygwyr eu hannog i gynnal trafodaethau gyda'r gymuned fel rhan o'r trafodaethau cyn-ymgeisio.
- 6.5.3 Nid yw pecynnau buddion cymunedol yn ystyriaeth gynllunio berthnasol. Pan fo pecyn budd cymunedol wedi cael ei gynnig yn wirfoddol gan y datblygwr fel ffordd o wneud iawn i'r gymuned leol am gynnal cynlluniau ynni adnewyddadwy, gall y rhain gael eu diogelu hefyd drwy gytundeb cyfreithiol.
- 6.5.4 Mae cymunedau lleol yn Sir Ddinbych yn elwa o gynlluniau budd cymunedol o ynni gwynt ar y tir a drafodwyd yn breifat. Mae cymunedau megis Derwen a Chlawdd Newydd wedi cael cyllid i ddiogelu offer newydd ar gyfer grwpiau cymdeithasol a gwelliannau esthetig i'r pentref. Sicrhodd pentref Nantglyn arolwg ynni am ddim i bob cartref ynghyd â lletya gwefan y pentref, cyllido'r cyfarfod cyntaf ar gyfer grwpiau a digwyddiadau cymunedol sy'n dechrau o'r newydd (mae rhai ohonynt bellach yn bodoli ers 5 mlynedd a mwy ac maent yn hunangynhaliol).

6.6 Cytundebau Cyfreithiol

- 6.6.1 Yn sgil y datblygiad ynni adnewyddadwy arfaethedig efallai y bydd angen sicrhau cyfraniadau gan y datblygwyr (e.e. i sicrhau gwelliannau i'r rhwydwaith ffyrdd neu i weithredu cynlluniau rheoli cynefinoedd) gan wneud hynny'n defnyddio cytundebau cyfreithiol yn unol ag Adran 106 o'r Ddeddf Cynllunio Gwlad a Thref (fel y'i diwygiwyd).
- 6.6.2 Gellir trafod cytundeb cyfreithiol hefyd i sicrhau fod mecanwaith addas ar waith (e.e. bond) i sicrhau y byddai digon o adnoddau ar gael ar gyfer datgymalu'r dechnoleg ac adfer y safle pan ddaw'r caniatâd cynllunio i ben. Efallai y bydd angen gwneud hyn i atal technolegau segur mawr rhag aros yn y dirwedd unwaith y bônt wedi cyrraedd diwedd eu hoes weithredol, ac mae'n gweithredu i ddiogelu rhag unrhyw gyfyngiadau ariannol a allai atal perchennog / gweithredwr yr offer rhag gwneud gwaith datgomisiynu yn y dyfodol.
- 6.6.3 Pan fo cytundebau cyfreithiol yn angenrheidiol, ni all y Cyngor roi Hysbysiad o Benderfyniad hyd nes cwblhau'r cytundeb cyfreithiol. Er mwyn osgoi oedi, mae

felly'n ddoeth trafod penawdau'r telerau a'u paratoi yn gynnar yn y broses cynllunio.

6.7. Datgomisiynu

- 6.7.1 Bydd yr Awdurdod Cynllunio Lleol yn ystyried defnyddio amodau cynllunio i sicrhau bod datblygiad segur (e.e. tyrbinau, araeau solar, cyfarpar biomas) yn cael eu symud ymaith a bydd cynhyrchu trydan yn dod i ben. Disgwylir i dechnoleg gael ei symud o'r tir yn barhaol ac adfer y tir/safle at ddefnydd priodol, gan ei adfer fel arfer i'w statws maes glas (ble bo'n briodol) blaenorol.

RHAN 2

7. YSTYRIAETHAU CYNLLUNIO DEFNYDD TIR MEWN PERTHYNAS Â CHYNLLUNIAU YNNI GWYNT AR Y TIR

7.1 Effaith ar y dirwedd ac effaith weledol

- 7.1.1 Un ystyriaeth allweddol o ran cynigion ynni gwynt fydd effaith y tyrbinau ar gymeriad a buddiannau gweledol/amwynder y dirwedd. Bydd effeithiau tyrbinau gwynt yn amrywio o achos i achos yn dibynnu ar faint y tyrbinau, ei osodiad, ei leoliad yn y dirwedd a'r effaith y bydd yn ei gael ar ardaloedd a derbynyddion sensitif. Gall yr effeithiau fod yn hynod arwyddocaol os yw'r tyrbinau yn rhy fawr ar gyfer y dirwedd sy'n eu derbyn (h.y. bod uchder y tyrbinau yn llethu graddfa bryniau, cribau a henebion).
- 7.1.2 Er mwyn asesu'r effaith bosibl, mae awdurdodau cynllunio yn ystyried cynllun a lleoliad pob datblygiad fferm wynt yn ofalus i sicrhau bod y dirwedd a'r effaith weledol yn cael eu lleihau. Bydd y broses Asesu Effeithiau Amgylcheddol (gweler Adran 6.3) yn pennu a yw datblygiad tyrbinau gwynt Atodlen 2 yn debygol o gael effeithiau sylweddol ar y dirwedd neu ar amwynder gweledol oherwydd ei natur, maint neu leoliad. Er y bydd EIA yn ofynnol os ystyrir ei bod yn debygol y gall effeithiau sylweddol godi bydd holl geisiadau tyrbinau gwynt eraill angen rhywfaint o ystyriaeth i dirwedd ac effaith weledol.
- 7.1.3 Mae Asesiad o'r Effaith ar y Dirwedd ac Effaith Weledol yn broses safonol ar gyfer archwilio effeithiau tirweddol a gweledol datblygiad mewn EIA. Caiff y fethodoleg ffurfiol ar gyfer hyn ei nodi yn nogfen 'Guidelines for Landscape and Visual Assessment' (GLVIA) a gynhyrchwyd gan y Sefydliad Tirweddau a Sefydliad Rheoli ac Asesu Amgylcheddol. Ni ddylid cymysgu LVIA gyda Gwerthusiad Tirwedd a Gweledol (LVA).
- 7.1.4 Fel arfer caiff Asesiad o'r Effaith ar y Dirwedd ac o'r Effaith Weledol ei gynnal gan Benseiri Tirwedd Siartredig sy'n arfer eu barn broffesiynol mewn modd

strwythuredig a chyson yn seiliedig ar egwyddorion dylunio tirwedd. Dylai'r Asesiad o'r Effaith ar y Dirwedd ac o'r Effaith Weledol helpu'r sawl sy'n gwneud penderfyniadau, aelodau o'r cyhoedd a phartïon eraill drwy ddarparu dealltwriaeth eglur a chyffredin o effeithiau rhagweladwy cynigion ffermydd gwynt mewn modd proffesiynol a diduedd.

- 7.1.5 Mae'r Asesiad o'r Effaith ar y Dirwedd ac o'r Effaith Weledol yn dilyn proses ailadroddol pan gaiff safleoedd a dyluniadau amgen ar gyfer datblygiad eu cynnig, eu hasesu a'u diwygio (proses y cyfeirir ati'n aml fel lliniaru). Drwy'r broses hon, mae'r LVIA yn nodi opsiwn lleoli a dylunio a ffeirir ar gyfer datblygiad, cydbwysu gwahanol faterion amgylcheddol yn ogystal â gofynion swyddogaethol, technegol ac economaidd. Yn y pen draw, caiff y cynllun terfynol ei asesu o ran effeithiau gweddilliol a ragwelir ar y dirwedd ac ar yr adnoddau gweledol.
- 7.1.6 Mae'r Cyngor wedi penderfynu mabwysiadu gofynion a'r safonau o wybodaeth sylfaenol i'w gyflwyno gyda Gofynion Asesiad o'r Effaith ar Dirwedd ac Effaith Gweledol yn unol â chanllawiau LLP Gillespies (2015) Canllawiau Cynllunio ar gyfer Gofynion Asesiad o'r Effaith ar Dirwedd ac Effaith Gweledol Datblygu Tyrbîn Gwynt ar Raddfa Lai. Mae'r ddogfen ynghlwm fel Atodiad 5.
- 7.1.7 Dylai'r asesiad ganolbwyntio ar y rhyngweithio allweddol tebygol, yn dirweddol ac yn weledol, rhwng y cynnig a ffermydd gwynt eraill a adeiladwyd, y rhoddwyd caniatâd iddynt neu gynllunio datblygiadau gwynt, a strwythurau sylweddol eraill o waith dyn o fewn y safle yn ôl canllawiau Gillespies (2015), gweler Atodiad 5. Mewn rhai amgylchiadau, er enghraifft lle gallai effeithiau dilyniannol gyda datblygiadau eraill fod yn fater allweddol, gall fod yn briodol ymestyn yr ardal astudio ond mae hyn yn llai tebygol o fod yn ofynnol ar gyfer datblygiadau bychain.
- 7.1.8 Bydd angen isadeiledd ehangach ar y rhan fwyaf o brosiectau (megis is-orsafoedd, traciau mynediad, anemomedrau, ac ati). Lle bo'n bosibl bydd effaith yr isadeiledd hwn yn cael ei ystyried fel rhan o'r asesiad a ddisgrifir uchod.
- 7.1.9 Mae ymgynghori'n gynnar ac mewn modd effeithiol â budd-ddeiliaid allweddol a'r cyhoedd yn brosesau pwysig o fewn y broses o Asesu Effaith ar yr Amgylchedd a dylunio.
- 7.1.10 Efallai hefyd y bydd angen asesiadau o effaith gronol pan fo cynigion datblygu yn agos at gynlluniau ynni gwynt presennol, neu gynlluniau sydd ar hyn o bryd yn destun cais cynllunio. Gweler Adran 7.3.

7.2 Astudiaeth cynhwysedd a sensitifrwydd tirwedd ar gyfer datblygu tyrbinau gwynt ar y tir.

- 7.2.1 Comisiynodd Cyngor Sir Ddinbych a Chyngor Bwrdeistref Sirol Conwy'r cwmni penseiri Gillespies Landscape Architects i gynnal Asesiad o Sensitifrwydd a

Chynhwysedd y Dirwedd ar gyfer Datblygiadau Ynni Gwynt ar y Tir sy'n ffurfio Atodiad i'r Canllawiau Cynllunio Atodol hyn. Amcanion yr astudiaeth oedd:

- Darparu asesiad strategol o sensitifrwydd perthynol tirwedd Conwy a Sir Ddinbych i ddatblygiadau ynni gwynt gan ddefnyddio meini prawf diffiniedig o ran agweddau gweledol a thirweddol sy'n cynnwys agweddau ffisegol a chanfyddiadol ynghyd ag ystyriaeth o werth y dirwedd.
- Nodi'r agweddau o sensitifrwydd allweddol o ran tirwedd, gwelededd a chanfyddiad ar gyfer gwahanol ardaloedd o dirwedd.
- Darparu canllawiau bras ar gyfer yr ardaloedd hynny o dirwedd lle byddai datblygiad ynni gwynt o wahanol faint o bosibl yn fwyaf derbyniol a'r tirweddau hynny lle byddai datblygu yn debygol o achosi effeithiau andwylol annerbyniol ar y dirwedd ac ar welededd.
- Darparu sylwadau ar effeithiau cronol a thraws-ffiniol tebygol datblygiadau ynni gwynt.

7.2.3 Mae'r Asesiad o Sensitifrwydd a Chynhwysedd Tirwedd Conwy a Sir Ddinbych ar gyfer yr Adroddiad Terfynol ar Ddatblygu Ynni Gwynt, Mai 2013 ('Asesiad Sensitifrwydd a Chynhwysedd'), ar gael yn Atodiad 2 y Canllawiau Cynllunio Atodol hyn ac mae'n ystyriaeth berthnasol ar gyfer pob cais cynllunio ynni gwynt.

7.2.4 Defnyddiwyd LANDMAP fel ffynhonnell ddata ar gyfer yr Asesiad, a dynodwyd 42 o 'unedau tirwedd' ar draws ardal yr astudiaeth (Sir Ddinbych (31) a Chonwy (19)-). Cynhyrwyd taflen asesu sensitifrwydd ar gyfer pob uned tirwedd, sy'n gwerthuso ystod o feini prawf o ran sensitifrwydd gan arwain at lunio 'crynodeb o ran sensitifrwydd i ddatblygiadau ynni gwynt', ynghyd â sgôr sydd yn seiliedig ar raddfa sensitifrwydd pum pwynt: isel, canolig, canolig-uchel, uchel ac uchel iawn.

7.2.5 Mae'r 42 o unedau tirlun hefyd wedi cael eu hasesu yn 15 'ardal strategaeth' mwy eu maint (Sir Ddinbych (13 o unedau) a Chonwy (10)). Rhoddwyd sgôr sensitifrwydd gyffredinol i bob ardal strategaeth yn seiliedig ar asesiad o'r unedau tirwedd sy'n rhan ohonynt. Unwaith eto, cafodd sensitifrwydd cyffredinol yr ardaloedd strategaeth eu barnu yn defnyddio'r raddfa pum pwynt.

7.2.6 Nodir canllawiau ynglŷn â sut i ddefnyddio'r Asesiad Sensitifrwydd a Chynhwysedd (Atodiad 2) ar dudalen un ar ddeg o'r ddogfen. Ym mhob achos, cynghorir ymgeiswyr yn gryf i ystyried y meini prawf sensitifrwydd a nodir ar gyfer yr 'uned tirwedd' a'r 'ardal strategaeth' berthnasol.

7.2.7 O ystyried yr Asesiad, dylai'r wybodaeth ategol a gyflwynir gyda chais cynllunio ar gyfer datblygiadau ynni gwynt ddangos, yn rhinwedd ei osodiad, ei gynllun a'i ddyluniad, fod cynnig ynni gwynt:

- wedi ei leoli o fewn ardal strategaeth tirwedd lle cefnogir datblygu ynni gwynt;
- ar raddfa sy'n adlewyrchu'r deipoleg a argymhellir ar gyfer y strategaeth tirwedd berthnasol; a

- yn ffitio o fewn y cynhwysedd dangosol cyffredinol a ddynodwyd o fewn yr ardal strategaeth.

7.3 Dylunio mewn tirweddau lle mae nifer o ffermydd gwynt – effeithiau cronol.

- 7.3.1 Yr amcan dylunio cronol yw un o'r amcanion dylunio pwysicaf o ran dylunio nifer o ffermydd gwynt o fewn tirweddau. Bydd ffermydd gwynt lluosog yn arwain at wahanol fathau o effeithiau cronol. Ar gyfer pob fferm wynt dylid sefydlu'r amcanion dylunio cronol mwyaf priodol, gan roi ystyriaeth i ddatblygiadau presennol hefyd.
- 7.3.2 Mae'r Cyngor wedi penderfynu mabwysiadu gofynion a'r safonau o wybodaeth sylfaenol i'w gyflwyno gyda Gofynion Asesiad o'r Effaith ar Dirwedd ac Effaith Gweledol yn unol â chanllawiau LLP Gillespies (2015) Canllawiau Cynllunio ar gyfer Gofynion Asesiad o'r Effaith ar Dirwedd ac Effaith Gweledol Datblygu Tyrbinau Gwynt ar Raddfa Lai. Mae'r ddogfen hon ynghlwm fel Atodiad 5. Mae cyfarwyddyd wedi'i nodi yn Rhan Tri, Adran D: Asesiad Cronol
- 7.3.3 Bydd modd i dirwedd ag ambell fath o gymeriad ddygymod â sawl fferm wynt, tra bydd hynny'n amhriodol mewn tirweddau eraill. Yn gyffredinol, bydd yn well i ddatblygiad fferm wynt fod yn gyfyngedig o ran yr ystod o sawl math o gymeriad tirwedd y mae'n eu rhychwantu o fewn ardal benodol. Bwriad hyn yw osgoi lleihau'r gwahaniaethau rhwng y mathau.
- 7.3.4 Mewn ardaloedd lle mae sawl fferm wynt mae'n bosibl y bydd cymeriad cyffredinol y dirwedd yn newid yn sylweddol. Gallai presenoldeb nifer o ffermydd gwynt a'r isadeiledd sy'n gysylltiedig â nhw (llinellau pŵer uwchben a ffyrdd mynediad) eu gwneud yn nodwedd oramlwg o fewn y dirwedd nes troi'r dirwedd yn 'dirwedd ffermydd gwynt'. Yn gyffredinol ni fyddai'n ddymunol bod datblygu sawl fferm wynt yn newid nenlinellau unigryw nac yn meddiannu cyfran fawr o'r nenlinell o olygfannau neu dderbynyddion allweddol.
- 7.3.5 Mae Llywodraeth Cymru (Nodyn Cyngor Technegol 8) wedi penderfynu y bydd 'tirwedd ffermydd gwynt' yn briodol mewn Ardaloedd Chwilio Strategol er bod angen parhau i gymhwyso egwyddorion da o ran dylunio ffermydd gwynt. Dylai ffermydd gwynt gwahanol, yn gyffredinol, ymddangos yn weledol fel pe baent wedi eu gwahanu oddi wrth ei gilydd – oni bai eu bod wedi'u cynllunio'n benodol i ymddangos fel un fferm wynt gyfun.
- 7.3.6 Gall yr Awdurdod Cynllunio Lleol ddarparu taenlen o wybodaeth ynglŷn â chaniatâd, gweithredu a chynllunio datblygiadau tyrbinau gwynt ar gais. Gellir dod o hyd i wybodaeth hefyd yn yr Asesiad o Gynhwysedd a Sensitifrwydd Tirwedd ar gyfer Datblygu Ynni Gwynt (Atodiad 3). Disgwylir i ymgeiswyr gyflwyno map/cynllun o'r tyrbinau presennol a ganiatawyd, gweithredol a chynllunio cynigion tyrbinau mewn perthynas â'u cynnig.

7.4 Effeithiau ar olygfeydd preswyl

- 7.4.1 Mae Polisi Cynllunio Cymru 8 yn datgan y dylid ystyried cynigion o ran eu heffaith ar amwynder ac ar ddefnydd presennol y tir a'r adeiladau er lles y cyhoedd. Gan fod y Llysoedd wedi dyfarnu bod lles yr unigolyn yn agwedd o les y cyhoedd, mae felly'n ddilys ystyried effaith y cynnig ar amwynder eiddo cyfagos.

Asesiad o effeithiau ar ragolygon cymunedol, lle mae golygfeydd sy'n cyfrannu at dirwedd a fwynheir gan drigolion yn yr ardal yn cael eu cynnwys o fewn yr LVIA.

Asesiad o effeithiau ar Amwynder Preswyl, lle mae gan agosrwydd / graddfa'r datblygiad y potensial i fod yn ormesol yn weledol neu lethol o adeilad preifat a'i gwrtil yn ei gwneud yn annymunol i'w feddiannu. Gall yr asesiad hwn hefyd gynnwys agweddau eraill fel sŵn ac effaith cryndod, yn asesiad ar wahân i'r LVIA, er bod technegau LVIA yn cael eu defnyddio'n gyffredin.

7.5 Ecoleg

- 7.5.1 Dylai ymgeiswyr ystyried y posibilrwydd y bydd cynnig ynni gwynt yn effeithio ar ardaloedd cadwraeth natur ac ar rywogaethau a warchodir. Mae ardaloedd cadwraeth natur yn cynnwys safleoedd dynodedig statudol (Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig, Ardaloedd Cadwraeth Arbennig, Safleoedd Ramsar, Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig, Gwarchodfeydd Natur Cenedlaethol ac ati) a safleoedd bywyd gwyllt lleol.
- 7.5.2 Bydd angen i unrhyw gais cynllunio ddangos na fydd y cynnig yn effeithio ar Statws Cadwraeth Ffatriol rhywogaethau a warchodir (gan gynnwys ystlumod). Byddem yn disgwyl i unrhyw gais cynllunio gynnwys arolygon a/neu asesiadau o rywogaethau a warchodir.
- 7.5.3 Gan ddibynnu ar natur a maint y datblygiad a sensitifrwydd y cynefinoedd a rhywogaethau cyfagos, bydd yn ofynnol i bob ymgeisydd gyflwyno adroddiad arolwg ecolegol. Dylai datblygwyr ddisgwyl o leiaf yr angen am Arfarniad Ecolegol Rhagarweiniol (PEA) ynghyd ag arolygon arbenigol ar gyfer effeithiau ar y rhywogaethau adar ac ystlumod. Dylai arolygon gwmpasu safle'r datblygiad cyfan gan gynnwys lleoliad y tyrbinau ac unrhyw ddarn arall o dir yr effeithir arno yn sgil y datblygiad (e.e. ffyrdd mynediad, adeiladau rheoli a thir yr effeithir arno yn sgil cloddio a gweithgarwch adeiladu).
- 7.5.4 Yr adeg gorau o'r flwyddyn i gynnal arolygon cynefin yw rhwng mis Ebrill a mis Medi. Mae angen i ddatblygwyr ystyried y cyfyngiadau tymhorol hyn o ddifrif ac amseru'r gwaith yn briodol. Mae rhywogaethau a warchodir yn ystyriaeth berthnasol yn y broses gynllunio a bydd ceisiadau ond yn cael eu derbyn lle mae'r holl wybodaeth sydd ei hangen yn cael ei darparu ymlaen llaw. Ni fydd y

Cyngor yn cytuno i gynnwys amodau cynllunio er mwyn ymgymryd â gwaith arolwg pellach ar adeg fwy ffafriol i'r ymgeisydd.

- 7.5.5 Efallai y bydd angen asesiadau ecolegol pellach i asesu'r effaith ar fflora a ffawna penodol (yn arbennig ystlumod ac adar).
- 7.5.6 Dylai adroddiadau arolwg gynnwys canlyniadau'r arolwg ac asesiad o effaith y datblygiad ar y rhywogaethau/cynefinoedd/safleoedd, gan gynnwys asesiadau cronol lle bo angen. Dylai hefyd gynnwys argymhellion ar gyfer lliniaru a gwella yn ôl yr angen, neu ar gyfer arolwg neu fonitro pellach. Dylai adroddiadau gynnwys cynlluniau manwl priodol
- 7.5.7 Lle yr effeithir ar goed, gwreiddiau coed neu ardaloedd coetir, yna bydd angen arolwg BS5837:2012 ('coed mewn perthynas â dylunio, dymchwel ac adeiladu'), a gynhaliwyd gan arborist sydd â chymwysterau priodol.
- 7.5.87 Mae'n fwy tebygol y bydd angen asesiadau ecolegol cynhwysfawr ar ddatblygiadau ynni gwynt mwy eu maint.
- 7.5.9. Mae cyngor cyn ymgeisio gyda'r Awdurdod Cynllunio Lleol (ACLI), gan gynnwys yr Ecolegydd ACLI, ar gael ar gais, mae hyn yn ddarostyngedig i ffi a dylid cysylltu gyda Gwasanaethau Cefn Gwlad y Cyngor Sir neu Gyfoeth Naturiol Cymru am fanylion. Cynghorir y datblygwyr i benodi ecolegydd cymwysedig priodol yn gynnar i ddarparu cyngor proffesiynol manwl, yn enwedig lle gall amserlenni fod yn dynn. Dylai arolygon gael eu cynnal ar ddechrau'r broses er mwyn iddynt allu hysbysu'r lleoliad a dyluniad, yn hytrach na cheisio ffitio'r canlyniadau o amgylch unrhyw gynigion sydd eisoes yn bodoli.
- 7.5.10. Ceir mwy o wybodaeth ym Mholisi CDLI VOE 5 'Cadwraeth Adnoddau Naturiol', Y Sefydliad Safonau Prydeinig BS42020:2013 'Bioamrywiaeth - Cod ymarfer ar gyfer cynllunio a datblygu' a'r nodyn Canllawiau Cynllunio Atodol Sir Ddinbych sydd ar ddod ar 'Gwarchod a Gwella Bioamrywiaeth'. Mae gwybodaeth ynglŷn â rhywogaethau a chynefinoedd lleol ar gael gan Cofnod, Gwasanaeth Gwybodaeth Amgylcheddol Gogledd Cymru; www.cofnod.org.uk.

7.6 Datganiad o Brif Egwyddorion Cynllunio Clocaenog – datblygiadau tyrbinau gwynt ar raddfa strategol.

- 7.6.1 Mae'r Datganiad o Brif Egwyddorion Cynllunio yn ystyriaeth o ran datblygiadau **strategol (dros 25 megawatt)** o fewn TAN 8 Ardal Chwilio Strategol Clocaenog yn unol â pholisi VOE9 y Cynllun Datblygu Lleol. Gweler map SSA ar dudalen 7. Dyma nodau'r Datganiad o Brif Egwyddorion Cynllunio Clocaenog:
- Dynodi Parthau Cymeriad Ecolegol bras mewn perthynas â datblygu ffermydd gwynt o fewn yr Ardal Chwilio Strategol, a llunio atodlenni syml ond cadarn ar gyfer rheolaeth tir er mwyn cynnal, gwella neu drosi cynefinoedd o fewn parthau, fel bod datblygwyr sy'n gwneud cais am

ganiatâd ar gyfer datblygu ffermydd gwynt o fewn yr Ardal Chwilio Strategol yn cadw atynt.

- Darparu sicrwydd i'r datblygwr, i'r awdurdod cynllunio lleol ac i'r gymuned o ran yr hyn y mae'r Awdurdod Cynllunio Lleol yn ei ddisgwyl gan y datblygwr o ran rheoli tir yng nghyswllt ceisiadau cynllunio o fewn Parth Ffermydd Gwynt Clocaenog.
- Darparu ar gyfer patrwm strategol cytûn o reoli tir, er mwyn osgoi patrwm o gynigion amhriodol ac anghyson o ran rheoli tir mewn perthynas ag ynni gwynt ar y tir.
- Cynorthwyo i fodloni'r gofyniad a nodir yn y Nodyn Cyngor Technegol, ac yng Nghynlluniau Datblygu Lleol Sir Ddinbych a Conwy, i fynd i'r afael â rheoli tir, budd cymunedol a gwelliant.
- Darparu dadansoddiad strategol a sail resymegol dros leoliad gofodol budd amgylcheddol cymunedol.

Mae'r Datganiad o Brif Egwyddorion Cynllunio ar gael drwy wefan RSPB yn:

http://www.rspb.org.uk/Images/sempdocument_tcm9-257052.pdf

7.7 Amgylchedd Hanesyddol

- 7.7.1 Ceir sawl ardal bwysig o ddiddordeb hanesyddol a diddordeb treftadaeth o fewn y Sir, uwchben ac o dan y ddaear; mae hyn yn cynnwys henebion cofrestredig, adeiladau rhestredig, ardaloedd cadwraeth, safle treftadaeth y byd, tirweddau hanesyddol cofrestredig, a pharciau a gerddi o ddiddordeb hanesyddol arbennig.
- 7.7.2 Pan fo cynigion i osod tyrbinau'n agos iawn at ardal o ddiddordeb treftadaeth, neu pan all tyrbinau gael effaith ar osodiad nodwedd hanesyddol, efallai y bydd angen comisiynu gwerthusiad treftadaeth i asesu goblygiadau'r cynnig ar nodweddion o ddiddordeb hanesyddol naill ai yn sgil colli nodwedd yn uniongyrchol neu yn sgil effeithiau anuniongyrchol ar gymeriad neu ar olwg a gosodiad nodweddion o ddiddordeb hanesyddol.
- 7.7.3 Dylid rhoi ystyriaeth i'r broses asesu ar gyfer tirwedd hanesyddol cofrestredig: Yr Asesiad o Arwyddocâd Effeithiau Datblygu ar Dirwedd Hanesyddol (ASIDHOL2). Gall hyn fod yn ofynnol yn annibynnol i offer asesu treftadaeth eraill. Pan fydd y dirwedd neu effeithiau gweledol ar dirweddau hanesyddol cofrestredig yn debygol o fod yn 'fwy na lleol' i bob pwrpas.
- 7.7.4 Yn ogystal, mae gan Sir Ddinbych dreftadaeth gyfoethog o safleoedd heb eu dynodi. Cyngorir ymgeiswyr i gysylltu ag Adain Gadwraeth y Cyngor ac Archeolegydd y Sir yn ystod y cam cyn ymgeisio. Cyngorir ymgeiswyr hefyd i gysylltu â'r ymddiriedolaeth archeolegol ranbarthol - Ymddiriedolaeth Archeolegol Clwyd Powys a Gwasanaeth Amgylchedd Hanesyddol Cymru (Cadw).

7.8. Sŵn

- 7.8.1 Gan ddibynnu ar faint a lleoliad y datblygiad, a pha mor agos yw at dderbynyddion sy'n sensitif i sŵn, gall tyrbinau gwynt gael effaith andwyol ar amwynder meddianwyr eiddo ac adeiladau preswyl cyfagos. Efallai y bydd angen asesiad sŵn i bennu'r effaith. Mae derbynyddion sensitif yn cynnwys anheddau, busnesau hamdden tawel, ardaloedd tawel sy'n cael eu gwerthfawrogi'n arbennig am eu hamgylchedd acwstig ac ardaloedd tirwedd o ansawdd neu safleoedd dynodedig lle gall sŵn gael effaith andwyol ar rywogaethau a warchodir neu anifeiliaid gwyllt eraill.
- 7.8.2 ETSU-R-97 yw safon y diwydiant ar gyfer Asesu a Graddio Sŵn tyrbinau gwynt, a nodir yn Nodyn Cyngor Technegol 8 Llywodraeth Cymru mai dyma'r canllawiau perthnasol o ran arferion da. Ym mis Mai 2013, cyhoeddodd yr Institute of Acoustics 'A good practice guide to the application of ETSU-R-97 for assessment and rating of wind turbine noise' (IOAGPG) sydd hefyd yn berthnasol.
- 7.8.3 Yn achos datblygiadau ynni gwynt llai megis tyrbinau sengl gellir cyfiawnhau defnyddio gweithdrefn symlach sy'n gymesur â maint ac effaith y tyrbîn; mae dull asesu syml ESTU-R-97 yn cynghori y dylai sŵn tyrbinau a glywir yn y derbynnydd agosaf sy'n sensitif i sŵn fod wedi ei gyfyngu i 35 dB LA90, 10 munud hyd at gyflymder gwynt o 10 metr yr eiliad ar uchder o 10 metr i ddarparu digon o amddiffyniad i amwynder.
- 7.8.4 Pan gynigir codi tyrbinau yn agos at eiddo preswyl, byddai angen bod y Cyngor yn fodlon nad yw'r sŵn a glywir yn yr eiddo preswyl agosaf yn fwy na 35 dB LA90 a bydd angen asesiad sŵn i ddangos bod pellter digonol wedi ei gymhwyso rhwng y tyrbinau ac unrhyw eiddo preswyl cyfagos er mwyn sicrhau fod amwynder yn cael ei ddiogelu.
- 7.8.5 Pan fo lefel y sŵn rhagweledig yn fwy na 35 dB LA90, 10 munud ar 10 metr yr eiliad ac ar uchder o 10 metr yn unrhyw eiddo cyfagos nad yw ym mherchnogaeth yr ymgeisydd a bod dim mesuriadau ar gyfer sŵn cefndir cynrychioliadol wedi eu cynnwys, bydd gofyn i'r ymgeisydd ddarparu cyfiawnhad dros beidio â chynnwys data o'r fath.
- 7.8.6 Dim ond pan ellir dangos eu bod wedi'u cymryd mewn lleoliad sy'n gynrychioliadol o'r sŵn cefndir a glywir mewn eiddo preswyl cyfagos y caiff mesuriadau sŵn cefndir eu hystyried. Dylid cynnal arolygon sŵn cefndir yn unol ag ESTU-R-97 a gyda'r canllawiau a geir ym Mhennod 2 IOAGPG. Mae IOAGPG SB8 yn argymhell:
- Dylid gwneud mesuriadau mewn ardaloedd amwynder rhwng 3.5 a 20 metr o annedd.
 - Dylai'r safle'r mesuriad ganiatáu mesuriad o 'lefelau sŵn cefndir a fernir eu bod yn nodweddiadol/yn ddangosol o'r ardal o gwmpas yr annedd gysylltiedig ac unrhyw anheddau eraill y bydd y lleoliad yn gwasanaethu fel procsi ar eu cyfer.

- Dylid ystyried dylanwad sŵn o ffynonellau lleol wrth ddewis lleoliadau ar gyfer gwneud mesuriadau.
- Dylai'r person sy'n dewis safleoedd monitro sŵn cefndir ac sy'n ymweld â'r lleoliadau hyn gofnodi argraffiadau goddrychol o ffynonellau sy'n cyfrannu at lefelau sŵn amgylchynol lleol.
- Dylid ymgynghori â thrigolion i sefydlu pa mor aml y ceir achosion o ddigwyddiadau sŵn anarferol yn ystod y cyfnod monitro.
- Dylid darparu ffotograffau yn dangos safleoedd yr offer mesur.

7.8.7 Effeithiau cronol sŵn

Mewn sefyllfaoedd pan gynigir codi tyrbin o fewn neu'n agos at barth dylanwad sŵn rhagweledig tyrbin arall neu grŵp o dyrbinau eraill, bydd angen cynnal asesiad o effaith sŵn cronol. Dylai terfyn y 'parth dylanwad sŵn rhagweledig' gyfateb i gyfuchlin 32 dB L_{A90} , 10 munud yn seiliedig ar gyflymder gwynt o 10 metr yr eiliad ar 10 metr o uchder.

Bydd angen i'r asesiad sŵn cronol ddangos na fydd y lefel sŵn cyfunol o bob tyrbin gwynt yn fwy na lefel gyffredinol o 35 dB L_{A90} , 10 munud neu 5 dB_(A) uwchlaw lefelau sŵn cefndir hyd at gyflymder gwynt o 12 metr yr eiliad ar 10 metr o uchder. Dylai'r asesiad o'r lefelau sŵn a sŵn cefndir fabwysiadu methodoleg sy'n gwneud pob ymdrech i sicrhau na ddylanwedir ar y cyfnodau tawel, yn ystod y dydd ac yn ystod y nos, a ddefnyddir ar gyfer asesu sŵn cefndir gan unrhyw dyrbinau gwynt cyfagos.

- 7.8.8 Gellir darllen am y dull y mae'r Cyngor yn ei ffafrio ar gyfer asesu effaith sŵn cronol yn adroddiad Bowdler i'r Cyngor yn 2012 y gellir ei weld yn Atodiad 3. Caiff ymgeiswyr eu cynghori i gysylltu ag adran Gwarchod y Cyhoedd y Cyngor yn ystod y cam cyn ymgeisio.

7.9 **Hedfan, Cyfathrebu / Offer Darlledu**

- 7.9.1 Bydd yr awdurdod cynllunio lleol yn ymgynghori â'r Weinyddiaeth Amddiffyn (Sefydliad Isadeiledd Amddiffyn) a'r Gwasanaethau Traffig Awyr Cenedlaethol ynglŷn â phob cais am dyrbin gwynt dros 11 metr o uchder neu sydd â diamedr rotor o 2 fetr neu fwy, a gydag Airbus Operations Ltd pan fo'r cynigion datblygu o fewn y Parth Diogelu 30 km Maes Awyr Penarlâg.
- 7.9.2 Cyfrifoldeb yr ymgeisydd yw dangos na fydd y tyrbin(au) arfaethedig yn peri unrhyw ymyrraeth i weithrediad unrhyw offer cyfathrebu neu offer darlledu, drwy ymgynghori â gweithredwyr unrhyw fastiau neu antenau a allai ddioddef effeithiau andwyol o ganlyniad i'r tyrbin(au) arfaethedig. Dylid cyflwyno ymatebion gan unigolion neu sefydliadau o'r fath i'r ymgynghoriad gyda'r cais cynllunio. Anogir ceisio cyngor gan yr Weinyddiaeth Amddiffyn cyn-ymgeisio.
- 7.9.3 Mae parth ymgynghori 15 cilometr a pharth cynghori 30 cilometr neu 32 cilometr o amgylch pob radar traffig awyr sifil, er y gellir codi gwrthwynebiadau ar gyfer datblygiadau y tu allan i'r parth cynghori 32 cilometr. Ceir parth

ymgyngori statudol ar ddiogelu hyd oddeutu 15 cilometr o amgylch erodromau'r Weinyddiaeth Amddiffyn a byddai cynigion ar gyfer tyrbinau gwynt o fewn yr ardal honno yn cael eu hasesu o ran peri rhwystr ffisegol. Gweler Cyfarwyddyd Cynllunio Gwlad a Thref (Meysydd Glanio wedi'u Diogelu, Safleoedd Technegol ac Ardaloedd Storio Milwrol) 2002. Ceir cyngor pellach ynglŷn ag ynni gwynt a hedfan ar wefannau'r Awdurdod Hedfan Sifil a'r Gwasanaethau Rheoli Trafnidiaeth Awyr Cenedlaethol

7.10 Traffig a chludiant

- 7.10.1 Gall symudiadau traffig wrth adeiladu a gweithredu datblygiad ynni gwynt effeithio ar y rhwydwaith ffyrdd lleol yn ystod y cyfnod adeiladu, a bydd angen i'r Cyngor fod yn fodlon y bydd cerbydau adeiladu yn gallu cael mynediad i'r safle ac y bydd y priffyrdd lleol yn gallu dygymod â'r traffig adeiladu.

7.11 Hamdden a mynediad

- 7.11.1 Pan fo tyrbîn gwynt neu unrhyw ddatblygiad ategol megis ffyrdd mynediad, amgeufeydd adeiladu ac ati yn effeithio ar hawl tramwy cyhoeddus neu lwybr a hyrwyddir (e.e. Llwybr Cenedlaethol Clawdd Offa a Llwybrau Rhanbarthol megis Llwybr Brennig), dylid darparu cynllun rheoli mynediad sy'n amlinellu beth fydd yr effaith ar y rhwydwaith cyfan o hawliau tramwy cyhoeddus ar gyfer yr ardal ynghyd ag ar lwybrau hamdden a hyrwyddir sy'n rhedeg drwy'r safle, ger y safle neu'n gyfochrog ag o.
- 7.11.2 Ym mhob achos, ni ddylai llafnau tyrbinau gwynt hwylio dros hawl tramwy cyhoeddus na llwybr a hyrwyddir, a byddai'r Cyngor yn argymhell cymhwyso pellter gwahanu o uchder blaen llafn y tyrbîn ynghyd â 10% i sicrhau bod amwynder cyhoeddus yn cael ei ddiogelu.
- 7.11.3 Mae marchogion yn arbennig o agored i gael eu haflonyddu gan dyrbinau gwynt ac mae Cymdeithas Ceffylau Prydain yn argymhell pellter gwahanu lleiaf o 200 metr rhwng tyrbîn gwynt ac unrhyw lwybr ceffylau.
- 7.11.4 Pan effeithir yn uniongyrchol ar hawliau tramwy cyhoeddus, bydd y Cyngor yn gosod amod cynllunio i sicrhau bod hawliau tramwy cyhoeddus yn cael eu diogelu yn ystod y gwaith adeiladu, gweithrediad a'r gwaith o ddatgomisiynu cynigion ynni gwynt.
- 7.11.5 Os oes unrhyw lwybr sy'n ffurfio rhan o lwybr hamdden a hyrwyddir yn rhanbarthol neu'n genedlaethol yn mynd drwy ddatblygiad a bod angen ei gau dros dro fel rhan o'r gwaith adeiladu, mae angen i'r datblygwr gytuno ar lwybr amgen addas gyda'r rheolwr llwybr a darparu'r cyfryw lwybr ar y safle ynghyd â hysbysiadau cyhoeddus cysylltiedig ac arwyddion dargyfeirio i hysbysu'r cyhoedd tra bydd y llwybr wedi ei gau.

7.12 Hydroleg a daeareg

- 7.12.1 Gall adeiladu a datgomisiynu tyrbinau gwynt gael effeithiau posibl ar gyrsiau dŵr lleol, cronfeydd dŵr, dŵr daear a chyflenwadau dŵr. Dylai ymgeiswyr ystyried sut y gellir gwneud y gwaith cloddio ac adeiladu heb newid cyfundrefn hydrolegol a hydroddaearegol y safle'n sylweddol a dylid cymhwyso ystyriaeth benodol mewn ardaloedd o fawndir ble mae'r mawn yn chwarae rôl bwysig mewn cyfundrefnau hydrolegol ac yn cael ei gydnabod hefyd fel storfa garbon bwysig.
- 7.12.2 Yn ogystal, mae sawl eiddo yn ardaloedd gwledig y Sir yn ddibynnol ar gyflenwadau dŵr preifat. Gan ddibynnu ar ddaeareg y safle a pha mor agor yw at ffynonellau cyflenwi, mae gan weithgarwch adeiladu sy'n ymwneud â datblygu tyrbinau gwynt y potensial i achosi effeithiau andwyol i gyfaint, ansawdd a lliw cyflenwadau dŵr.
- 7.12.3 Gall yr awdurdod cynllunio lleol ofyn bod adroddiad hydrolegol a / neu ddaearegol yn cael ei gyflwyno a bod cynllun gwaith yn cael ei lunio i sicrhau bod asedau hydrolegol / daearegol yn cael eu diogelu wrth adeiladu, gweithredu a datgomisiynu'r tyrbinau. Byddai hyn yn golygu monitro cyn datblygu i lywio'r adroddiad.
- 7.12.4 Ym mhob achos, dylid cymhwyso mesurau lliniaru er mwyn lleihau'r potensial o berygl llifogydd a dŵr wyneb ffo, ac mewn rhai achosion gellir gofyn am adroddiad draenio i sicrhau nad oes unrhyw gynnydd mewn cyfraddau dŵr ffo tir nac addasiadau i batrymau draenio lleol o ganlyniad i'r datblygu.
- 7.12.5 Caiff ymgeiswyr eu cynghori i gysylltu ag adran Gwarchod y Cyhoedd y Cyngor yn ystod y cam cyn ymgeisio.

7.13 Cysgodion symudol

- 7.13.1 O ran cysgodion symudol, dylai ymgeiswyr roi ystyriaeth i'r effaith ar anheddau cyfagos. Dylid darparu asesiad o'r cysgodion symudol posibl drwy gydol y flwyddyn ar gyfer pob eiddo preswyl o fewn pellter 10 diamedr rotor i leoliad arfaethedig pob tyrbinau gwynt. Mae angen cynnwys manylion ynglŷn â phob eiddo yr effeithir arno ynghyd â ffotograffau, cyfeiriadedd, safle prif ffenestri ac ati ynghyd â chynigion monitro a manylion mesurau lliniaru.

7.14 Diogelwch

- 7.14.1 Gall diogelwch fod yn broblem mewn rhai amgylchiadau, ond yn aml gellir lliniaru'r risgiau drwy ddewis safle priodol a thrwy ymgynghori â'r cyrff yr effeithir arnynt:
- *Adeiladau* – Yn aml defnyddir y cwmp dros bellter (h.y. uchder y tyrbinau hyd flaen y llafrn) ynghyd â 10% fel pellter gwahanu diogel. Mae hyn yn aml yn llai na'r isafswm pellter dymunol rhwng tyrbinau gwynt ac adeiladau sydd

wedi'u meddiannu a gyfrifir ar sail lefelau sŵn disgwyliedig ac yn sgil yr effaith weledol;

- *Llinellau pŵer* – Bydd modd i'r Grid Cenedlaethol, a/neu weithredwyr perthnasol y rhwydwaith ddosbarthu gynghori ar y safonau gofynnol ar gyfer tyrbinau gwynt o ran eu gwahanu oddi wrth linellau trydan uwchben presennol
- *Radar* - Yn ogystal â radar traffig awyr, gall tyrbinau gwynt effeithio ar gyfarpar radar megis radar tywydd a weithredir gan y Swyddfa Dywydd.

8. YSTYRIAETHAU CYNLLUNIO DEFNYDD TIR MEWN PERTHYNAS Â CHYNLLUNIAU YNNI'R HAUL

8.1 Trosolwg o'r Cyd-destun a'r Dechnoleg

- 8.1.1 Rhennir technolegau ar gyfer harneisio pŵer yr haul yn ddau brif gategori; solar thermol a ffotofoltäig. Ffordd o ddefnyddio'r haul i wresogi dŵr yw solar thermol. Ceir dwy system gyffredin, sef; plât gwastad a thiwbiau gwactod. Yn aml gellir integreiddio'r technolegau ffotofoltäig a solar thermol hyn yn nho adeilad neu fel strwythurau annibynnol. Mae systemau ffotofoltäig yn troi golau'r haul yn drydan. Mae'r casglwyr haul yn casglu pelydrau'r haul o fewn celloedd sy'n creu maes trydanol sy'n achosi llif trydan (cerrynt union). Gyrrir y llif hwn trwy wifrau i drawsnewidydd er mwyn troi'r trydan a gynhyrchir yn gerrynt eiledol ar gyfer prif fwrdd dosbarthu trydan yr adeilad. Mae angen gwrthdroydd i droi cerrynt union yn gerrynt eiledol er mwyn allforio i'r Grid Cenedlaethol. Fel arfer daw'r celloedd ffotofoltäig ar ffurf panel i'w osod ar y to. Byddai paneli solar sy'n sefyll ar eu traed eu hunain ac wedi eu trefnu yn 'araeau solar' ar dir amaethyddol neu safleoedd tir llwyd wedi eu clirio yn gyfystyr â fferm solar.
- 8.1.2 Daw systemau solar thermol a ffotofoltäig mewn nifer o feintiau. Mae'r Canllawiau Cynllunio Atodol hyn yn cymhwyso'r un dynodiadau maint a ddefnyddir ym Mholisi Cynllunio Cymru, Pennod 12, gweler y tabl ym mharagraff 5.1.6 uchod.
- 8.1.3 Caiff technolegau solar microgynhyrchu ar eiddo domestig, sef tŷ, yn gyffredinol eu cyfyngu i gynhwysedd brig o 4 cilowat. Mae hyn oherwydd terfynau cysylltiad un ffas a rheoliadau trydanol. Mae hyn yn cyfateb i tua 16 panel solar ffotofoltäig ar do tŷ. Mewn sawl achos bydd modd i chi osod solar thermol a/neu ffotofoltäig heb fod angen caniatâd cynllunio. Mae rhagor o wybodaeth am hawliau Datblygu a Ganiateir i'w gweld yn Atodiad 1.
- 8.1.4 Ar gyfer cynllun ffotofoltäig ar do (adeiladau diwydiannol, siediau ac ati) sy'n cynhyrchu rhwng 50 cilowat a 50 megawat o ynni bydd angen caniatâd cynllunio bob amser. Mae gosod paneli solar mewn cae a ddefnyddir ar gyfer amaethyddiaeth yn newid defnydd sylweddol ac mae'n ofynnol cael caniatâd cynllunio ni waeth beth yw eu maint. Fel canllaw cyffredinol mae angen 2.5 i 3.0 hectar o dir ar gyfer pob megawat o ynni a gynhyrchir drwy ddefnyddio gosodiadau solar ffotofoltäig.
- 8.1.5 Dylid cynllunio'r arae fel y gellir mynd yn ôl i ddefnyddio'r cae at ddibenion amaethyddol ar ôl rhoi'r gorau i ddefnyddio'r celloedd ffotofoltäig (tua 25-30 mlynedd). Bydd tystiolaeth yn cael ei geisio ar wrthdroadwydd y datblygiad yng nghyd-destun y nod o warchod tir amaethyddol o ansawdd uchel fel adnodd ar gyfer y dyfodol. Hefyd, mae angen gwybodaeth ynglŷn â rheoli'r tir i gadw'r safle rhag tyfu'n wyllt.

- 8.1.6 Mae Sefydliad Ymchwil Prydain wedi cynhyrchu canllawiau ar gyfer araeau ffotofoltäig ar raddfa fawr. Tra bônt wedi eu seilio ar ddeddfwriaeth Lloegr gellir cymhwyso llawer o'r cynghorion ar gyfer Cymru. Cofiwch ei bod yn bwysig gwneud yn siŵr eich bod yn gwirio unrhyw ddeddfwriaeth berthnasol ar gyfer Cymru er mwyn sicrhau nad oes gwahaniaethau.
- 8.1.7 Dylai cynigion fod yn destun prawf dilyniannol (o dir addas ac sydd ar gael) i fodloni gofynion Polisi Cynllunio Cymru paragraff 4.10.1, gweler hefyd pennod 5.1.11 uchod.

8.2. Effaith ar y dirwedd ac effaith weledol

- 8.2.1 Oherwydd bod ar araeau solar yn aml angen lleoliadau sy'n cael golau haul uniongyrchol i weithredu, mae ganddynt y potensial i fod yn weladwy o nifer o bwyntiau ac weithiau gellir eu gweld o bell. Yn wir, mae'n debygol mai effaith arâe ar y dirwedd fydd un o'r materion mwyaf arwyddocaol y bydd angen i ymgeiswyr ddelio ag ef. Yn wir, gall arâe solar gyflwyno llawer o elfennau diwydiannol newydd i'r dirwedd a chreu dylanwad trefol a diwydiannol cynyddol ar gefn gwlad.
- 8.2.2 Dylid nodi bod tirweddau gwahanol yn meddu ar nodweddion gwahanol ac nid yw'r hyn a ystyrir yn dderbyniol mewn un man o reidrwydd yn dderbyniol mewn man arall. Tra bo'n rhesymegol fod datblygwyr yn dymuno gosod arâe solar ar y safle llethrog mwyaf deheuol, gan mai yno y bydd ynni'r haul ar ei fwyaf, bydd angen rhoi ystyriaeth ofalus i'r lleoliad gan y gall hyn ddylanwadu'n fawr ar unrhyw effeithiau posibl ar nodweddion tirwedd ac amwynder gweledol.
- 8.2.3 Bydd angen rhoi ystyriaeth hefyd i ddatblygiad yr arâe o ran dyluniad, cynllun a chynnal a chadw i'r dyfodol. Tra bo'n bwysig sicrhau na theflir cysgod dros yr arâe mae'n bwysig nad yw gwrychoedd a choed presennol yn cael eu tynnu oddi yno ac os oes rhaid gwneud hynny, bydd angen lliniaru'r colledion hynny.
- 8.2.4 Disgwylir i arfarniad tirlun a gweledol gael ei gyflwyno i gyd-fynd ag unrhyw gais cynllunio. Ar gyfer datblygiadau EIA dylai Asesiad o Effaith ar y Tirwedd ac Effaith Weledol (LVIA) gael eu darparu, y ddau yn unol â'r canllawiau yn y Sefydliad Tirwedd a'r Sefydliad ar gyfer Rheoli ac Asesu Amgylcheddol (2013) Canllawiau ar gyfer Asesiad Tirwedd ac Effaith Weledol, 3ydd Argraffiad (cyhoeddwyd gan Routledge). Mae'r datganiad sy'n cyd-fynd o eglurhad (ar gael i'w lawrlwytho yn <http://www.landscapeinstitute.org/knowledge/GLVIA.php>) yn rhoi rhywfaint o wybodaeth ychwanegol am y gwahaniaeth rhwng arfarniadau/asesiadau ar gyfer datblygiadau EIA a di-EIA.
- 8.2.5 Bydd yn bwysig ystyried golygfeydd i'r safle, gan gynnwys golygfeydd eiconig cydnabyddedig i, o, neu rhwng asedau treftadaeth. Dylai'r angen am ZTV gael ei drafod gyda'r Cyngor, yn dibynnu ar faint y datblygiad a'i leoliad (ee yng nghyd-destun unrhyw ddynodiadau tirwedd).

- **ZTV yn nodi pa mor bell y gellid gweld** (yn cynnwys cyfran y safle a fydd yn ddamcaniaethol yn weladwy os yn bosibl, a nodi'n glir radiws pellter o'r safle);
- **Map yn dangos lleoliadau safbwynt yn troshaenu ar y ZTV** (gall hyn gael ei gyfuno â'r map uchod os yn berthnasol);
- **ZTV yn troshaenu ar Ardaloedd Cymeriad Tirwedd Sir Ddinbych ac unrhyw ddynodiadau tirwedd** (os ystyrir yn ddefnyddiol) fel y nodir yn Asesiad Sensitifrwydd Tirwedd Sir Ddinbych yn Atodiad 3;
- **Lluniau a delweddau ar gyfer** safbwyntiau i ddangos lleoliad a maint y datblygiad yn y dirwedd, wedi eu darparu a'u hatgynhyrchu ar bellter gwylio 40-50cm (gallai hyn gynnwys llun o'r safle a chysgodi cae(au) i gael eu heffeithio gan baneli).

8.2.6 Wrth ddylunio datblygiad PV solar mae'n bwysig ystyried sut mae'r cynllun yn cyd-fynd â chynlluniau presennol, wedi eu cydsynio ac arfaethedig eraill (gan gynnwys o fewn awdurdodau cynllunio cyfagos) i leihau'r effeithiau cronol. Gall yr Awdurdod Cynllunio Lleol gyflenwi taenlen o gydsynio, gweithredol ac wrth gynllunio datblygiadau amrywiaeth solar. Disgwylir i ymgeiswyr gyflwyno map/cynllun o'r tyrbinau presennol a ganiatawyd, gweithredol a chynllunio cynigion tyrbinau mewn perthynas â'u cynnig.

8.2.7 Oherwydd bod angen i araeau fod yn agos at bwynt cyswllt â'r grid wrth benderfynu ymhle i leoli cynllun mae'n bwysig ystyried nid yn unig yr effaith a gaiff y datblygiad hwn, ond hefyd yr effeithiau cronol posibl o ran cynigion tebyg a mathau eraill o ddatblygu. Mae gorchuddion newidyddion, ffensys diogelwch, camerâu i gyd yn waith cysylltiedig a bydd angen eu hystyried o ran eu heffaith ar y dirwedd.

8.3 Rheoli Tir

8.3.1 Wrth fynd ati i gynllunio arae solar dylid rhoi ystyriaeth i sut y caiff y tir ei reoli ar ôl adeiladu a datblygu arno. Bydd manylion am y rhaglen rheolaeth / cynnal a chadw ar gyfer oes y datblygiad hefyd yn ffactor wrth wneud penderfyniad. Mae'r Cyngor yn awyddus i sicrhau bod y safle yn cael ei gynnal ar ôl adeiladu arno er mwyn osgoi ymlediad rhywogaethau o blanhigion anfforddol a chwyn brodorol. Yn ogystal, ar ôl adeiladu, pan mae mynediad yn fwy anaml a chan beiriannau llai, byddai adfer mynedfeydd a giatiau caeau bach yn helpu i leihau golygfeydd o'r datblygiad a chynnal nodweddion gwledig traddodiadol wrth ymyl y ffordd.

8.4 Sŵn

8.4.1 Gall datblygiadau solar ffotofoltaig sydd wedi eu gosod ar y ddaear gynhyrchu sŵn pan fônt yn weithredol, yn enwedig mewn cysylltiad â newidyddion a gwrthdroyddion.

8.4.2 Dylai ymgeiswyr ystyried y canllawiau canlynol mewn perthynas ag allyriadau sŵn:

- Dylid lleoli unrhyw offer sy'n allyrru sŵn draw oddi wrth anheddau er mwyn lleihau'r niwed i amwynder preswyl.
- Lle ceir risg y bydd effaith andwyol oherwydd sŵn ar anheddau, dylid amgáu peiriannau er mwyn lleihau lefelau'r sŵn.
- Dylai Lefel Sgôr ($L_{A_{Tr}}$) y sŵn sy'n deillio o'r datblygiad arfaethedig fod 5 dB o leiaf islaw lefel y sŵn cefndir a fesurwyd ar unrhyw adeg yng nghwrtil unrhyw safle sy'n sensitif i sŵn.
- Dylid penderfynu ar lefel y sgôr ($L_{A_{Tr}}$) a lefel y sŵn cefndir (L_{A90}) yn unol â'r canllawiau a'r fethodoleg a nodir yn BS4142: 1997.

Am ragor o wybodaeth, cysylltwch â Gwasanaeth Gwarchod y Cyhoedd y Cyngor.

8.5 Ecoleg

8.5.1 Ynghyd â sensitifrwydd y dirwedd, bydd sensitifrwydd ecolegol y safle datblygu yn ffactor allweddol wrth benderfynu pa mor dderbyniol yw'r datblygiad. Wrth geisio canfod safle, mae'n debyg mai tir amaethyddol a reolir yn ddwys fydd o'r gwerth ecolegol isaf ac o bosibl fod tir o'r fath yn fwy addas yn nhermau ecoleg ar gyfer system solar ffotofoltäig.

8.5.2 Bydd angen i unrhyw gais cynllunio ddangos na fydd y cynnig yn effeithio ar Statws Cadwraeth Ffatriol rhywogaethau a warchodir (gan gynnwys ystlumod). Byddem yn disgwyl i unrhyw gais cynllunio gynnwys arolygon a/neu asesiadau o rywogaethau a warchodir.

8.5.3 Dylai asesiadau ecolegol gynnwys 'astudiaeth pen desg' o gofnodion ecolegol presennol, gwerthusiad o effeithiau tebygol yr arae solar ffotofoltäig ar nodweddion ecolegol, nodi'r mesurau lliniaru ar gyfer osgoi neu leihau'r effeithiau hyn a rhestru unrhyw arolygon pellach sy'n ofynnol. Dylai asesiadau ecolegol lywio a dylanwadu ar y dylunio. Ymhlith y materion y gallai fod angen asesu'n arbennig ar eu cyfer mae adar sy'n nythu ar y ddaear, adar sy'n gaeafu, ystlumod, pathewod, ymlusgiaid a moch daear. Gall yr effeithiau hefyd gynnwys tarfu ar rywogaethau lleol a newidiadau i hydroleg safle neu lygredd. Bydd cyflogi ecolegydd drwy gydol y broses ddylunio yn helpu i sicrhau'r canlyniad ecolegol gorau. Mae arolygon rhywogaethau a warchodir yn ddibynnol ar y tymor, ac felly cynghorir ymgeiswyr i gysylltu ag ecolegydd yn gynnar yn y broses.

8.5.4 Caiff cyfleoedd ar gyfer gwelliant ecolegol eu hyrwyddo a gallant gynnwys plannu blodau gwyllt brodorol, o dan, rhwng neu o gwmpas ymylon caeau i gynyddu cysylltedd rhwng cynefinoedd. Efallai na fydd pori dwysedd isel gan dda byw llai eu maint yn peri risg o ddifrodi'r araeau solar. Mae cefnogi a gwella bioamrywiaeth ar gynlluniau yn cael ei hyrwyddo. Mae'r BRE wedi cynhyrchu cyfarwyddyd o ran y berthynas symbiotig rhwng planhigion, anifeiliaid ac araeau

solar mawr. Gweler BRE National Solar Centre Biodiversity Guidance for Solar Developments.

8.6 Amgylchedd Hanesyddol

8.6.1 Mae gan Sir Ddinbych amgylchedd hanesyddol arbennig o bwysig, sydd yn rhan allweddol o'r dreftadaeth ddiwylliannol unigryw. Mae gan y Sir ddwysedd uchel o asedau hanesyddol dynodedig gan gynnwys, Henebion Cofrestredig, Adeiladau Rhestredig, Ardaloedd Cadwraeth, Parciau a Gerddi Cofrestredig, Tirweddau Hanesyddol, Safle Treftadaeth y Byd.

8.6.2 Dylid rhoi ystyriaeth i'r broses asesu ar gyfer tirwedd hanesyddol cofrestredig: Yr Asesiad o Arwyddocâd Effeithiau Datblygu ar Dirwedd Hanesyddol (ASIDHOL2). Gall hyn fod yn ofynnol yn annibynnol i offer asesu treftadaeth eraill. Pan fydd y dirwedd neu effeithiau gweledol ar dirweddau hanesyddol cofrestredig yn debygol o fod o 'fwy na lleol' i bob pwrpas.

8.6.3 Yn ogystal, mae gan Sir Ddinbych dreftadaeth gyfoethog o ran safleoedd heb eu dynodi. Cyngorir ymgeiswyr i gysylltu ag Adain Gadwraeth y Cyngor ac Archeolegydd y Sir yn ystod y cam cyn ymgeisio. Cyngorir ymgeiswyr hefyd i gysylltu â'r ymddiriedolaeth archeolegol ranbarthol - Ymddiriedolaeth Archeolegol Clwyd Powys a Gwasanaeth Amgylchedd Hanesyddol Cymru (Cadw).

8.6.4 Gallai'r offer uwchben y ddaear effeithio ar osodiad Adeilad Rhestredig a Henebion Cofrestredig yn ogystal ag effeithio ar dirwedd hanesyddol Sir Ddinbych. Dan y ddaear gallai'r offer effeithio ar ddyddodion archeolegol drwy aflonyddu'r tir

8.6.5 Mae paragraff 3.15 o Nodyn Cyngor Technegol 8 yn nodi, ac eithrio mewn amgylchiadau lle mae effaith weledol yn gritigol niweidiol i adeilad rhestredig, heneb hynafol neu ardal gadwraeth, dylid cefnogi cynigion ar gyfer systemau solar thermol a solar ffotofoltäig a gynlluniwyd yn briodol.

8.7 Hedfan

8.7.1 Gellir lleoli datblygiadau solar ffotofoltäig yn ddiogel gerllaw meysydd awyr. Fodd bynnag, wrth leoli datblygiad solar ffotofoltäig yn agos iawn at faes awyr sifil neu faes awyr y weinyddiaeth amddiffyn, dylid dilyn canllawiau a ddarperir gan yr Awdurdod Hedfan Sifil a'r Weinyddiaeth Amddiffyn (fel y bo'n berthnasol i'r safle dan sylw). Mae'r Awdurdod Hedfan Sifil wedi cynhyrchu canllawiau interim ynglŷn â solar ffotofoltäig a dylid cyfeirio atynt cyn cyflwyno eich cais.

8.8 Diogelwch y safle, diogelwch personol a goleuadau

- 8.8.1 Er y cydnabyddir bod angen sicrhau fod cyfleusterau solar ffotofoltäig wedi eu diogelu'n ddigonol dylid rhoi ystyriaeth i effeithiau mesurau diogelwch o'r fath ar y dirwedd ac ar amwynder gweledol.

8.9 Adlewyrchiad a llacharedd

- 8.9.1 Cynhyrchir adlewyrchiad yn sgil adlewyrchiad uniongyrchol o'r haul ar wyneb y panel solar ffotofoltäig a/neu'r ffrâm. Ffynhonnell barhaus o ddisgleirdeb yw llacharedd. Nid yw yn adlewyrchiad uniongyrchol o'r haul, ond yn hytrach yn adlewyrchiad o'r awyr lachar o gwmpas yr haul. Mae llacharedd yn llai dwys nag adlewyrchiad.
- 8.9.2 Gall adlewyrchiadau a llacharedd fod yn broblem sylweddol ac ni ddylid eu diystyru, yn enwedig i'r de-ddwyrain o ddatblygiad solar ffotofoltäig. Dylid asesu'n drwyadl yr effeithiau posibl ar gartrefi, busnesau a phrifyrdd cyhoeddus yn benodol (gan gynnwys rheilffyrdd) yn ystod y cam cyn-ynllunio.
- 8.9.3 Bydd disgwyl gweld manylion gorffeniad allanol y fframiau a'r paneli solar ynghyd â'r gorchudd di-llacharedd gyda manylion unrhyw gais cynllunio. Wrth asesu ar gyfer llacharedd/adlewyrchiad mae'n bwysig ystyried ansawdd adlewyrchol cyfunol nid yn unig y paneli ffotofoltäig, ond hefyd y fframiau.

9. DATBLYGIADAU YNNI ADNEWYDDADWY ERAILL

- 9.1 Mae'r cynllun datblygu yn cefnogi datblygu pob technoleg ni waeth beth fo'u graddfa. Mae sicrhau y gwiredir potensial ynni adnewyddadwy'r ardal mewn ffordd sy'n gydnaws â pholisïau ac amcanion eraill y cynllun datblygu yn un o amcanion y Cynllun Datblygu Lleol.
- 9.2 Mae mathau eraill o ddatblygiadau ynni adnewyddadwy sy'n dod o dan y system cynllunio defnydd tir yn cynnwys cynhyrchu ynni micro- adnewyddadwy, fel solar, dŵr hydro, biomas, ynni dŵr ac ynni o wastraff. Gellir gweld rhagor o wybodaeth a'r prif ystyriaethau cynllunio yng nghyhoeddiad Llywodraeth Cymru, *Cynhyrchu eich ynni adnewyddadwy eich hunan: Arweiniad cynllunio (2012)*.
- 9.3 Mae ynni gwynt ar y môr, ynni tonnau ac ynni llanw yn gynyddol bwysig o ran eu potensial i gyfrannu at dargedau ynni adnewyddadwy, fodd bynnag ni edrychir ar y technolegau hyn o fewn y canllawiau cynllunio atodol hyn gan eu bod yn dechnolegau safle-benodol i raddau helaeth a chan fod y broses o wneud penderfyniad y tu hwnt i reolaeth yr Awdurdod Lleol (Cynllunio Seilwaith Cenedlaethol).

DIWEDD.

10. ADNODDAU

Isod amlinellir gwybodaeth ac arweiniad pellach ar gynhyrchu dogfennau ategol i gydfynd â cheisiadau cynllunio ar gyfer datblygiadau ynni:

Cenedlaethol:

Ynni Cymru: Newid Carbon Isel - Llywodraeth Cymru Mawrth 2012

<http://gov.wales/docs/desh/publications/120314energywalescy.pdf>

Llywodraeth Cymru (2011) Goblygiadau Cynllunio Datblygiadau Ynni Adnewyddadwy a Charbon Isel

<http://gov.wales/topics/planning/policy/guidanceandleaflets/planningimplications/?skip=1&lang=cy>

Nodiadau Cyngor Technegol

Llywodraeth Cymru (2010) Nodiadau Cyngor Technegol 6: Cymunedau Gwledig Cynaliadwy

Llywodraeth Cymru (2008) Nodiadau Cyngor Technegol 8: Ynni Adnewyddadwy

Llywodraeth Cymru (2014) Nodiadau Cyngor Technegol 12: Dylunio

<http://gov.wales/topics/planning/policy/tans/?skip=1&lang=cy>

Llywodraeth Cymru (2012): Cynhyrchu eich Ynni Adnewyddadwy Eich Hunan: Arweiniad Cynllunio

<http://gov.wales/topics/planning/policy/guidanceandleaflets/generaterenewable/?skip=1&lang=cy>

Canllaw Cyflym i Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol; Cynulliad Cenedlaethol Cymru

<http://www.assembly.wales/Research%20Documents/The%20Planning%20Series%2010%20-%20Environmental%20Impact%20Assessment%20-%20Quick%20guide-05122012-241192/qg12-0022-English.pdf>

Datblygiad a Ganiateir:

Mae copïau o'r Gorchymyn ar gael o'r ddolen ganlynol:

<http://www.legislation.gov.uk/wsi/2012/1346/contents/made/welsh>

Mae copïau o Safon Cynllunio MCS ar gael o'r ddolen ganlynol:

<http://www.microgenerationcertification.org/installers-manufacturers/installerscertification>

Cyffredinol:

<http://www.energysavingtrust.org.uk/wales/Generate-your-own-energy/About-microgeneration>

<http://www.planningportal.gov.uk/planning/greenerhomes/generation/>

http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting_energy/microgen/strategy/strategy.aspx

http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting_energy/microgen/microgen.aspx

<http://www.legislation.gov.uk/wsi/2012/1346/article/2/made/welsh>

www.microgenerationcertification.org/

www.carbontrust.co.uk

www.energysavingtrust.org.uk/Generating-energy/Getting-money-back/Feed-In-Tariffsscheme-FITs

<http://naturalresourceswales.gov.uk/apply-buy-report/apply-buy-grid/water/abstractionsimpoundment/hydropower-scheme/?lang=en>

Mae Llywodraeth Cymru wedi cyhoeddi ystod o ddogfennau o dan y pennawd bras:
Cynhyrchu Eich Ynni Adnewyddadwy Eich Hunan: Arweiniad Cynllunio

<http://gov.wales/topics/planning/policy/guidanceandleaflets/generaterenewable/?skip=1&lang=cy>

Effaith ar y Dirwedd ac Effaith Weledol:

LANDMAP ac Ardaloedd Tirwedd Arbennig Cyngor Cefn Gwlad Cymru (2008)

<http://naturalresources.wales/our-evidence-and-reports/maps/?lang=cy>

Comisiwn Dylunio i Gymru (2012): Dylunio Ffermydd Gwynt yng Nghymru

http://dcfw.org/publications/view/wind_farm_design/

Guidelines on Environmental Impacts of Wind Farms and Small Scale Hydro Electricity Schemes

Scottish Natural Heritage, 2001

<http://www.snh.gov.uk/publications-data-and-research/publications/search-the-catalogue/publication-detail/?id=108>

Gillespies LLP (Mehefin 2014) Canllawiau Cynllunio ar gyfer Datblygiad Tyrbinau Gwynt: *Gofynion Asesiad o Effaith ar Dirwedd ac Effaith Weledol*. Paratowyd ar gyfer Swyddogion Tirwedd Blaenau'r Cymoedd a Chynllunwyr gyda chefnogaeth gan Grŵp Cyswllt Tirlun De Cymru.

<http://www.blaenau-gwent.gov.uk/documents/Documents Environment/WTG Planning Guidance for LVI A Rev1.pdf>

Sŵn

ETSU-R-97 The Assessment and Rating of Noise from Wind Farms

The Working Group on Noise from Wind Turbines (1996)

http://regmedia.co.uk/2011/08/02/etsu_r_97.pdf

[http://www.hayesmckenzie.co.uk/downloads/ETSU%20Full%20copy%20\(Searchable\).pdf](http://www.hayesmckenzie.co.uk/downloads/ETSU%20Full%20copy%20(Searchable).pdf)

BS 4412:1997 *Method for rating industrial noise affecting mixed residential and industrial areas* British Standard (1997)

<http://shop.bsigroup.com/en/ProductDetail/?pid=000000000001154363>

[IOA Good Practice Guide on Wind Turbine Noise - May 2013.pdf](#)

Ecoleg:

Council Directive 79/409/EEC on the Conservation of wild birds (Birds Directive)

http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/birdsdirective/index_en.htm

Rheoliadau Gwarchod Cynefinoedd a Rhywogaethau 2010

<http://www.legislation.gov.uk/ukxi/2010/490/contents/made>

Deddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad 1981 (fel y'i diwygiwyd)

<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1981/69>

Deddf Yr Amgylchedd Naturiol a Chymunedau Gwledig 2006

<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2006/16/contents>

UK Biodiversity Action Plan (UKBAP)

<http://jncc.defra.gov.uk/page-5155>

IEEM Guidelines on Ecological Impact Assessment in the UK

Sefydliad Ecoleg a Rheolaeth Amgylcheddol (2006)

http://www.ieem.net/data/files/Resource_Library/Technical_Guidance_Series/EcIA_Guidelines/TGSEcIA-EcIA_Guidelines-Terrestrial_Freshwater_Coastal.pdf

Handbook for Phase 1 Habitat Survey: A Technical for Environmental Audit

Cydbwyllgor Cadwraeth Natur (2010)

<http://jncc.defra.gov.uk/page-2468>

Bat Surveys: Good Practice Guidelines, 2^{il} Argraffiad

Ymddiriedolaeth Gwarchod Ystlumod (2012)

<http://www.bats.org.uk/publications.php?keyword=bat+surveys&month=&year=&category=&search=search>

Survey Methods for use in Assessing the Impacts of Onshore Windfarms on Bird Communities

Hydroleg a Daeareg:

UKSF Guidelines on Forestry and Water (Comisiwn Coedwigaeth 2011)

[www.forestry.gov.uk/pdf/FCGL007.pdf/\\$FILE/FCGL007.pdf](http://www.forestry.gov.uk/pdf/FCGL007.pdf/$FILE/FCGL007.pdf)

Coetiroedd i Gymru – Dŵr a Phridd (Llywodraeth Cymru 2010)

[http://forestry.gov.uk/pdf/Water-&-Soils-WAG-\(E\).pdf/\\$FILE/Water-&-Soils-WAG-\(E\).pdf](http://forestry.gov.uk/pdf/Water-&-Soils-WAG-(E).pdf/$FILE/Water-&-Soils-WAG-(E).pdf)

Hedfan a Chyfathrebu:

Defence Infrastructure Organisation Safeguarding

www.gov.uk/MOD-safeguarding

Civil and Military Aviation and Defence Interests

www.decc.gov.uk/assets/decc/11/meeting-energy-demand/consents-planning/nps2011/1938-overarching-nps-for-energy-en1.pdf

British Research Establishment (BRE)

Solar ar Raddfa Fawr: <https://www.bre.co.uk/nsc/page.jsp?id=3523>

BRE National Solar Centre Biodiversity Guidance for Solar Developments:

<http://www.bre.co.uk/filelibrary/nsc/Documents%20Library/NSC%20Publications/National-Solar-Centre---Biodiversity-Guidance-for-Solar-Developments--2014-.pdf>

Datganiad o Brif Egwyddorion Cynllunio RSPB

http://www.rspb.org.uk/Images/sempdocument_tcm9-257052.pdf

11. Rhestr Termiau

AHNE: Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol, ardal o gefn gwlad yr ystyrir bod iddi werth sylweddol yng Nghymru, Lloegr a Gogledd Iwerddon.

Isadeiledd ategol: Elfen adeiledig a strwythurau datblygiad, heblaw am y brif dechnoleg, sy'n gwasanaethu'r datblygiad, megis traciau mynediad, pyllau benthyg, adeilad rheoli ac is-orsaf.

Mast anemomedr: Mast a godir ar safle fferm wynt, sydd fel arfer yr un uchder â both y tyrbin, i fonitro cyflymder y gwynt.

Astudiaeth Cynhwysedd: Ymchwil sy'n ceisio adnabod y terfynau derbyniol o ran datblygu mewn ardal benodol.

Effaith Gronnol: Newidiadau ychwanegol a achosir gan ddatblygiad arfaethedig ar y cyd â datblygiadau tebyg eraill.

Datganiad Dylunio a Mynediad: Dogfen sy'n anelu at greu datblygiad sydd â dyluniad cydlynol sy'n ymwneud â'r dirwedd o amgylch ac yn caniatáu mynediad i bob defnyddiwr.

Gweithredwyr y Rhwydwaith Ddosbarthu: Maent wedi eu trwyddedu i ddosbarthu trydan o'r grid trosglwyddo i gwsmeriaid.

Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd: Y broses o asesu effeithiau amgylcheddol ac economaidd-gymdeithasol allweddol datblygiad er mwyn lleihau effeithiau negyddol tebygol yn ystod y cyfnod adeiladu a'r cyfnod gweithredol.

Mae peilonau trydan fel arfer yn cynnal rhwydwaith trosglwyddo foltedd uchel (400kV neu 275kV), tra bo polion trydan sy'n cario llinellau uwchben yn cynnal y rhwydwaith ddosbarthu 33kV a 11kV.

Asesiad o'r Effaith ar y Dirwedd, rhan o'r broses Asesiad o'r Effaith ar y Dirwedd ac o'r Effaith Weledol sy'n archwilio effeithiau posibl datblygiad arfaethedig ar y dirwedd (gweler isod).

Asesiad o'r Effaith ar y Dirwedd ac o'r Effaith Weledol – proses safonol ar gyfer archwilio effeithiau ar y dirwedd ac effeithiau gweledol.

Megawat 1,000 cilowat

Ffotofoltäig: ffordd o drosi golau'r haul yn ynni

Astudiaeth Dadansoddiad Dilyniannol: Bwriad dadansoddiad dilyniannol yw profi am safleoedd amgen addas ac sydd ar gael o fewn dalgylch a gaiff ei diffinio gan amgylchiadau lleol a'r math o ddatblygiad a gynigir. Bydd yr ystyriaethau canlynol yn berthnasol:

- Maint y safle (gallu darparu lle ar gyfer XXMW o baneli solar);
- Topograffeg (safleoedd fflat neu sydd ar oledf graddol);
- Tir sydd ar gael a pherchnogaeth;
- Dosbarthiad tir amaethyddol;
- Gallu cysylltiad grid hyfyw ac agosrwydd at safle arfaethedig;
- Tirwedd ac ystyriaethau gweledol;
- Ardaloedd sensitif fel y diffinnir gan y Rheoliadau AEA; a
- Tir a ddatblygwyd eisoes;
- Agosrwydd at y rhwydwaith ffyrdd (lleoliad addas a wasanaethir gan seilwaith priffyrdd priodol);
- Risg llifogydd.

Ardal Chwilio Strategol: Gall yr ardaloedd hyn gynnwys datblygiadau gwynt ar y tir ar raddfa fawr (dros 25 megawat) o ganlyniad i resymau effeithlonrwydd a rhesymau amgylcheddol ymysg rhesymau eraill.

Newidyddion: Eu rôl yw codi a gostwng folteddau o un rhan o'r grid i ran arall i leihau faint o ynni a gollir wrth drosglwyddo ynni o orsafoedd ynni i gartrefi.