Parc Ynni Calon y Gwynt

DATGANIAD AMGYLCHEDDOL

Cyfrol 1: Crynodeb Annhechnegol

62282400_CA_002
GORFFENNAF 2026

Parc Ynni Calon y Gwynt

DATGANIAD AMGYLCHEDDOL

Cyfrol 1: Crynodeb Annhechnegol

Math o Ddogfen (Fersiwn) Cyhoeddus

RHIF Y PROSIECT 6228240062282400

EIN CYF. RHIF. 62282400_CA_002

DYDDIAD: GORFFENNAF 2026

WSP

1 Capital Quarter
Tyndall Street
Cardiff
CF10 4BZ

Ffôn: +44 2920 769 200

WSP.com

RHEOLI ANSAWDD

Rhifyn/diwygiad	Rhifyn cyntaf	Diwygiad 1	Diwygiad 2	Diwygiad 3
Sylwadau				
Dyddiad	Gorffennaf 2026			
Paratowyd gan	Archie Kingscott			
Llofnod				
Gwiriwyd gan	Connor England			
Llofnod				
Awdurdodwyd gan	Chris Prydderch			
Llofnod				
Rhif y prosiect	62282400			
Rhif yr adroddiad	62282400_CA_002			
Cyfeirnod y ffeil				

CYNNWYS

1	CYFLWYNIAD	1
1.1	TROSOLWG	1
1.2	DIBEN Y CRYNODEB ANNHECHNEGOL HWN	1
2	SAFLE'R PARC YNNI	2
2.1	LLEOLIAD Y SAFLE	2
2.2	YR YMGEISYDD	2
3	DEWIS Y SAFLE	3
4	Y DATBLYGIAD ARFAETHEDIG	5
4.2	MICRO-LEOLI	10
5	YR ANGEN AM YNNI GWYNT AR Y TIR	11
6	ASESIAD O'R EFFAITH AMGYLCHEDDOL	14
6.1	CYFLWYNIAD I'R AEA	14
6.2	CWMPASU AC YMGYSYLLTU	14
6.3	EFFEITHIAU AMGYLCHEDDOL POSIBL	14
7	ASESIAD AMGYLCHEDDOL	17
7.1	CYFLWYNIAD	17
7.2	ECOLEG	17
7.3	ADARYDDIAETH	20
7.4	TIRWEDD A GOLWG	21
7.5	AMGYLCHEDD HANESYDDOL	25
7.6	HYDROLEG	26
7.7	DAEAREG A PHRIDDOEDD	27

7.8 SŴN 28
7.9 TRAFFIG A THRAFNIDIAETH 29
7.10 FFLACHIAD CYSGOD 30
7.11 HEDFAN A RADAR, A THELATHREBU 31
7.12 EFFEITHIAU CYFUNOL 31

8 EDRYCH YMLAEN 33

FFIGURAU

Plât 4-1 - Cynllun Safle'r Datblygiad Arfaethedig 6
Plât 4-2 - Lleoliad y Datblygiad Arfaethedig 7
Plât 4-3 - Tyrbin Gwynt Nodweddiadol 8
Plât 4-4 - Drychiad Is-orsaf ac Adeilad Rheoli Nodweddiadol 8
Plât 4-5 - Cyfadeilad BESS Dangosol 9

1 CYFLWYNIAD

1.1 TROSOLWG

1.1.1. Mae Parc Ynni Calon y Gwynt Cyf (y cyfeirir ato o hyn ymlaen fel 'yr Ymgeisydd') yn ceisio caniatâd cynllunio ar gyfer adeiladu a gweithredu Parc Ynni Calon y Gwynt, sy'n cynnwys hyd at 11 tyrbin gwynt, pob un â chapasiti disgwyliedig o hyd at 7.2 megawat (MW), system storio ynni batri (BESS) a seilwaith cysylltiedig ('y Datblygiad Arfaethedig' o hyn ymlaen). Mae'r Datblygiad Arfaethedig wedi'i leoli yn ardal weinyddol Cyngor Sir Powys.

1.1.2. Gan y byddai capasiti cynhyrchu gosodedig y Datblygiad Arfaethedig yn fwy na 10 megawat (MW), mae'n gymwys fel 'Datblygiad o Arwyddocâd Cenedlaethol' (DAC) a bydd y cais am ganiatâd cynllunio yn cael ei benderfynu gan Weinidogion Cymru, gyda'r broses yn cael ei gweinyddu gan Penderfyniadau Cynllunio ac Amgylchedd Cymru (PEDW) (neu Planning and Environment Decisions Wales).

1.1.3. I gyd-fynd â'r cais am ganiatâd cynllunio, mae Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol (AEA) wedi'i gynnal. Proses yw AEA sy'n nodi effeithiau amgylcheddol datblygiad ac yn nodi ffyrdd y gellir lleihau a/neu reoli'r effeithiau hyn. Mae AEA yn ofynnol yn ôl y gyfraith ar gyfer datblygiadau mawr sydd â'r potensial i achosi effeithiau amgylcheddol 'arwyddocaol'. Adroddir canfyddiadau'r broses hon mewn dogfen o'r enw Datganiad Amgylcheddol (DA).

1.1.4. Mae'r broses DAC yn ei gwneud yn ofynnol i'r Ymgeisydd gyflwyno DA er mwyn galluogi rhanddeiliaid technegol, megis Cyfoeth Naturiol Cymru (NRW), Cadw a'r awdurdodau cynllunio lleol, a'r cyhoedd, i ffurfio barn wybodus am effeithiau arwyddocaol tebygol y Datblygiad Arfaethedig, ac i wneud sylwadau ar y cynigion, cyn cyflwyno'r cais yn derfynol.

1.1.5. Mae'r DA ar gyfer fferm wynt Parc Ynni Calon y Gwynt yn ddogfen gyhoeddus sydd ar gael i unrhyw un ei harchwilio, ac fe'i paratowyd yn unol â Rheoliadau Cynllunio Gwlad a Thref (Asesu Effeithiau Amgylcheddol) (Cymru) 2017 (y Rheoliadau AEA). Mae'n cyflwyno effeithiau amgylcheddol tebygol y Datblygiad Arfaethedig.

1.1.6. Mae'r ddogfen hon yn nodi crynodeb o ganfyddiadau'r DA mewn iaith annhechnegol.

1.2 DIBEN Y CRYNODEB ANNHECHNEGOL HWN

1.2.1. Nod y Crynodeb Annhechnegol (CA) yw galluogi cymunedau lleol a rhanddeiliaid eraill i ddeall yr effeithiau amgylcheddol tebygol sy'n deillio o'r Datblygiad Arfaethedig mewn modd cryno sy'n hawdd ei ddeall ac yn hygyrch i bawb. Asesir effeithiau yn ôl pa mor 'arwyddocaol' y byddent, ac mae'r broses AEA yn ymwneud yn bennaf ag effeithiau o natur arwyddocaol y bernir eu bod yn debygol o ddigwydd (h.y. 'effeithiau arwyddocaol tebygol') ac nid y rhai sy'n annhebygol o fod yn arwyddocaol.

1.2.2. Mae'r CA hwn yn cynnwys disgrifiad o'r Datblygiad Arfaethedig, crynodeb o'r broses ymgynghori a chanlyniadau'r gwaith AEA a wnaed hyd yma.

2 Y SAFLE

2.1 LLEOLIAD Y SAFLE

2.1.1. Mae safle'r Datblygiad Arfaethedig wedi'i leoli yn ardal weinyddol Powys, yng nghanolbarth Cymru (y cyfeirir ato o hyn ymlaen fel y 'Safle'). Mae'r Safle wedi'i leoli ar fryniau i'r gogledd o gefnffordd yr A470, tua 2.7km i'r gogledd o bentref Clatter, 3.5km i'r gogledd-ddwyrain o bentref Carno, 3.5km i'r gogledd o bentref Pontdolgoch a 12km i'r gogledd-orllewin o'r Drenewydd.

2.1.2. Mae'r Safle yn cwmpasu ardal o oddeutu 381 hectar (ha). Mae defnydd tir presennol y Safle a'r ardal gyfagos yn cynnwys porfa amaethyddol yn bennaf a ddefnyddir ar gyfer pori da byw, ac mae gwrychoedd, ffyrdd mynediad presennol a phocedi o goetir yn frith drwyddi draw. Mae nifer fach o anheddau ynysig yn agos at y Safle, a'r agosaf wedi'i leoli yn union i'r de o ffin y Safle, tua 200m i'r gogledd o Warchodfa Natur Llyn Mawr.

2.2 YR YMGEISYDD

2.2.1. Mae Parc Ynni Calon y Gwynt yn cael ei ddatblygu gan Parc Ynni Calon y Gwynt Cyf, sy'n rhan o fenter ar y cyd rhwng Wind2 Limited ('Wind2'), a chwmnïau a reolir gan Octopus Energy Generation ('Octopus'). Mae Wind2, sydd â'i bencadlys yng Ngogledd Cymru, yn ddatblygwr ynni adnewyddadwy arbenigol sy'n gweithio ar ddatblygu ystod o brosiectau ynni adnewyddadwy ledled y DU. Mae Octopus Energy Generation yn hyrwyddo'r agenda werdd fel un o fuddsoddwyr ynni adnewyddadwy arbenigol mwyaf Ewrop. Mae'n rheoli £7 biliwn o gynhyrchu ynni gwyrdd ar draws 21 o wledydd, gan gynhyrchu 4.9GW o ynni adnewyddadwy. Mae Octopus Energy Generation yn gweithredu prosiectau gwynt, solar a batri ledled y DU.

3 DEWIS Y SAFLE

3.1.1. Mae'r Safle wedi'i leoli'n gyfan gwbl o fewn Ardal a Aseswyd Ymlaen Llaw (PAA) ar gyfer Ynni Gwynt fel y'i diffinnir ym Mholisi 17 o'r Fframwaith Datblygu Cenedlaethol (NDF) – Cymru'r Dyfodol: Y Cynllun Cenedlaethol 2040, lle mae rhagdybiaeth o blaid datblygu ynni gwynt ar raddfa fawr, yn amodol ar feini prawf Polisi 18. Mae'r holl dyrbinau wedi'u lleoli o fewn PAA 3. Bu'r PAA oedd yn gweithredu fel ardaloedd chwilio amlinellol lle y bernir bod yr amgylchedd lleol yn gallu ymdopi â datblygu ynni gwynt ar raddfa fawr. Er iddi gael ei diddymu ym mis Chwefror 2021 yn dilyn cyhoeddi Cymru'r Dyfodol: Y Cynllun Cenedlaethol 2040, mae'r Safle hefyd wedi'i leoli mewn Ardal Chwilio Strategol (SSA) a nodwyd yn Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 8: Cynllunio ar gyfer Ynni Adnewyddadwy. Adlewyrchir hyn gan y patrwm o ddatblygu gwynt ar y tir sy'n bodoli eisoes yn agos at y Safle.

3.1.2. Yn dilyn nodi safleoedd posibl o fewn PAAs, comisiynodd yr Ymgeisydd asesiadau pellach yn seiliedig ar waith desg i ddeall cyfyngiadau a chyfleoedd posibl, gan gynnwys asesiad hedfan lefel uchel, adolygiad o gyfyngiadau ffisegol a nodi perchnogaeth.

3.1.3. Unwaith yr oedd y Safle wedi'i ddewis, cafodd dyluniad y Datblygiad Arfaethedig ei optimeiddio i gynhyrchu cynllun sy'n gwneud y defnydd mwyaf o'r tir sydd ar gael ar gyfer cynhyrchu pŵer gwynt tra'n lleihau effaith amgylcheddol gyffredinol y datblygiad. Mae cynllun y Safle yn dibynnu ar ystod o feini prawf technegol, economaidd ac amgylcheddol, gan gynnwys:

- Amodau'r tir – rhaid i amodau'r tir fod yn addas ar gyfer gosod tyrbinau gwynt, traciau mynediad a cheblau;
- Cynnyrch ynni – mae'n bwysig bod tyrbinau gwynt yn cael eu lleoli i ddal yr adnodd gwynt gorau sydd ar gael. Golyga hyn sicrhau'r amlygiad mwyaf i'r gwyntoedd cyffredin;
- Topograffi'r safle – mae topograffi'r safle yn cael ei fodelu drwy gyfrifiadur i sefydlu llif y gwynt ar y safle ac o'i amgylch er mwyn rhoi arweiniad ar y lleoliadau gorau ar gyfer y tyrbinau gwynt;
- Agosrwydd at anheddau meddiannol – rhaid lleoli tyrbinau gwynt yn ddigon pell oddi wrth dai i ddiogelu mwynderau lleol;
- Cyfyngiadau amgylcheddol – nodir nodweddion ac ardaloedd o sensitifrwydd amgylcheddol lleol (ecoleg, treftadaeth/archaeoleg, mawn, hydroleg ac ati) ac ystyrir eu goblygiadau;
- Ystyrir ystyriaethau dylunio tirwedd a gweledol ac addasir cynllun a graddfa'r prosiect yn unol â hynny;
- Defnydd tir presennol – er nad yw'r tyrbinau gwynt a'u seilwaith cysylltiedig fel arfer yn meddiannu mwy na 2% o'r safle, ystyrir defnydd presennol y tir (gan gynnwys unrhyw hawliau mynediad cyhoeddus) wrth gynllunio'r traciau a'r tyrbinau. Er enghraifft, defnyddir traciau presennol lle bo hynny'n ymarferol;
- Mae presenoldeb a maint coetir hefyd yn bwysig, gan y gall y rhain leihau'r cynhyrchiad ynni o dyrbinau gwynt;
- Agosrwydd at rwystrau – megis coed tal neu adeiladau;
  a
- Agosrwydd at rwydwaith ffyrdd addas i ganiatáu cludo peiriannau, offer a chydrannau tyrbinau gwynt i'r safle.

3.1.4. Cynhaliodd yr Ymgeisydd a'i ymgynghorwyr nifer o drafodaethau ag ymgyngoreion statudol ac anstatudol, y gymuned leol, a'r tirfeddianwyr, i ddeall pryderon a dylanwadu ar esblygiad dyluniad y Datblygiad Arfaethedig. Ystyriwyd yr adborth o'r trafodaethau hyn wrth geisio nodi'r cynllun gorau

posibl ar gyfer cynhyrchu ynni tra'n lleihau unrhyw effeithiau amgylcheddol posibl. Roedd hyn yn cynnwys arfarniad technegol ac amgylcheddol o naw cynllun tyrbin gwahanol, gyda gwahanol niferoedd a lleoliadau tyrbinau a seilwaith arall ar y safle. Yna sefydlwyd y cynllun a ffefrir a'i ddatblygu fel y dyluniad a aseswyd fel rhan o'r AEA.

4 Y DATBLYGIAD ARFAETHEDIG

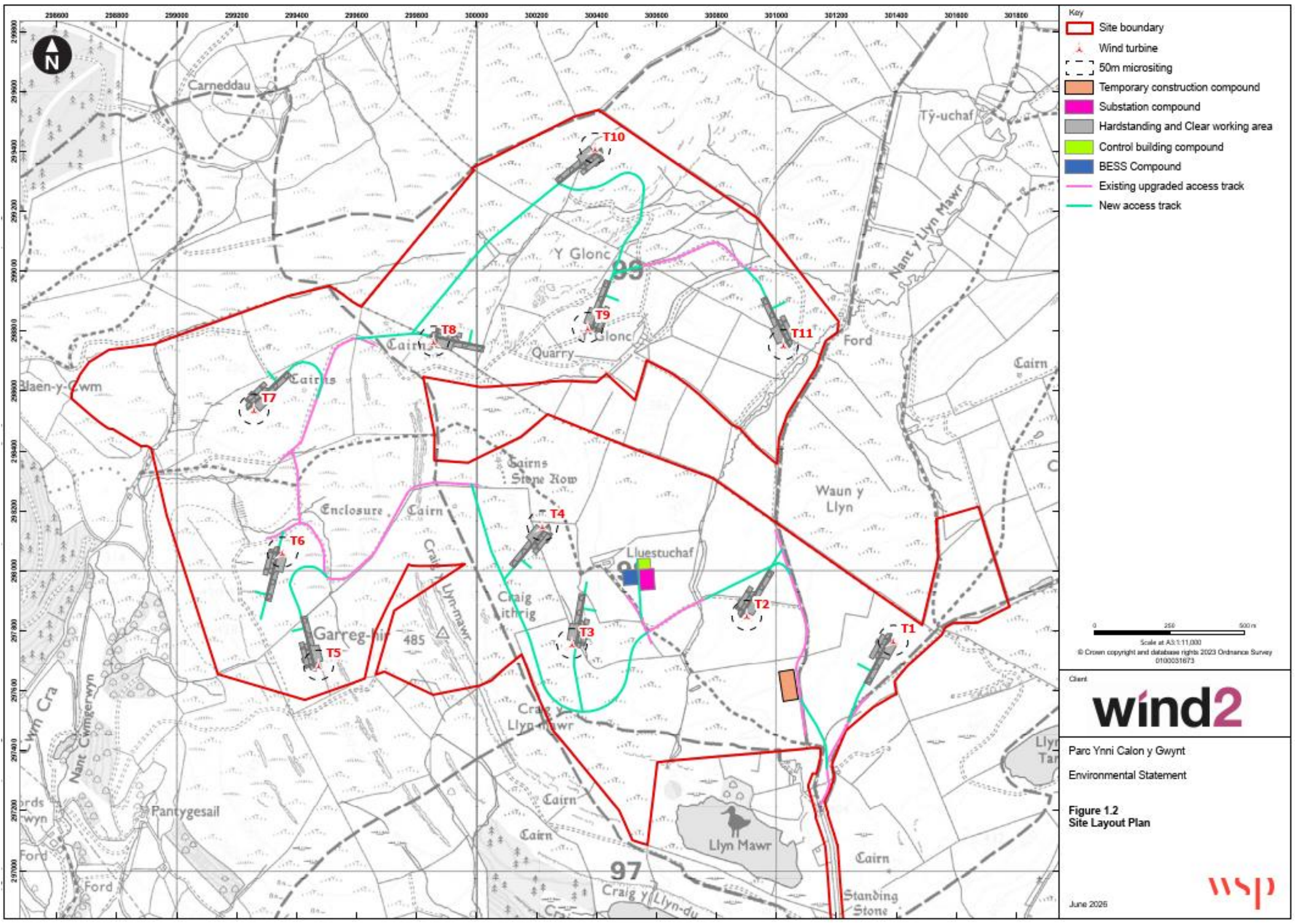
4.1.1. Mae'r Datblygiad Arfaethedig yn cynnwys yr elfennau canlynol:

- Hyd at 11 tyrbin gwynt echel lorweddol tri llafn, gyda diamedr rotor disgwyliedig o 163m ac uchder at flaen y llafn o 180 – 200m (capasiti cynhyrchu bras o hyd at 80 MW);
- Seilwaith a chyfadeilad BESS;
- Padiau craen (mannau caled) ac ardaloedd gosod wrth ymyl pob tyrbin gwynt;
- Ceblau pŵer yn cysylltu'r tyrbinau gwynt â'r is-orsaf ar y safle, wedi'u gosod mewn ffosydd o dan y ddaear, gan gynnwys marcwyr ceblau, arwyddion iechyd a diogelwch ac arwyddion eraill;
- Ffyrdd mynediad newydd ac uwchraddio traciau mynediad presennol, mannau pasio a phennau troi;
- Adeiladu ffordd fynediad newydd o gyffordd bresennol yr A470 â'r B4568 i hwyluso mynediad i'r Safle;
- Seilwaith cysylltiad grid, gan gynnwys cyfadeilad is-orsaf ar y safle, sy'n cynnwys gorsaf switsio 33kV/132kV, ardal newidydd ac adeilad rheoli.
- Creu pyllau benthyca dros dro ar gyfer echdynnu cerrig (mae'r lleoliadau posibl o fewn y Safle yn cael eu hadolygu ar hyn o bryd); a
- Cyfadeilad(au) adeiladu dros dro

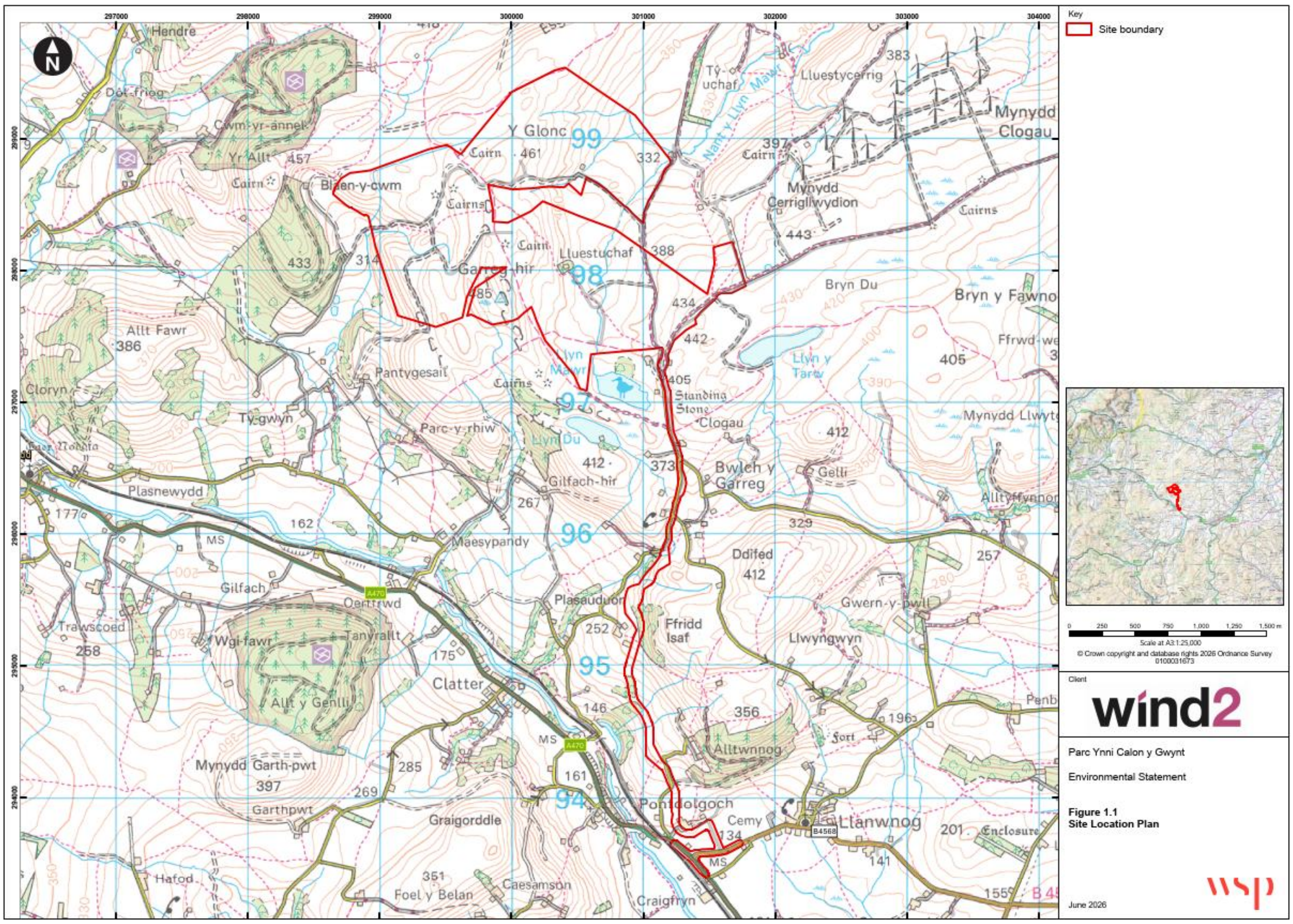
4.1.2. Mae'r Datblygiad Arfaethedig wedi'i ddylunio ag oes weithredol o 40 mlynedd a cheisir caniatâd ar gyfer y cyfnod gweithredu hwn yn unig. Ar ôl y cyfnod hwn, gellir datgymalu a symud y tyrbinau ac adfer y Safle. Y dewisiadau eraill i'r Ymgeisydd eu hystyried yw gwneud cais i ymestyn cyfnod gweithredu'r tyrbinau gwynt neu wneud cais i osod tyrbinau newydd ar y safle. Byddai unrhyw un o'r dewisiadau hyn yn gofyn am gais ar wahân am ganiatâd cynllunio.

4.1.3. Er mwyn sicrhau y gellir cysylltu'r Datblygiad Arfaethedig â'r rhwydwaith trawsyrru trydan, mae'r Ymgeisydd wedi bod yn cynnal trafodaethau parhaus â'r Grid Cenedlaethol ynghylch cysylltiad grid y Datblygiad Arfaethedig. Bydd y cysylltiad grid yn amodol ar ganiatâd ar wahân ac ni fydd yn rhan o'r cais DAC.

4.1.4. Dangosir cynllun y Datblygiad Arfaethedig ym Plât 4-1 ac mae Plât 4-2 yn dangos lleoliad y Safle yng nghyd-destun yr ardal gyfagos. Bydd prif fan mynediad i'r Safle yn dechrau wrth gyffordd ffordd bresennol yr A470 â'r B4568, ac yn mynd tua'r gogledd drwy ffordd fynediad newydd a fydd yn cael ei hadeiladu fel rhan o'r Datblygiad Arfaethedig.

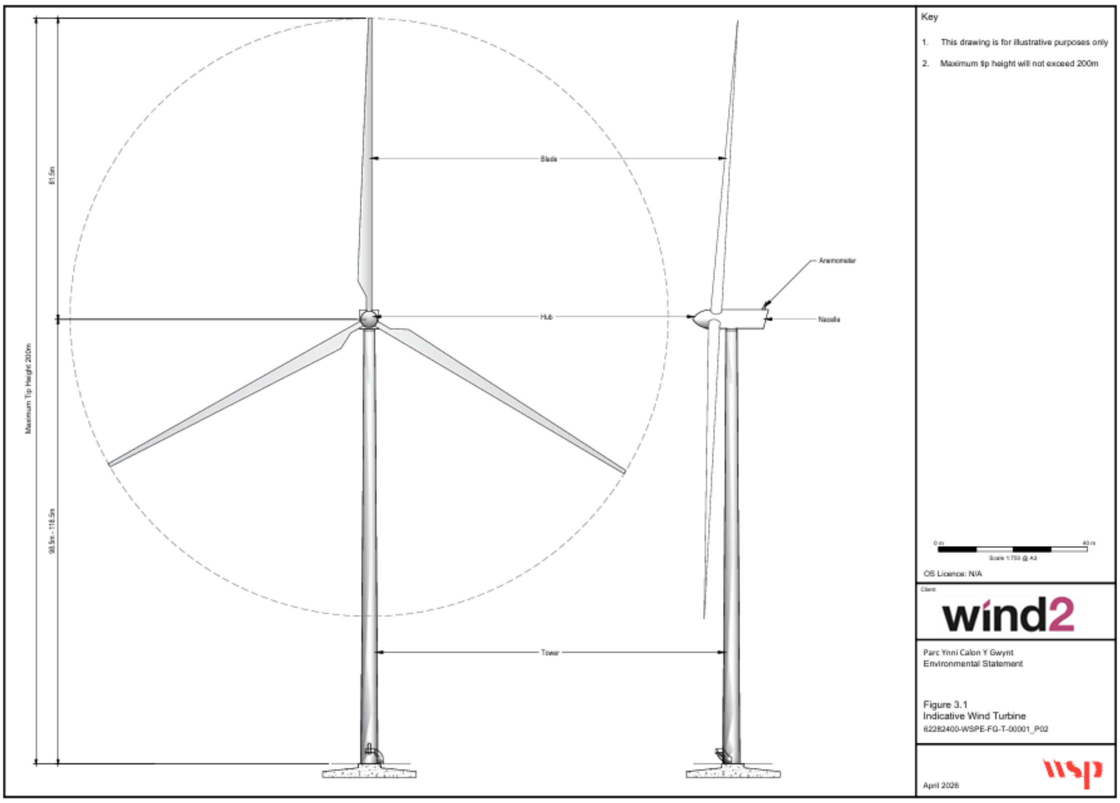


Plât 4-1 Cynllun Safle'r Datblygiad Arfaethedig

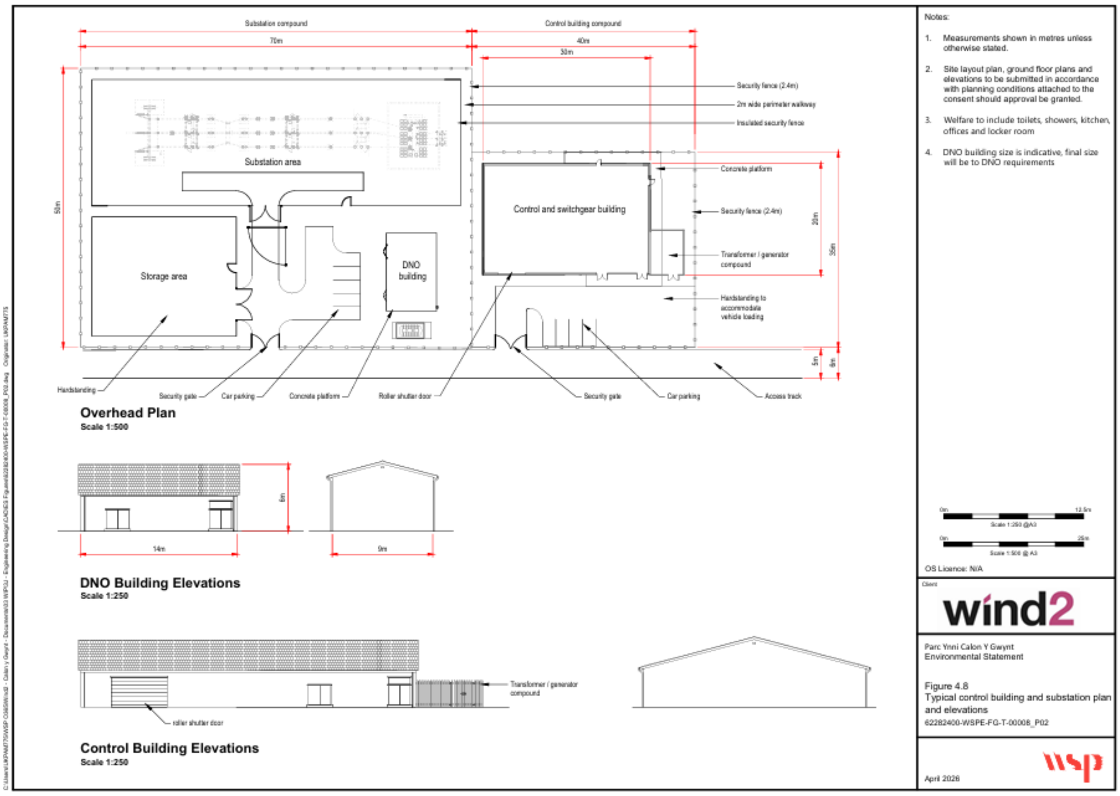


Plât 4-2 Lleoliad y Datblygiad Arfaethedig

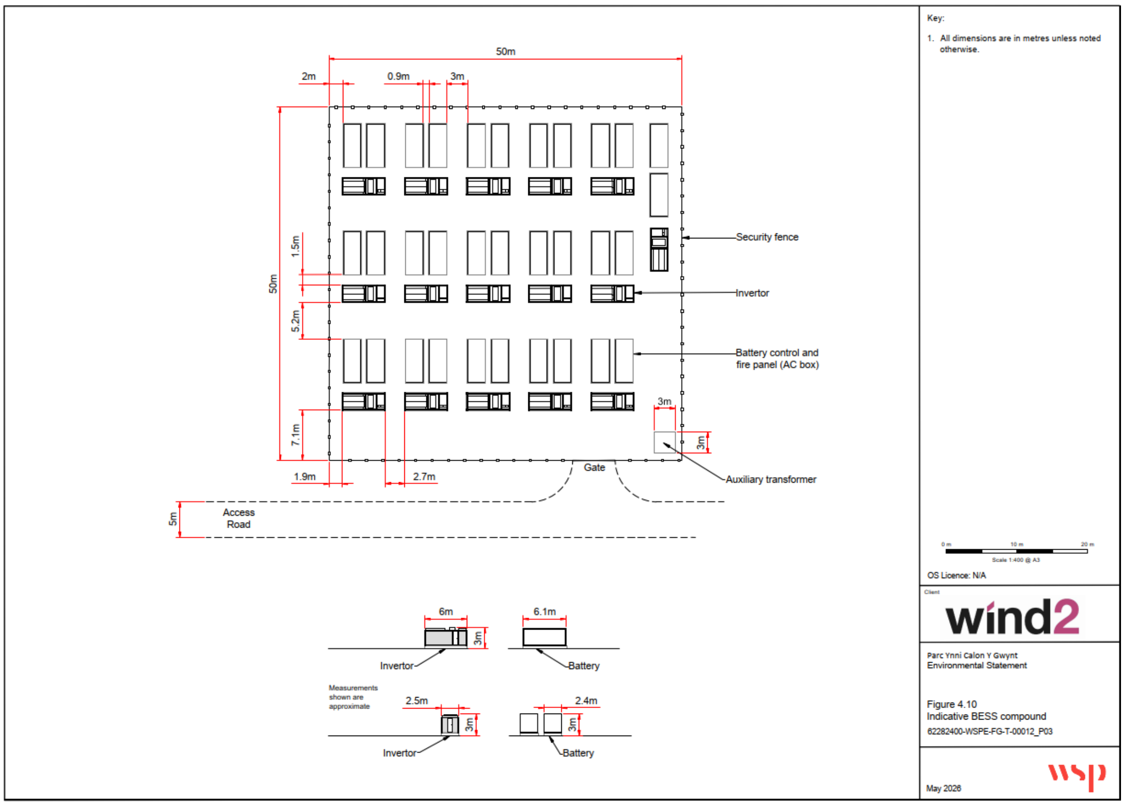
4.1.5. Darperir darluniau o dyrbin gwynt nodweddiadol (Plât 4-3), y cyfadeilad is-orsaf ar y safle (Plât 4-4) a Chyfadeilad BESS (Plât 4-5) isod.



Plât 4-3 – Tyrbin Gwynt Nodweddiadol



Plât 4-4 – Drychiad Is-orsaf ac Adeilad Rheoli Nodweddiadol



Plât 4-5 Cyfadeilad BESS Dangosol

4.1.6. Rhagwelir y byddai'r cyfnod adeiladu ar gyfer y Datblygiad Arfaethedig tua 24 mis o hyd. Mae dyddiad dechrau'r gweithgareddau adeiladu yn dibynnu i raddau helaeth ar y dyddiad y gellid rhoi caniatâd ac argaeledd trawsyrru grid.

4.1.7. Lle bo modd, byddai gweithgareddau adeiladu'n cael eu cynnal ar yr un pryd (gan leihau hyd cyffredinol y rhaglen adeiladu felly). Yn ogystal, lle bo'n ymarferol byddai'r datblygiad yn cael ei gyflawni fesul cam fel bod, mewn gwahanol rannau o'r Safle, y gwaith peirianneg sifil yn parhau tra bo tyrbinau gwynt yn cael eu codi. Byddai adfer y Safle yn cael ei raglennu a'i gyflawni i ganiatáu adfer ardaloedd y tarfwyd arnynt cyn gynted â phosibl ac mewn modd graddol.

4.1.8. Byddai hyd terfynol y rhaglen yn dibynnu ar weithio tymhorol ac amodau'r tywydd. Mae'n well gweithio yn ystod misoedd yr haf ar gyfer adeiladu oherwydd cyfnodau hirach o olau dydd sy'n caniatáu diwrnodau gwaith hirach (a mwy diogel).

4.1.9. Tybiwyd y byddai gweithgareddau adeiladu'n digwydd rhwng 07:00 a 19:00 ar ddyddiau'r wythnos a 07:00 a 13:00 ar ddydd Sadwrn. Tybiwyd y byddai gweithgareddau gwaith tawel ar y safle megis comisiynu trydanol yn ymestyn y tu allan i'r prif oriau gwaith a nodwyd uchod, lle bo angen. Ni fydd unrhyw waith yn cael ei wneud ar ddydd Sul nac ar wyliau banc.

4.2 MICRO-LEOLI

Wrth gynnal yr amrywiol arolygon sy'n angenrheidiol cyn gweithgareddau adeiladu, gellid nodi sensitifrwydd amgylcheddol, geodechnegol ac iechyd a diogelwch, yn ogystal â sensitifrwydd sy'n gysylltiedig â'r gwynt, y gellid eu hosgoi pe bai lleoliadau tyrbinau neu draciau'n cael eu hail-leoli i raddau cymharol fach (h.y. ‘micro-leoli’). Cynigir felly y dylid cadw rhywfaint o hyblygrwydd ar gyfer micro-leoli seilwaith fel rhan o unrhyw ganiatâd cynllunio ar gyfer y Datblygiad Arfaethedig. Byddai'r terfynau hyn hyd at 50m ar gyfer tyrbinau a 50m ar gyfer traciau mewnol y fferm wynt a seilwaith arall megis yr is-orsaf a chyfadeilad y safle.

5 YR ANGEN AM YNNI GWYNT AR Y TIR

5.1.1. Mae ynni adnewyddadwy yn cynhyrchu ynni heb losgi tanwyddau ffosil sy'n rhyddhau carbon deuocsid a nwyon tŷ gwydr eraill sy'n cyfrannu at newid hinsawdd. Mae ynni adnewyddadwy megis gwynt hefyd yn darparu ffynhonnell ynni amgen i helpu gyda materion diogelwch ynni. Mae defnydd cynyddol o ynni adnewyddadwy felly yn rhan allweddol o strategaeth ynni Ewropeaidd, y DU a Chymru.

5.1.2. Mae cyflwyno Cyllideb Garbon Sero Net Llywodraeth Cymru, 2021 yn adrodd ar y cynnydd hyd yma y mae Llywodraeth Cymru wedi'i osod mewn polisi i fynd i'r afael â newid hinsawdd a sut y maent yn bwriadu brwydro yn erbyn newid hinsawdd dros y degawd nesaf:[1]

5.1.3. "*Yn ystod y chwe blynedd diwethaf, rydym wedi gosod y seiliau deddfwriaethol ar gyfer Cymru lanach, decach a chryfach, gan gynnwys drwy Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 a Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016. Mae Cymru wedi dilyn y wyddoniaeth yn gyson, gan ddechrau yn 2016 gyda tharged o ostyngiad o 80% yn ein hallyriadau erbyn 2050. Yn 2019 fe wnaethom dderbyn argymhelliad y Pwyllgor Newid Hinsawdd i gynyddu ein huchelgais i 95% yn fuan wedi i'r Senedd ddod yn Senedd gyntaf y byd i ddatgan argyfwng hinsawdd yn 2019. Wrth dderbyn yr argymhelliad, roeddem yn glir y dylai ein huchelgais fod yn unol ag ysbryd Cytundeb Paris lle y dylai gwledydd cyfoethocach, datblygedig osod targed sero net mewn cyfraith erbyn canol y ganrif hon".*

5.1.4. Mae Rheoliadau Newid Hinsawdd (Cymru) 2021 hefyd yn ailadrodd fel "mae gwyddoniaeth hinsawdd yn parhau i ddangos bod gweithgaredd dynol yn cynhesu'r blaned a bod yr effaith ganlyniadol ar batrymau tywydd yn cael canlyniadau cynyddol negyddol ar ecosystemau, economïau a phobl. Mae Llywodraeth Cymru yn cynnig cynyddu targedau hinsawdd Cymru mewn ymateb i'r wyddoniaeth hinsawdd ddiweddaraf ac argymhellion y Pwyllgor Newid Hinsawdd". Mae hyn yn cynnwys y:[2]

- *"Gyllideb Garbon 2 (2021-2025): cyfartaledd o 37% yn is na'r llinell sylfaen gyda therfyn credyd ('gwrthbwyso') o 0%;*
- *Cyllideb Garbon 3 (2026-2030): cyfartaledd o 58% yn is na'r llinell sylfaen;*
- *targed 2030 ar gyfer gostyngiad allyriadau o 63% yn erbyn y llinell sylfaen;*
- *targed 2040 ar gyfer gostyngiad allyriadau o 89% yn erbyn y llinell sylfaen; a*
- *targed 2050 ar gyfer gostyngiad allyriadau o o leiaf 100% yn erbyn y llinell sylfaen ('sero net')"[2].*

---

[1] Llywodraeth Cymru (2021). Net Zero Wales Carbon Budget 2 (2021 to 2025). (c. 1), tt. 10. (Ar-lein). Ar gael yn: https://gov.wales/sites/default/files/publications/2021-10/net-zero-wales-carbon-budget-2-2021-25.pdf

[2] Llywodraeth Cymru (2021). The Climate Change (Wales) Regulations 2021: integrated impact assessment. (c1), tt. 3. (Ar-lein). Ar gael yn: https://gov.wales/sites/default/files/pdf-versions/2021/7/5/1625823413/climate-change-wales-regulations-2021-integrated-impact-assessment.pdf

5.1.5. Yn 2021, cyflwynwyd Cymru'r Dyfodol: Y Cynllun Cenedlaethol 2040 (Cymru'r Dyfodol) fel fframwaith datblygu cenedlaethol i fynd i'r afael â'r "*argyfwng hinsawdd sy'n newid ein hamgylchedd yn weithredol ac yn effeithio'n uniongyrchol ar gymunedau*". Nod Cymru'r Dyfodol yw helpu i gynllunio datblygiadau newydd a rheoli defnydd tir drwy wella llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru. Mae Cymru'r Dyfodol yn adeiladu ar y nodau llesiant a nodir yn Neddf Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 i greu Cymru Lewyrchus, Gydnerth, Iachach, Fwy Cyfartal, Cydlynus, Gyfrifol yn Fyd-eang a Byrlymus a Ffyniannus.

5.1.6. Mae Cymru'r Dyfodol hefyd yn nodi:

"Mae'n hanfodol ein bod yn lleihau ein hallyriadau i ddiogelu ein llesiant ein hunain ac i ddangos ein cyfrifoldeb byd-eang. Bydd Cymru'r Dyfodol ynghyd â Pholisi Cynllunio Cymru yn sicrhau bod y system gynllunio yn canolbwyntio ar sicrhau Cymru ddatgarboneiddiedig a chydnerth drwy'r lleoedd yr ydym yn eu creu, yr ynni yr ydym yn ei gynhyrchu, yr adnoddau naturiol a'r deunyddiau yr ydym yn eu defnyddio a sut yr ydym yn byw ac yn teithio".[3]

5.1.7. Mae Cymru'r Dyfodol hefyd yn cynnal "*gall Cymru ddod yn arweinydd byd-eang mewn technolegau ynni adnewyddadwy. Mae ein hadnoddau gwynt a llanw, ein potensial ar gyfer cynhyrchu solar, ein cefnogaeth i brosiectau ar raddfa fawr a chymunedol a'n hymrwymiad i sicrhau bod y system gynllunio yn rhoi arweiniad cryf ar gyfer datblygu ynni adnewyddadwy, yn golygu ein bod mewn sefyllfa dda i gefnogi'r sector adnewyddadwy, denu buddsoddiad newydd a lleihau allyriadau carbon*".

5.1.8. Mae'r fersiwn ddiweddaraf o Polisi Cynllunio Cymru (Argraffiad 12) (PPW12) yn cydnabod bod targed sero net o 95% ar gyfer 2050 wedi'i osod i Gymru gan y Pwyllgor Newid Hinsawdd a sut, yn genedlaethol, y bwriad yw mynd y tu hwnt i hyn i ddod yn gwbl sero net. Mae PPW12 yn amlinellu:[4]

"*Mae newid hinsawdd yn her fyd-eang, gyda'r effeithiau'n cael eu teimlo ar lefel leol sy'n cyflwyno risg sylweddol i bobl, eiddo, seilwaith ac adnoddau naturiol. Mae angen i ni gynllunio ar gyfer yr effeithiau hyn, gan leihau bregusrwydd ein hadnoddau naturiol ac adeiladu amgylchedd sy'n gallu addasu i newid hinsawdd. Mae'r system gynllunio yn chwarae rhan sylweddol wrth reoli'r risg hon. Bydd datblygiadau a ganiateir heddiw o gwmpas am ddegawdau i ddod. Y penderfyniad pwysicaf y mae'r system gynllunio yn ei wneud yw sicrhau bod y datblygiadau cywir yn cael eu hadeiladu yn y lleoedd cywir*".

[3] Llywodraeth Cymru (2021). Future Wales the National Plan 2040. (c. 2), tt. 45. (Ar-lein). Ar gael yn: https://gov.wales/sites/default/files/publications/2021-02/future-wales-the-national-plan-2040.pdf [Cyrchwyd Gorffennaf 2026].

4 Llywodraeth Cymru (2024). Planning Policy Wales 12th Ed. (c. 3), tt. 31. (Ar-lein). Ar gael yn: https://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2024-07/planning-policy-wales-edition-12.pdf [Cyrchwyd Gorffennaf 2026].

5.1.9. Mae PPW12 hefyd yn nodi '*Dylai awdurdodau lleol hwyluso pob math o ddatblygiad ynni adnewyddadwy a charbon isel a dylent geisio cydweithredu trawsadrannol i gyflawni hyn. Wrth wneud hynny, dylai awdurdodau cynllunio geisio sicrhau bod potensial llawn eu hardal ar gyfer cynhyrchu ynni adnewyddadwy a charbon isel yn cael ei wneud i'r eithaf a bod targedau ynni adnewyddadwy'n cael eu cyflawni. Dylai awdurdodau cynllunio geisio gwneud y mwyaf o botensial ynni adnewyddadwy drwy gysylltu'r cynllun datblygu â strategaethau eraill yr awdurdod lleol, gan gynnwys cynlluniau Llesiant Lleol a strategaethau Economaidd/Adfywio*'.

5.1.10. Ym mis Medi 2024, cyhoeddodd Llywodraeth Cymru ei hymrwymiad i yrru cynnydd ar draws pedwar maes blaenoriaeth, gan gynnwys '*creu swyddi gwyrdd sy'n mynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd ac yn adfer natur, tra'n gwneud teuluoedd yn well eu byd; cyflymu penderfyniadau cynllunio i dyfu economi Cymru.*'[5]

5.1.11. Cydnabyddir bod ynni gwynt ar y tir yn dechnoleg aeddfed y gellir ei chyflawni. Mae pŵer gwynt yn un o'r ychydig dechnolegau ynni sydd yn isel mewn allyriadau CO2, gan helpu i fynd i'r afael â newid hinsawdd, ac eto gellir ei gyflawni'n gyflym, yn fforddiadwy ac mae'n ddiogel yn ddomestig gan fynd i'r afael felly â'r heriau diogelwch ynni allweddol. Y gallu hollbwysig hwn i fynd i'r afael â'r ddau fater sy'n gwneud pŵer gwynt yn nodwedd ganolog ym mholisi Ynni Cymru.

5.1.12. Gallai'r Parc Ynni Calon y Gwynt arfaethedig wneud cyfraniad ystyrlon at gyflawni'r targedau ynni adnewyddadwy a osodwyd gan Lywodraeth Cymru.

---

[5] Llywodraeth Cymru (2024). Datganiad i'r Wasg: First Minister announces Welsh Government priorities. Ar gael yn (ar-lein): https://www.gov.wales/we-have-listened-we-have-learned-and-we-will-deliver-fm-announces-welsh-government-priorities#:~:text=Green%20jobs%20and%20growth%20%E2%80%93%20creating,to%20grow%20the%20Welsh%20economy [Cyrchwyd Gorffennaf 2026].

6 ASESIAD O'R EFFAITH AMGYLCHEDDOL (AEA)

6.1 CYFLWYNIAD I'R AEA

6.1.1. Proses yw AEA lle mae gwybodaeth am effeithiau amgylcheddol datblygiad arfaethedig yn cael ei chasglu, ei gwerthuso a'i hystyried yn ei ddyluniad. Mae'n ystyried y bobl a'r adnoddau amgylcheddol (a elwir gyda'i gilydd yn 'dderbynyddion') y gellid effeithio arnynt gan y Datblygiad Arfaethedig.

6.1.2. Os rhoddir caniatâd i'r datblygiad, mae'r broses AEA yn darparu ystyriaeth o'r dulliau mwyaf priodol ar gyfer ei adeiladu, ei weithredu a'i ddatgomisiynu yn y dyfodol.

6.2 CWMPASU AC YMGYSYLLTU

YMGYSYLLTU CYNNAR

6.2.1. Mae ymgysylltu wedi'i gynnal ag ymgyngoreion, rhanddeiliaid a sefydliadau eraill sydd â diddordeb.

6.2.2. Cyflwynwyd Adroddiad Cwmpasu i PEDW ym mis Chwefror 2025. Nododd yr Adroddiad Cwmpasu gwmpas arfaethedig asesiad pob pwnc amgylcheddol drwy nodi'r effeithiau posibl arwyddocaol, penderfynu ar destun yr asesiad a nodi'r methodolegau ar gyfer cynnal yr asesiad. Yn dilyn hynny, darparodd PEDW Gyfarwyddyd Cwmpasu, a oedd yn cynnwys sylwadau gan ystod o randdeiliaid, ar ran Gweinidogion Cymru, ym mis Mawrth 2025. Ers hynny, mae'r Cyfarwyddyd Cwmpasu wedi llywio'r gwaith asesu ac esblygiad pellach y dyluniad a wnaed hyd yma.

6.2.3. Sefydlwyd gwefan ar ddechrau'r prosiect i ddarparu gwybodaeth am y cynigion a mecanweithiau adborth i alluogi cymunedau lleol a rhanddeiliaid i wneud sylwadau ar y cynigion sy'n dod i'r amlwg: https://parcynni-calonygwynt.cymru.

YMGYNGHORIAD ANFFURFIOL

6.2.4. Mae'r Ymgeisydd wedi cynnal ymgynghoriad ac wedi ymgysylltu ag ystod o ymgyngoreion statudol ac anstatudol, cymunedau lleol, sefydliadau ac unigolion i fireinio'r Datblygiad Arfaethedig, yn ogystal ag i arwain paratoi'r AEA a chynorthwyo i ddatblygu unrhyw fesurau lliniaru gofynnol i leihau difrifoldeb effeithiau amgylcheddol.

6.2.5. Cynhaliwyd ymgysylltu cynnar â'r awdurdod cynllunio lleol, y gymuned leol a'r partïon â diddordeb rhwng mis Chwefror a mis Mawrth 2025. Cynhaliwyd arddangosfeydd cyhoeddus yng Nghanolfan Gymunedol Clatter ar 4 Mawrth 2025 ac yn Cefn Coch Inn ar 5 Mawrth 2025. Cynhaliwyd y deunydd arddangos ar wefan y prosiect gyda'r holl wybodaeth a oedd ar gael i'r rhai a fynychodd yn bersonol. Cynhaliwyd ail rownd o ddigwyddiadau ymgynghori yn diweddaru'r cyhoedd am newidiadau i'r cynllun ar 17 a 18 Mehefin 2026 yng Nghefn Coch a Chaersws.

6.2.6. Cynhyrchwyd Dogfen Grynhoi Arddangosfa Gyhoeddus sy'n crynhoi'r prif faterion ac yn galluogi aelodau'r gymuned i ymgysylltu'n hawdd yn y broses, ac roedd ar gael ar wefan y prosiect o ddechrau'r broses ymgysylltu cynnar: https://parcynni-calonygwynt.cymru/arddangosfeydd-cyhoeddus.

6.3 EFFEITHIAU AMGYLCHEDDOL POSIBL

6.3.1. Mae'r adrannau canlynol yn rhoi crynodeb byr o brif ganfyddiadau'r AEA, wedi'u rhannu fesul pob pwnc amgylcheddol, fel y nodir ym mhenodau technegol y Datganiad Amgylcheddol (DA) llawn. Fel

sy'n ofynnol gan y Rheoliadau AEA, mae'r DA yn nodi a fyddai effeithiau ar y derbynyddion hyn yn ‘arwyddocaol’ ai peidio. [6]

6.3.2. Ystyrir bod effeithiau a ystyrir yn ‘arwyddocaol’ yn ddigon pwysig i ddylanwadu ar y penderfyniad sydd i'w wneud gan yr awdurdod cymwys (Gweinidogion Cymru) ynghylch a ddylid rhoi caniatâd cynllunio yn seiliedig ar gydbwysedd yr effeithiau.

MESURAU AMGYLCHEDDOL YMGORFFOREDIG

6.3.3. Mae'r broses o gynnal AEA yn ailadroddol ac mae cyfleoedd ar gyfer lliniaru amgylcheddol, hynny yw, mesurau sy'n anelu at ddileu neu leihau effaith amgylcheddol y datblygiad, wedi'u hystyried drwy gydol y broses ddylunio. Cyfeirir at y mesurau hyn fel ‘mesurau amgylcheddol ymgorfforedig’ ac maent wedi'u hystyried yn yr asesiad a wnaed ar gyfer yr DA i nodi lle mae effeithiau arwyddocaol tebygol yn parhau. Lle bo modd, datblygwyd y mesurau hyn gyda mewnbwn gan randdeiliaid allweddol ynghyd â safonau technegol, polisïau a chanllawiau priodol. Mae'r mesurau amgylcheddol ymgorfforedig hyn yn cynnwys osgoi (nodweddion sensitif posibl er enghraifft cynefinoedd sensitif), arfer gorau ac ymrwymiadau dylunio.

MESURAU LLINIARU YCHWANEGOL

6.3.4. Mae Mesurau Lliniaru Ychwanegol, y cyfeirir atynt hefyd fel lliniaru ychwanegol, yn fesurau a weithredwyd i osgoi, lleihau neu wneud iawn am effaith arwyddocaol bosibl. Nodir y mesurau hyn yn dilyn cwblhau asesiad cychwynnol o'r Datblygiad Arfaethedig a'r effaith bosibl, gan gynnwys ystyried y mesurau ymgorfforedig, ac fe'u gweithredir yn benodol i liniaru effaith a nodwyd.

PYNCIAU A GWMPASWYD ALLAN O'R AEA

6.3.5. Mae rhai agweddau nad ymgymerwyd ag asesiad manwl ar eu cyfer oherwydd bod y potensial ar gyfer effeithiau arwyddocaol o'r pynciau hyn yn annhebygol. Lle bo'n briodol, cytunwyd ar hyn gyda PEDW a rhanddeiliaid technegol eraill:

- Sosio-economeg - Ystyrir effeithiau o'r fath fel rhan o gwmpas pynciau amgylcheddol perthnasol eraill megis Asesiad o'r Effaith Weledol a Thirwedd a Thraffig;
- Poblogaeth ac Iechyd Dynol - Ystyrir effeithiau o'r fath fel rhan o gwmpas pynciau amgylcheddol perthnasol eraill megis Asesiad o'r Effaith Weledol a Thirwedd, Traffig, Sŵn, a Fflachiad Cysgod;
- Damweiniau a Thrychinebau Mawr - Bydd mesurau'n cael eu hymgorffori yn y dyluniad ac asesiadau risg yn cael eu gweithredu yn ystod adeiladu i sicrhau bod tebygolrwydd damweiniau a thrychinebau mawr yn isel iawn (gan gynnwys asesiad o'r Risg Tân sy'n gysylltiedig â'r BESS)
- Newid Hinsawdd - Ystyrir bregusrwydd y Datblygiad Arfaethedig i newid hinsawdd a digwyddiadau hinsawdd eithafol fel rhan o gwmpas pynciau amgylcheddol perthnasol eraill, a lle bo'n berthnasol fe'i dyluniwyd fel nad yw'n agored i effeithiau Newid Hinsawdd;
- Defnydd Cynaliadwy o Adnoddau a Rheoli Gwastraff - Dyluniwyd y seilwaith arfaethedig i leihau faint o darfu ar y pridd. Lle byddai priddoedd yn cael eu cloddio, byddent yn cael eu storio ar y Safle yn unol â'r Cynllun Rheoli Amgylcheddol Adeiladu (CEMP). Ystyrir effeithiau posibl ar

[6] Rheoliadau Cynllunio Gwlad a Thref (Asesu Effeithiau Amgylcheddol) (Cymru) 2017

adnoddau pridd, dŵr a bioamrywiaeth fel rhan o benodau'r pynciau amgylcheddol perthnasol eraill.

7 ASESIAD AMGYLCHEDDOL

7.1 CYFLWYNIAD

7.1.1. Mae'r adran hon yn rhoi crynodeb o'r asesiad o effeithiau arwyddocaol tebygol ar adnoddau a derbynyddion gan gynnwys:

- Ecoleg
- Adaryddiaeth
- Tirwedd a Golwg
- Amgylchedd Hanesyddol
- Hydroleg
- Daeareg a Phriddoedd
- Sŵn;
- Traffig a Thrafnidiaeth;
- Fflachiad Cysgod;
- Hedfan a Radar, a Thelathrebu;
- Effeithiau Cronnol a Chyfunol.

7.2 ECOLEG

7.2.1. Mae Pennod 5 o'r DA wedi ystyried effeithiau arwyddocaol tebygol y Datblygiad Arfaethedig ar nodweddion bioamrywiaeth (safleoedd bywyd gwyllt dynodedig, cynefinoedd a rhywogaethau) o fewn yr ardal y gallai'r Datblygiad Arfaethedig effeithio arni. Mae'r ardal hon, a elwir yn Barth Dylanwad (ZoI), yn amrywio yn dibynnu ar y math o nodwedd a ystyrir a natur y newid amgylcheddol posibl a allai godi.

7.2.2. Mae'r fethodoleg asesu wedi'i halinio â chanllawiau arfer diwydiant safonol a ddarperir gan y Sefydliad Siartredig Ecoleg a Rheolaeth Amgylcheddol (CIEEM) ac fe'i llywiwyd gan ymgynghori â rhanddeiliaid perthnasol.

7.2.3. Daeth gwybodaeth am y nodweddion bioamrywiaeth presennol o amrywiaeth o ffynonellau gan gynnwys cofnodion hanesyddol o fflora a ffawna, disgrifiadau o safleoedd bywyd gwyllt a gafwyd drwy astudiaeth ddesg, ac arolygon maes helaeth.

7.2.4. Mae'r Safle yn cynnwys ystod o gynefinoedd, gan gynnwys glaswelltiroedd, rhedyn, prysgwydd a choetir conwydd. Mae sawl nant fach yn rhedeg drwy'r Safle, gan gynnwys Nant y Llyn Mawr, nant sy'n llifo tua'r gogledd drwy'r Safle o Lyn Mawr, cronfa ddŵr yn union i'r de o'r Safle. Mae'r Safle yn gorwedd ar wely craig o dywodfaen a cherrig llaid gyda brigiadau creigiog mewn sawl man.

7.2.5. Mae'r ffordd fynediad newydd yn ymestyn tua'r de ar draws caeau glaswelltir a bori a rhywfaint o dir âr, sydd wedi'u gwahanu gan linellau o goed, gwrychoedd a ffiniau ffensys. Mae rhai nentydd yn llifo tua'r gorllewin drwy'r ffordd fynediad o fewn ffiniau caeau. Mae'r ardal ehangach yn cynnwys mosaig tebyg o gaeau a bori a thir âr, gyda blociau o goetir llydanddail a llinellau o goed a gwrychoedd yn ffurfio cysylltedd rhwng y blociau coetir hyn.

7.2.6. Mae un safle dynodedig statudol o bwysigrwydd Ewropeaidd wedi'i leoli o fewn 10km i'r Safle: Ardal Cadwraeth Arbennig (SAC) Coedydd Llawr-y-glyn. Mae un safle dynodedig statudol o bwysigrwydd cenedlaethol wedi'i leoli o fewn 2km i'r Safle: Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SSSI) Llyn Mawr.

7.2.7. Mae pedwar safle cadwraeth natur anstatudol o fewn 2km i'r Safle, sy'n cynnwys un B-Line (llwybr gwasgaru peillwyr pryfed pwysig yn lleol, rhwng ardaloedd o gynefin cyfoethog mewn blodau gwyllt sy'n bodoli eisoes), un Safle Bywyd Gwyllt, un Warchodfa Ymddiriedolaeth Bywyd Gwyllt, ac un Warchodfa Natur Ymyl Ffordd. Mae'r B-Line a Gwarchodfa Ymddiriedolaeth Bywyd Gwyllt Llyn Mawr wedi'u lleoli'n rhannol o fewn y Safle. Mae ardaloedd unigol o goetir a rhedyn. Mae pedwar darn o Goetir Lled-naturiol Hynafol dynodedig o fewn ffin Safle'r Ffordd Fynediad.

7.2.8. Nododd yr arolygon rhywogaethau y canlynol:

- Daeth arolwg cerdded y safle i'r casgliad bod y Safle'n cael ei ystyried yn addas i raddau cymedrol yn gyffredinol ar gyfer cynnal ystlumod. Nodwyd nifer o goed â photensial clwydo ystlumod canolig-uchel.
- Cofnododd yr arolygon lefel isel o weithgaredd ystlumod o fewn y Safle ar gyfer rhywogaethau a nodwyd fel rhai â risg uchel o wrthdrawiad â thyrbin, ac eithrio ystlum noctiwl a gofnodwyd fel un â gweithgaredd Isel/Cymedrol mewn un lleoliad synhwyrydd.

7.2.9. Ni nododd arolygon moch daear wedi'u targedu o fewn y Safle a wnaed yn 2024 a 2026 unrhyw dystiolaeth gadarnhaol o foch daear, fodd bynnag nododd arolwg cynefin diweddarach dwll ynysig o fewn ôl-troed yr adeiladu.

7.2.10. Ni ddychwelwyd unrhyw gofnodion o bathew o'r astudiaeth ddesg. Fodd bynnag, mae'n hysbys bod pathewod yn bresennol ym Mhowys, er bod ardaloedd mawr o gynefin addas o fewn Powys wedi bod heb bresenoldeb pathewod yn hanesyddol, tra bo cofnodion pathewod yng Nghymru'n dirywio.

- Dychwelwyd un cofnod o ddyfrgi yn ystod yr astudiaeth ddesg, 1 km o'r Safle, ond ni nodwyd unrhyw dystiolaeth o bresenoldeb dyfrgi ar y Safle yn ystod arolygon yr Arfarniad Ecolegol Rhagarweiniol.
- Ystyriwyd bod cyrsiau dŵr o fewn y Safle, o fewn y Prif Safle ucheldirol ac o fewn y Ffordd Fynediad, yn addas i gynnal dyfrgi.
- Ni chofnodwyd unrhyw gofnodion o lygoden y dŵr yn ystod yr astudiaeth ddesg, ac ni nodwyd unrhyw dystiolaeth o bresenoldeb llygoden y dŵr yn ystod arolygon yr Arfarniad Ecolegol Rhagarweiniol. Fodd bynnag, ystyriwyd bod cyrsiau dŵr o fewn y Safle a'r cynefinoedd cyfagos yn addas o bosibl i gynnal llygoden y dŵr.
- Canfu'r arolygon gofnodion o ysgyfarnog frown a draenog, gan ddod i'r casgliad bod cynefin addas ar gyfer bele'r coed a ffwlbart hefyd.
- Tybiwyd bod ymlusgiaid yn bresennol o fewn y Safle, gan i ddau gofnod o fadfall gyffredin gael eu dychwelyd yn ystod yr astudiaeth ddesg, a daeth yr arolygon i'r casgliad bod cynefin addas ar gyfer ymlusgiaid.
- Dychwelwyd dau gofnod yr un o lyffant y gweunydd a llyffant cyffredin yn ystod yr astudiaeth ddesg, a daeth yr arolygon i'r casgliad bod cynefin addas ar gyfer amffibiaid. Nododd yr arolwg hefyd bresenoldeb Madfallod Dŵr Cribog, ac yn dilyn hynny arolygwyd tri phwll ar gyfer Madfallod Dŵr Cribog.
- Nodwyd un ar ddeg ar hugain o rywogaethau infertebratau daearol a restrir fel Rhywogaethau Blaenoriaeth o fewn yr ardal astudio yn ystod yr astudiaeth ddesg
- Nododd yr arolwg dyfrol fod gan gyrsiau dŵr o fewn yr Ardal Arolygu botensial cyfyngedig i gynnal rhywogaethau pysgod gwarchodedig a/neu nodedig.

- Dychwelwyd un rhywogaeth planhigyn goresgynnol anfrodorol yn ystod yr astudiaeth ddesg o fewn 1 km i'r Safle: marddanhadlen felen frith *Lamiastrum galeobdolon ssp. argentatum*.

7.2.11. Mae ystod o fesurau amgylcheddol sy'n ymwneud â Bioamrywiaeth wedi'u hymgorffori fel rhan o'r Datblygiad Arfaethedig i osgoi neu leihau effeithiau amgylcheddol arwyddocaol cyn belled ag y bo modd. Byddai mesurau amgylcheddol arfer gorau safonol yn cael eu defnyddio megis mabwysiadu technegau atal llygredd a rheoli llwch, a mesurau i osgoi lledaeniad rhywogaethau goresgynnol. Manylir ar fesurau arfer da yn y Cynllun Rheoli Amgylcheddol Adeiladu Amlinellol sy'n cyd-fynd â'r Datganiad Amgylcheddol. Mae mesurau amgylcheddol eraill i'w mabwysiadu yn cynnwys:

- Bydd cynefinoedd a fydd yn cael eu colli dros dro yn cael eu hail-lystyfiant a'u hadfer cyn gynted â phosibl ar ôl adeiladu;
- Byddai gwaith adeiladu'n cael ei wneud gan ddefnyddio'r holl fesurau angenrheidiol ac ymarferol i leihau'r rhyddhau dŵr ffo ychwanegol llawn gwaddod i gyrsiau dŵr cyfagos
- Bydd goleuo'r safle yn cael ei reoli i atal gollyngiadau damweiniol ar nodweddion a allai gael eu defnyddio gan rywogaethau nosol.
- Mae cynllun seilwaith y fferm wynt wedi'i ddylunio i osgoi colli cynefinoedd allweddol ar y Safle (cynefinoedd gwlyptir/cynefinoedd lled-naturiol) cyn belled ag y bo'n ymarferol, h.y. mae'r seilwaith yn gyffredinol wedi'i leoli o fewn glaswelltir gwell, glaswelltir lled-well ac ardaloedd o redyn.
- Bydd gosod ceuffosydd yn gydymdeimladol â thramwy pysgod. Bydd y ceuffosydd yn ddigyswllt â golau, a bydd ardal dywyll ddynodedig o fewn 50 m i fynedfa pob ceuffos.
- Mae tyrbinau wedi'u lleoli i gynnal pellter clirio blaen-llafn o 50m o leiaf o nodweddion y mae'n hysbys eu bod yn cael eu ffafrio gan ystlumod (e.e. ymylon coetir a chyrff dŵr allweddol); a
- Mae mesurau amgylcheddol sy'n ofynnol i osgoi neu leihau effeithiau ar fioamrywiaeth wedi'u hymgorffori mewn Cynllun Rheoli Cynefinoedd Amlinellol i gyd-fynd â'r cais cynllunio. Bydd y Cynllun Rheoli Cynefinoedd Amlinellol yn nodi'r amcanion ar gyfer lliniaru diogelu bioamrywiaeth, monitro a gwella cynefinoedd.

7.2.12. Daeth yr asesiad o effeithiau ar fioamrywiaeth i'r casgliad y byddai dwy effaith arwyddocaol, sy'n gysylltiedig â cholli cynefin blaenoriaeth uniongyrchol parhaol (0.07 ha o gors orgorchuddiol) a cholli 0.43 ha (gwaethaf achos) o ardal a ddynodwyd yn Goetir Lled-naturiol Hynafol i hwyluso adeiladu'r ffordd fynediad. Mae'r Cynllun Rheoli Cynefinoedd Amlinellol yn cynnwys creu cynefinoedd a gwella cynefin sydd wedi'i gadw sy'n cynnal cynefin cors orgorchuddiol a choetir collddail iseldir o fewn y Safle.

7.2.13. O ran derbynyddion bioamrywiaeth eraill (ac eithrio cors orgorchuddiol a Choetir Lled-naturiol Hynafol) sy'n destun asesiad, ar yr amod bod y mesurau a amlinellir yn y CEMP Amlinellol a'r Cynllun Rheoli Cynefinoedd Amlinellol yn cael eu gweithredu, ni ragwelir unrhyw effeithiau arwyddocaol.

7.2.14. Aseswyd effeithiau cronnol mewn perthynas â datblygiadau fferm wynt eraill o fewn 10km i'r Datblygiad Arfaethedig. Canolbwyntiodd hyn ar yr effeithiau cronnol posibl sy'n gysylltiedig â cholli cynefin chwilota a chymudo ystlumod o ganlyniad i golli cynefin uniongyrchol yn dilyn adeiladu tyrbinau, yn ogystal â chynnydd tebygol mewn marwolaethau ystlumod o wrthdrawiad yn ystod y gweithredu. Lle mae data ar gael mae'n amlwg bod y datblygiadau eraill wedi elwa neu'n mynd i elwa i gyd o arolygon ystlumod a lleoli tyrbinau wedi hynny i osgoi nodweddion a ddefnyddir gan ystlumod, yn ogystal â gweithredu mesurau priodol i leihau risg gwrthdrawiad â thyrbinau. O ganlyniad, yn seiliedig ar y data sydd ar gael, ystyriwyd na fyddai effeithiau cronnol ar ystlumod yn arwyddocaol. Canfu adolygiad o ddatblygiadau eraill yn yr ardal gyfagos nad oedd unrhyw effeithiau cronnol arwyddocaol ar goetir hynafol lled-naturiol (ASNW) na chors flanced.

7.3 ADARYDDIAETH

7.3.1. Mae Pennod 6 o'r DA yn adrodd ar ganfyddiadau asesiad o effeithiau ar Adaryddiaeth. Ymgymerwyd â chasglu data sylweddol ac ystod o arolygon rhwng 2022 a 2024 i asesu sut mae adar yn defnyddio'r Safle.

7.3.2. Mae un safle statudol o gadwraeth natur o ddiddordeb Adaryddol o fewn 10km i'r Datblygiad Arfaethedig – SSSI Llyn Mawr sydd wedi'i leoli'n rhannol o fewn rhan ddeheuol ffin y Safle, ond i ffwrdd o'r holl seilwaith. Mae'r SPA agosaf (Berwyn) 16 km o'r Datblygiad Arfaethedig ac felly ystyriwyd ei fod y tu allan i'r Ardal Astudio a nodwyd ar gyfer effeithiau ar rywogaethau adar cysylltiedig.

7.3.3. Yn ystod yr arolygon adar nythu, cofnodwyd wyth rhywogaeth darged yn 2022 (barcud coch, boda tinwen, hebog yr ehedydd, hebog tramor, cudyll coch, hwyaden wyllt, gylfinir a nifer o adar y to). Cofnodwyd saith rhywogaeth darged yn 2023 (barcud coch, boda tinwen, cudyll coch, hwyaden wyllt, cwtiad aur, gylfinir a nifer o adar y to). Cofnododd arolygon adar heb fod yn nythu bresenoldeb Tylluan glustiog. Cwmpaswyd sawl aderyn â phresenoldeb bach i ddim allan o'r asesiad gan fod eu lefel gweithgaredd o fewn y Safle wedi'i ystyried yn ddibwys.

7.3.4. Mae ystod o fesurau amgylcheddol wedi'u hymgorffori yn y Datblygiad Arfaethedig. Bydd mesurau arfer gorau megis clirio ardaloedd gwaith adeiladu a byfferau ‘dim gweithio’ o amgylch safleoedd nythu yn cael eu gweithredu ac fe'u nodir yn y CEMP amlinellol. Cynhyrchwyd hefyd Gynllun Rheoli a Monitro Gylfinir Amlinellol, yn ogystal â Chynllun Rheoli Cynefinoedd Amlinellol sy'n cyflwyno amcanion a thargedau'r cynllun gwella ynghyd â rhagnodiadau ar gyfer rheoli a monitro i gyflawni nodau o'r fath, i gefnogi'r cais. Bydd Clerc Gwaith Ecolegol (ECoW) yn cael ei weithredu i oruchwylio bod yr holl waith yn cael ei wneud yn unol â deddfwriaeth amgylcheddol ac arfer da, a chyda chynlluniau rheoli cyfnod adeiladu y cytunwyd arnynt, megis y CEMP.

7.3.5. Y derbynyddion Adaryddol a gwmpaswyd i mewn ar gyfer asesiad pellach yw SSSI Llyn Mawr, Barcud coch, Cudyll coch, Cwtiad aur, Gylfinir ac Ehedydd. Ystyrir bod pob effaith bosibl yn y cyfnod adeiladu yn andwyol o bosibl ond yn ddibwys ac nid yn arwyddocaol. Yn ystod y gweithredu, mae unrhyw effeithiau ar ddadleoli rhywogaethau'n debygol o fod yn ddibwys ac nid yn arwyddocaol.

7.3.6. Ymgymerwyd ag ymarfer modelu risg gwrthdrawiad (CRM) i ddeall y risg o adar yn gwrthdaro â llafnau tyrbin ar ôl iddynt fod yn weithredol. Mae'r modelu'n dangos y gallai marwoldeb gwrthdrawiad ar gyfer barcud coch effeithio ar y boblogaeth leol. Fodd bynnag, gan ystyried tueddiadau poblogaeth a ragwelir a'r risg ddibwys o effaith ar boblogaeth ehangach yr SPA, ystyrir nad yw effeithiau ar farcud coch yn arwyddocaol. Ar gyfer cudyll coch, mae'r modelu'n dangos bod

gwrthdrawiadau'n debygol dros oes weithredol 40 mlynedd y Datblygiad Arfaethedig, gyda'r effeithiau andwyol yn cael eu hystyried yn debygol o fod yn arwyddocaol ar lefel Leol.

7.3.7. Ar gyfer y gylfinir, mae'r modelu'n rhagweld mai sero yw nifer yr adar y gallai gwrthdrawiad effeithio arnynt ac felly ni ragwelir unrhyw effaith. Ar gyfer y Cwtiad Aur, nododd y modelu gyfradd gwrthdrawiad o 3.8 aderyn y flwyddyn, a ystyriwyd yn arwyddocaol ar lefel y Safle.

7.3.8. Ystyriodd yr asesiad cronnol y potensial ar gyfer aflonyddwch, dadleoli a risg gwrthdrawiad cynyddol o ganlyniad i ddatblygiadau eraill o fewn 10 km i'r Datblygiad Arfaethedig. O'r datblygiadau a nodwyd, mae Esgair Cwmowen, Fferm Wynt Llanbrynmair 1 a 2 a Pharc Ynni Llyn Lort yn cyflwyno gwybodaeth asesu adaryddol a/neu ganlyniadau modelu risg gwrthdrawiad ar gyfer rhywogaethau a nodwyd yn yr asesiad hwn. Rhagwelir yn gyffredinol bod cyfraddau gwrthdrawiad wedi'u modelu ar gyfer rhywogaethau perthnasol, gan gynnwys barcud coch, gylfinir, gwalch Marth, boda tinwen a gïach, yn isel, a daethpwyd i'r casgliad na fyddai effaith gronnol arwyddocaol o ran risg gwrthdrawiad yn digwydd. Ystyriodd yr asesiad cronnol hefyd effeithiau posibl o ddatblygiad preswyl Plas Maldwyn a chynlluniau seilwaith llinol, gan gynnwys Green GEN Vyrnwy–Frankton, Rhiwlas a SP Mid Wales; fodd bynnag, ni ystyriwyd bod y rhain yn debygol o arwain at effeithiau adaryddol cronnol. Roedd gwybodaeth ar gyfer Prosiect Ynni Mynydd Lluest y Graig wedi'i chyfyngu i'r cam cwmpasu ac felly ni ellid ymgymryd ag asesiad cronnol manwl ar hyn o bryd. Yn gyffredinol, ystyrir bod effeithiau cronnol yn ddibwys, ac ni nodir unrhyw effeithiau cronnol ychwanegol lle na ddaethpwyd i'r casgliad eisoes eu bod yn arwyddocaol o'r Datblygiad Arfaethedig ei hun.

7.4 TIRWEDD A GOLWG

7.4.1. Mae asesiad tirwedd a gweledol (LVIA) yn un o gydrannau allweddol yr AEA ar gyfer ffermydd gwynt oherwydd cyflwyno elfennau tal i'r dirwedd. Mae derbynyddion tirwedd yr LVIA yn cynnwys tirweddau dynodedig, cymeriad tirwedd a nodweddion allweddol tra bo'r derbynyddion gweledol yn cynnwys golygfeydd a mwynderau gweledol a brofir gan drigolion, twristiaid, ymwelwyr, defnyddwyr hamdden a thrafnidiaeth.

7.4.2. Mae mesurau ymgorfforedig sy'n berthnasol i'r Asesiad Tirwedd a Gweledol yn cynnwys yn bennaf y broses esblygu dylunio helaeth a welodd newidiadau i gynllun y Datblygiad Arfaethedig i leihau effeithiau posibl ar dderbynyddion a lleihau uchder blaen mwyaf Tyrbin 7 ymhellach i 180m i leihau effeithiau andwyol ar eiddo preswyl cyfagos.

TIRWEDD

7.4.3. Gall effeithiau tirwedd ddigwydd o ganlyniad i newidiadau mewn ffabrig, cymeriad a gwerthoedd sydd ynghlwm wrth y dirwedd sy'n deillio o adeiladu a gweithredu'r Datblygiad Arfaethedig. Gall hyn gynnwys newidiadau i elfennau a phatrymau tirwedd o fewn safle'r datblygiad ac effeithiau ar gymeriad tirwedd (fel y'i diffinnir yn genedlaethol gan system LANDMAP), dynodiadau tirwedd a'r amrywiaeth o ddynodiadau tirwedd lleol sy'n bodoli yn y rhan hon o Ganolbarth Cymru.

7.4.4. Cafwyd gwybodaeth sylfaenol o astudiaeth yn seiliedig ar waith desg gan gynnwys adolygu asesiadau cymeriad tirwedd cyhoeddedig. Mae modelu drwy gyfrifiadur wedi cynhyrchu Parth Gwelededd Damcaniaethol (ZTV) sy'n darparu mapio o'r ardaloedd lle gallai'r Datblygiad Arfaethedig fod yn weladwy'n ddamcaniaethol. Defnyddiwyd hyn fel rhan o'r broses i ddewis safbwyntiau a wiriwyd ac a fireiniwyd wedyn drwy arolwg maes.

7.4.5. Mae'r Safle wedi'i leoli ar draws cyfres o fryniau a llethrau ucheldirol, sy'n amrywio mewn uchder o tua 460 i 485 metr uwchben lefel y môr. Mae'r ardal ddeheuol yn cynnwys tir uwch o amgylch Garreg-hir ac yn ymestyn tua'r dwyrain i gopa Craig y Llyn-mawr, yna tua'r gogledd tuag at lethrau Waun Y Llyn. Mae rhan ogleddol y safle yn cyrraedd llethrau Y Glonc, tra bo'r ehangder gorllewinol yn cynnwys ardaloedd llethr bryn ger Blaen-y-Cwm a Garreg-Hir.

7.4.6. Defnyddir y tirwedd yn bennaf ar gyfer pori defaid, sy'n cynnwys porfa ucheldirol agored. Mae ardaloedd llai o laswelltir a rhostir gwlypach hefyd, yn enwedig yn y gorllewin a'r gogledd, sy'n creu rhywfaint o amrywiaeth yng ngolwg y tir. Mae gwregysau coed conwydd gwasgaredig yn bresennol yn rhan ddeheuol y safle, ynghyd â choetir collddail sy'n tyfu'n naturiol ger Llyn Mawr. Mae nant (Nant y Llyn Mawr) yn rhedeg drwy'r ardal ddwyreiniol, wedi'i marcio gan stribedi o lystyfiant prysgwydd.

7.4.7. Mae caeau ar draws y safle yn gyffredinol yn fawr ac o siâp rheolaidd, wedi'u rhannu gan ffensys a gwrychoedd achlysurol, er bod ffiniau'n llai diffiniedig yn y gorllewin. Mae'r safle'n cynnwys sawl trac mynediad, adeilad amaethyddol mawr yn y gogledd, ac adeiladau fferm gydag eiddo preswyl yn Llyn Mawr ar hyd yr ymyl ddeheuol.

7.4.8. Mae ffermydd gwynt presennol wedi'u lleoli gerllaw, gyda Mynydd Clogau tua 930 metr i'r dwyrain a Thirgwynt tua 1.3 cilometr i'r gogledd.

7.4.9. Ystyriodd yr asesiad tirwedd y potensial ar gyfer effeithiau ar nodweddion ac elfennau tirwedd, dynodiadau tirwedd ac ardaloedd agwedd LANDMAP o fewn yr ardal astudio 27km sydd wedi'i seilio ar yr ardal astudio a argymhellir ar gyfer tyrbinau gwynt o uchder o 200m (at flaen y llafn) o fewn canllawiau cyhoeddedig. O'r derbynyddion tirwedd a ystyriwyd, daeth yr asesiad i'r casgliad y byddai effeithiau tirwedd arwyddocaol ar y derbynyddion canlynol:

Effeithiau Uniongyrchol

- Ardaloedd Agwedd Cynefin Tirwedd (LHAAs) - MNTGMLH052 (dienw)
- Ardaloedd Agwedd Weledol a Synhwyraidd (VSAAs) - MNTGMVS733 Esgair Cwmowen Uplands
- Ardaloedd Agwedd Tirwedd Hanesyddol (HLAAs) - MNTGMHL559 Allt Fawr
- HLAA - MNTGMHL820 Penbedw
- HLAA - MNTGMHL859 Ffridd Rhyd Ddu
- Ardaloedd Agwedd Gwasanaethau Tirwedd Ddiwylliannol (CLSAAs) - MNTGMCLS108 Esgair Cwmowen Uplands.

Effeithiau Anuniongyrchol

- VSAA - MNTGMVS235 Carno Mosaic
- VSAA - MNTGMVS694 Carno Uplands
- VSAA - MNTGMVS695 Trannon Uplands Bryn Crugog
- HLAA - MNTGMHL433 Middle Banwy / Upper Rhiw

7.4.10. Byddai'r effeithiau uniongyrchol arwyddocaol uchod ar ardaloedd agwedd LANDMAP yn effeithio ar ardal leol yn bennaf o fewn 5km i'r tyrbinau arfaethedig. Nid yw'r lefel hon o effaith, a'r ehangder daearyddol, yn anarferol ar gyfer datblygu fferm wynt.

7.4.11. Cwblhawyd asesiad o'r Datblygiad Arfaethedig ar Nodweddion Arbennig Parc Cenedlaethol Eryri a Nodweddion Arbennig Arfaethedig Parc Cenedlaethol Arfaethedig Glyndŵr. Wrth asesu effeithiau anuniongyrchol y Datblygiad Arfaethedig, ni fyddai unrhyw effeithiau arwyddocaol ar Barc Cenedlaethol Eryri a Pharc Cenedlaethol Arfaethedig Glyndŵr

7.4.12. Mae'r Datblygiad Arfaethedig wedi'i ddylunio fel bod modd lleihau'r effeithiau ar y dynodiadau hyn. Mae cyfansoddiad gweledol syml y tyrbinau'n adlewyrchu cymeriad y dirwedd leol a phatrwm datblygiadau fferm wynt gweithredol a chymeradwy mwy eraill gerllaw.

7.4.13. Ni fyddai unrhyw effeithiau arwyddocaol ar yr Ardal Agwedd Tirwedd Ddaearegol (GLAAs).

GWELEDOL

7.4.14. Mae'r asesiad wedi cymryd dull rhagofalus ac wedi canolbwyntio ar dderbynyddion gweledol o fewn 10 km i'r Datblygiad Arfaethedig, er mwyn asesu'r effeithiau gweledol arwyddocaol tebygol. Mae'r asesiad o effeithiau gweledol yn ymwneud â newidiadau i olygfeydd sydd ar gael i bobl ac i'w mwynderau gweledol. Byddai mwyafrif yr effeithiau gweledol arwyddocaol yn cael eu profi o ganlyniad i olygfeydd o'r tyrbinau arfaethedig yn ystod y cyfnod gweithredol ac mae hyn yn ffurfio prif ffocws yr asesiad. Fodd bynnag, mae gan yr effeithiau gweledol sy'n gysylltiedig â chyfnodau adeiladu a datgomisiynu'r Datblygiad Arfaethedig a'r cydrannau seilwaith botensial i fod yn arwyddocaol hefyd ac mae'r rhain wedi'u cynnwys yn yr asesiad lle mae'r potensial ar gyfer effaith weledol arwyddocaol. Ystyriodd yr asesiad effeithiau posibl ar y grwpiau derbynyddion gweledol canlynol:

- 13 anheddiad
- 2 lwybr beicio cenedlaethol
- 2 Lwybr Cenedlaethol
- 3 llwybr hamdden nodedig arall
- Neuadd Gregynog
- Tir mynediad agored, Hawliau Tramwy Cyhoeddus a chopaon bryniau nodedig o fewn 10km i'r Datblygiad Arfaethedig
- 5 Ffordd

7.4.15. O'r rhain, aseswyd bod y derbynyddion canlynol yn debygol o brofi rhyw fath o effaith arwyddocaol o ganlyniad i adeiladu a/neu weithredu'r Datblygiad Arfaethedig:

- Aneddiadau: Clatter, Carno, Pontdolgoch, Adfa, Cefn Coch a Thalerddig
  - Llwybrau hamdden pellter hir: Llwybr Beicio Cenedlaethol (NCR) 81, Ffordd y Sistersiaid, Ffordd Hafren a Reid William Morgan
  - Rhai ardaloedd o Dir Mynediad Agored, rhai Hawliau Tramwy Cyhoeddus a rhai Copaon Bryniau Nodedig o fewn 5 km.
  - Yr A470

7.4.16. Ymgymerwyd ag Asesiad Mwynderau Gweledol Preswyl (RVAA) ar gyfer eiddo preswyl o fewn 2km i'r Datblygiad Arfaethedig. Mae'r RVAA yn asesu sut mae presenoldeb y tyrbinau gwynt yn effeithio ar olygfeydd a mwynderau gweledol o eiddo cyfagos. Daeth yr RVAA i'r casgliad, er ei bod yn debygol y bydd effeithiau arwyddocaol ar 11 eiddo yn agos at y Datblygiad Arfaethedig, na fyddai unrhyw achosion lle byddai'r trothwy mwynderau gweledol, hynny yw, lle ystyrir bod yr effeithiau gweledol yn arwain at effeithiau gweledol sy'n "*llethu golygfeydd i bob cyfeiriad*"; yn "*ymwthio'n annymunol*" neu'n "*anochel o ddominyddol o'r eiddo*" yn cael ei gyrraedd.

7.4.17. Ymgymerwyd ag asesiad Amser nos o effeithiau gweledol y goleuadau rhybudd hedfan ar gyfer y Datblygiad Arfaethedig. Cytunwyd ar strategaeth oleuo hedfan lai gyda'r Awdurdod Hedfan Sifil i leihau effeithiau posibl gyda'r nos. Aseswyd tri safbwynt amser nos a daethpwyd i'r casgliad na fyddai unrhyw effeithiau gweledol arwyddocaol gyda'r nos yn digwydd o ganlyniad i'r Datblygiad Arfaethedig.

7.4.18. Ymgymerwyd hefyd ag asesiad cronnol fel rhan o'r LVIA. Mae hyn yn asesu'r effeithiau cyfunol ac ychwanegol y gellid eu creu pe bai Parc Ynni Calon y Gwynt yn dod yn weithredol ynghyd â rhai neu bob un o'r ffermydd gwynt eraill a ystyriwyd. Mae hyn yn cynnwys y rhai sydd naill ai eisoes yn weithredol, wedi'u cymeradwyo neu'n cael eu cynnig, yn yr ardal astudio gronnol o fewn radiws 27km. Aseswyd dwy senario, mae Senario 1 yn cynnwys tyrbinau gwynt gweithredol yn unig a'r rhai sydd eisoes wedi'u cymeradwyo, tra bo Senario 2 yn cynnwys pob un o fewn Senario 1 a'r rhai o fewn y broses gynllunio ond heb eu cymeradwyo eto.

7.4.19. Mae gan y derbynyddion canlynol y potensial i brofi effeithiau cymedrol ac arwyddocaol a fanylir yn yr asesiad cronnol:

- Naw VSAA o ganlyniad i'r Datblygiad Arfaethedig a chynlluniau cronnol eraill (gweler Atodiad 7F am fanylion llawn).
- Saith HLAA o ganlyniad i'r Datblygiad Arfaethedig a chynlluniau cronnol eraill (gweler Atodiad 7G am fanylion llawn).

7.4.20. CLSAA MNTGMCLS108 Esgair Cwmowen Uplands o ganlyniad i Ffermydd Gwynt gweithredol Mynydd Clogau a Thirgwynt, cynlluniau ceisiadau cynllunio Esgair Cwmowen a Llyn Lort a'r Datblygiad Arfaethedig.

- Aneddiadau gan gynnwys: Carno (Senario 1 a 2), Pontdolgoch (Senario 1), Adfa (Senario 1 a 2), Cefn Coch (Senario 1 a 2), Talerddig (Senario 1) a Llanwyddelan (Senario 2).
- Llwybrau Hamdden a Hyrwyddir gan gynnwys: Llwybr Beicio Cenedlaethol 8 (Senario 1 a 2), Llwybr Beicio Cenedlaethol 81 (Senario 1 a 2), Ffordd Glyndŵr (Senario 1 a 2), Ffordd y Sistersiaid (Senario 1 a 2), Ffordd Hafren (Senario 1 a 2) a Reid William Morgan (Senario 1 a 2).
- Tir Mynediad Agored, Hawliau Tramwy Cyhoeddus a Chopaon Bryniau Nodedig o fewn 5 km (Senario 1 a 2) a Thir Mynediad Agored, Hawliau Tramwy Cyhoeddus a Chopaon Bryniau Nodedig o fewn 5-10 km (Senario 1 a 2).

7.4.21. Llwybrau Trafnidiaeth gan gynnwys: A470 (Senario 1 a 2) a B4389 (Senario 2).

7.5 AMGYLCHEDD HANESYDDOL

7.5.1. Ystyriodd yr asesiad o fewn Pennod 8 o'r DA effeithiau arwyddocaol tebygol y Datblygiad Arfaethedig ar dreftadaeth ddiwylliannol, sy'n cynnwys gweddillion archaeolegol, dyddodion paleoamgylcheddol, adeiladau a strwythurau rhestredig, henebion cofrestredig, tirweddau o ddiddordeb treftadaeth ac asedau treftadaeth nad ydynt yn ddynodedig.

7.5.2. Roedd gwybodaeth am yr amgylchedd hanesyddol presennol yn seiliedig ar ganlyniadau arolwg cerdded y safle ac asesiad yn seiliedig ar waith desg, a oedd yn cynnwys casglu data o Heneb: Cofnod yr Amgylchedd, gwybodaeth am asedau hanesyddol dynodedig gan Cadw a data arall sydd ar gael i'r cyhoedd.

7.5.3. Mae saith ased hanesyddol dynodedig wedi'u lleoli o fewn y Safle, gan gynnwys pum heneb gofrestredig (Carneddau Nant Cwm Gerwyn, Carneddau a Rhes Gerrig Lluest Uchaf, Carnedd Grwn Craig y Llyn Mawr, Cwt Crwn 700m GGDd o Garreg Hir, a Chwt Crwn 400m GDd o Garreg Hir), un adeilad rhestredig gradd II (carreg filltir) a Thirwedd Hanesyddol Gofrestredig Basn Caersws sy'n croestorri rhan ffordd fynediad y Safle.

7.5.4. Cofnodir cyfanswm o 48 ased hanesyddol nad ydynt yn ddynodedig o fewn y Safle yn nata Cofnod yr Amgylchedd Hanesyddol. Mae 820 o gofnodion HER pellach wedi'u lleoli o fewn yr Ardal Astudio 2 km.

7.5.5. Daeth yr asesiad o effeithiau i'r casgliad na fyddai unrhyw effeithiau arwyddocaol ar arwyddocâd treftadaeth asedau hanesyddol yn ystod cyfnod adeiladu'r Datblygiad Arfaethedig. Daeth yr asesiad o effeithiau i'r casgliad y byddai effaith andwyol ddibwys neu fach ar yr asedau hanesyddol a nodwyd ac fel y cyfryw ystyrir nad yw arwyddocâd yr effeithiau'n arwyddocaol. Mae'r asesiad yn nodi bod effeithiau ar asedau nad ydynt yn ddynodedig yn cael eu rhagweld i beidio â bod yn arwyddocaol, ac ar gyfer gweddillion archaeolegol na chofnodwyd o'r blaen, ystyrir bod y tebygolrwydd o asedau gwerth uchel yn isel ar sail y gwaith llinell sylfaen a gwblhawyd hyd yma ac felly daethpwyd i'r casgliad na fyddai'r effaith hon yn arwyddocaol.

7.5.6. Yn ystod gweithredu'r Datblygiad Arfaethedig byddai effaith ar osodiad tair heneb gofrestredig, Carneddau Nant Cwm Gerwyn, Carnedd Grwn Craig y Llyn Mawr, Carnedd Gylch Blaen y Cwm a Charneddau a Rhes Gerrig Lluest Uchaf a fyddai'n arwain at effaith arwyddocaol weddilliol. Mae hyn oherwydd newidiadau i osodiad cyffredinol yr henebion o rostir gwledig agored i fwy o seilwaith ynni o ganlyniad i bresenoldeb y tyrbinau gweladwy. Bydd iawndal ar ffurf byrddau dehongli treftadaeth yn cael eu gosod i ddarparu budd cyhoeddus drwy wella dealltwriaeth y cyhoedd o'r henebion hyn a'r dirwedd o'u hamgylch. Byddai'r byrddau hyn yn esbonio hanes a phwysigrwydd yr henebion, eu perthynas â'r dirwedd ehangach, a sut mae pobl wedi defnyddio a gwerthfawrogi'r ardal hon dros amser, gan helpu ymwelwyr i werthfawrogi a chysylltu'n well â threftadaeth ddiwylliannol yr ardal

7.5.7. Daeth yr asesiad o effeithiau i'r casgliad y byddai effaith andwyol ddibwys neu fach ar yr asedau hanesyddol eraill a nodwyd yn ystod y gweithredu, ac fel y cyfryw ystyrir nad yw arwyddocâd yr effeithiau'n arwyddocaol.

7.5.8. Ymgymerwyd ag asesiad cronnol i ystyried effeithiau posibl gyda datblygiadau cymeradwy ac arfaethedig eraill o fewn 10km i'r Datblygiad Arfaethedig. Byddai effeithiau ffisegol ar asedau hanesyddol ar nodweddion tra lleol o fewn y Safle ac fel y cyfryw ni fyddai unrhyw effeithiau adeiladu cronnol o ddatblygiadau eraill. Fel y cyfryw, cwmpaswyd effeithiau ffisegol allan o'r asesiad cronnol. Fodd bynnag, gall effeithiau ar osodiad o effeithiau gweithredol achosi effeithiau cronnol. Mae'r asesiad cronnol felly wedi canolbwyntio ar yr asedau hynny lle aseswyd bod y Datblygiad Arfaethedig yn arwain at fwy nag effeithiau dibwys neu fach, gan fod effeithiau cronnol arwyddocaol yn annhebygol o ddigwydd ar gyfer asedau sy'n profi dim newid, effeithiau dibwys neu effeithiau bach.

7.5.9. Ystyriodd yr asesiad cronnol brosiectau ynni gwynt a seilwaith eraill yn yr ardal gyfagos, gan gynnwys Carno III, Esgair Cwmowen, Green GEN, Llanbrynmair 1 a 2, Llyn Lort, a Mynydd Lluest y Graig. Canfu'r adolygiad y gallai rhai o'r prosiectau hyn ychwanegu at effaith y Datblygiad Arfaethedig ar osodiad rhai asedau hanesyddol, yn enwedig drwy newidiadau i olygfeydd a'r dirwedd ucheldirol ehangach. Mewn rhai achosion, byddai'r effeithiau cyfunol hyn yn arwyddocaol, er bod y Datblygiad Arfaethedig ei hun eisoes wedi'i asesu fel un arwyddocaol ar gyfer y rhan fwyaf o asedau yr effeithir arnynt. Yn y pen draw, er y byddai'r prosiectau arfaethedig yn gronnol yn cyflwyno elfennau ychwanegol a welir ochr yn ochr â'r Datblygiad Arfaethedig, ystyrir na fyddant yn arwain at gynnydd sylweddol ym maint y newid a aseswyd o ganlyniad i'r Datblygiad Arfaethedig.

7.6 HYDROLEG

7.6.1. Mae'r asesiad a gyflwynir ym Mhennod 9 o'r DA yn ystyried effeithiau posibl y Datblygiad Arfaethedig ar nodweddion dŵr, gan gynnwys afonydd, nentydd, dŵr wyneb, perygl llifogydd a safleoedd dynodedig sy'n dibynnu ar ddŵr.

7.6.2. Casglwyd gwybodaeth am amodau dŵr presennol drwy astudiaethau yn seiliedig ar waith desg ac ymchwiliadau safle, wedi'u cefnogi gan arolygon o nodweddion dŵr o fewn ac o amgylch y Safle.

7.6.3. Mae dŵr o'r Safle yn draenio i ddalgylch Afon Carno i'r gorllewin a'r de a dalgylch Afon Rhiw i'r dwyrain, gyda sawl nant lai hefyd yn bresennol ar draws yr ardal. Mae'r llwybr mynediad yn croesi nodweddion dŵr ychwanegol cyn cysylltu â'r rhwydwaith ffyrdd lleol. Mae cyrsiau dŵr yn yr ardal yn gyffredinol mewn cyflwr da. Mae'r rhan fwyaf o'r Safle y tu allan i ardaloedd sydd mewn perygl o lifogydd o afonydd. Gall rhai ardaloedd is sy'n agos at nentydd brofi llifogydd dŵr wyneb lleol yn ystod cyfnodau o law trwm. Mae mesurau draenio priodol wedi'u hymgorffori yn y dyluniad i reoli dŵr ffo a lleihau perygl llifogydd yn ystod adeiladu a gweithredu.

7.6.4. Mae ystod o fesurau wedi'u hymgorffori yn nyluniad y Datblygiad Arfaethedig i ddiogelu adnoddau dŵr. Mae seilwaith wedi'i leoli, lle bo modd, i ffwrdd o afonydd, nentydd a nodweddion dŵr sensitif eraill. Cadwyd croesfannau cyrsiau dŵr i'r lleiafswm a bydd parthau byffer amddiffynnol yn cael eu cynnal o amgylch nodweddion dŵr lle bynnag y bo'n ymarferol. Bydd draenio dŵr wyneb yn cael ei ddylunio i reoli glawiad yn naturiol a lleihau dŵr ffo, tra bydd mesurau atal llygredd a gweithdrefnau ymateb i argyfwng yn cael eu gweithredu drwy gydol adeiladu, gweithredu a datgomisiynu i ddiogelu ansawdd dŵr.

7.6.5. Bydd mesurau diogelu amgylcheddol safonol yn cael eu gweithredu drwy Gynllun Rheoli Amgylcheddol Adeiladu (CEMP). Bydd hyn yn nodi'r gweithdrefnau a'r rheolaethau y bydd contractwyr yn eu dilyn i ddiogelu afonydd, nentydd, dŵr daear a nodweddion dŵr eraill yn ystod adeiladu. Darperir CEMP amlinellol ochr yn ochr â'r DA.

7.6.6. Gyda'r mesurau hyn ar waith, daw'r asesiad i'r casgliad na fyddai adeiladu, gweithredu a datgomisiynu'r Datblygiad Arfaethedig yn arwain at unrhyw effeithiau arwyddocaol ar adnoddau dŵr, ansawdd dŵr, perygl llifogydd na safleoedd dynodedig sy'n dibynnu ar ddŵr. Mae hyn oherwydd bod y Datblygiad Arfaethedig wedi'i ddylunio i osgoi effeithiau ar gyrsiau dŵr lle bynnag y bo modd a byddai'n ymgorffori mesurau i reoli dŵr ffo wyneb, rheoli gwaddod a llygredd, a chynnal patrymau draenio naturiol. Ni ragwelir unrhyw effeithiau cronnol arwyddocaol gyda datblygiadau eraill.

7.7 DAEAREG A PHRIDDOEDD

7.7.1. Mae'r asesiad a ddarperir ym Mhennod 10 o'r DA wedi ystyried effeithiau arwyddocaol tebygol y Datblygiad Arfaethedig ar ddaeareg, priddoedd a mawn. Casglwyd gwybodaeth am amodau'r tir presennol drwy astudiaethau yn seiliedig ar waith desg ac arolygon safle, gan gynnwys ymchwiliadau i fathau o bridd, dyfnder pridd a dosbarthiad mawn ar draws y Safle.

7.7.2. Mae creigiau gwaddodol yn gorwedd o dan y Safle gyda phriddoedd cyffredinol fas uwch eu pennau. Mae'r rhan fwyaf o'r Safle yn cynnwys priddoedd ucheldirol o ansawdd gwael a ddefnyddir ar gyfer pori defaid, gydag ardaloedd o dir gwlypach a phocedi lleol o fawn. Nododd arolygon fod mawn yn bresennol mewn rhai rhannau o'r Safle, er ei fod yn gyffredinol yn gyfyngedig o ran ei ehangder a'i ddyfnder.

7.7.3. Mae'r potensial ar gyfer effeithiau ar yr amgylchedd mawn, daeareg a phriddoedd fwyaf yn ystod y cyfnod adeiladu oherwydd y lefel uchel o weithgareddau, sy'n ymwneud ag adeiladu, a allai effeithio ar yr amgylchedd presennol. Mae pedwar grŵp derbynyddion posibl y bernir yn gychwynnol y byddant yn cael eu heffeithio gan y Datblygiad Arfaethedig:

- Effeithiau posibl ar ddaeareg;
- Effeithiau posibl ar bridd a mawn (tarfu, cywasgu a cholled);
- Effeithiau posibl o ansefydlogrwydd mawn; a
- Effeithiau posibl o dir halogedig.

7.7.4. Mae ystod o fesurau wedi'u hymgorffori yn y Datblygiad Arfaethedig i leihau effeithiau posibl ar ddaeareg a phriddoedd lle bynnag y bo modd. Mae'r cynllun wedi'i ddylunio'n ofalus i osgoi ardaloedd o fawn a phriddoedd sensitif eraill, gyda seilwaith wedi'i leoli i leihau tarfu lle nad yw osgoi'n llwyr yn bosibl. Mewn lleoliadau lle mae traciau'n croesi mawn, byddai technegau megis adeiladu traciau arnofiol yn cael eu defnyddio i osgoi cloddio a chynnal sefydlogrwydd mawn. Mae arferion adeiladu da, gan gynnwys trin, storio ac ailddefnyddio priddoedd yn ofalus, hefyd wedi'u hymgorffori yn y dyluniad i leihau cywasgu a chefnogi adfer effeithiol yn dilyn gwaith.

7.7.5. Bydd mesurau lliniaru arfer da safonol i'w cyflawni yn ystod adeiladu'r Datblygiad Arfaethedig yn cael eu cyflawni drwy gymeradwyo a gweithredu'r CEMP. Bydd y CEMP yn cael ei sicrhau drwy amod cynllunio a bydd yn darparu manylion pellach ar y technegau a'r mesurau penodol i'w rhoi ar waith i reoli gweithgareddau lleol i atal neu leihau effeithiau yn ystod adeiladu. Darperir CEMP amlinellol ochr yn ochr â'r DA.

7.7.6. Cwblhawyd Asesiad Risg Perygl Tirlithriad Mawn (PLHRA) i werthuso ardaloedd sydd â risg uwch o dirlithriad. Mae hefyd yn darparu mesurau lliniaru i'w defnyddio mewn ardaloedd risg. Datblygwyd Cynllun Rheoli Priddoedd a Mawn Amlinellol (OSPMP) i asesu, lleihau a rheoli tarfu ar y pridd yn ystod y prosiect. Mae'r OSPMP yn nodi gweithdrefnau trin pridd arfer da i sicrhau rheolaeth gynaliadwy ar briddoedd.

7.7.7. Canfu'r asesiad y byddai adeiladu, gweithredu a datgomisiynu'r Datblygiad Arfaethedig, gyda'r mesurau lliniaru ac arfer da arfaethedig ar waith, yn arwain at effeithiau bach neu ddibwys yn unig ar dderbynyddion daeareg, priddoedd, mawn a halogiad tir. Ni ragwelir unrhyw effeithiau arwyddocaol. Ni ragwelir unrhyw effeithiau cronnol arwyddocaol gyda datblygiadau eraill.

7.8 SŴN

7.8.1. Ymgymerwyd ag arolwg sŵn manwl i gefnogi'r asesiad sŵn ym Mhennod 11 o'r DA. Ymgymerwyd â monitro sŵn cefndir mewn chwe annedd sy'n gymdogion i'r Datblygiad Arfaethedig:

- Llyn Mawr Residency
- Lakeside View
- Ty Hir
- Blaen y Cwm
- Pantygesail
- Fir Tree Lodge

7.8.2. Gosodwyd pob system fesur mewn lleoliad a ddewiswyd i fod yn gynrychioliadol o fannau byw allanol pob eiddo ond hefyd i ffwrdd o unrhyw ffynonellau sŵn lleol megis traffig ffyrdd neu gyrsiau dŵr. Casglwyd gwybodaeth am amodau'r gwynt ar y Safle ochr yn ochr â'r monitro sŵn. Defnyddiwyd y wybodaeth hon i ddeall sut mae lefelau sŵn cefndir presennol yn amrywio o dan wahanol amodau tywydd ac i lywio'r asesiad.

7.8.3. Cwmpaswyd dirgryniad allan o'r asesiadau gweithredol ac adeiladu, gan na fydd lefelau dirgryniad yn arwyddocaol. Cwmpaswyd isglec allan o'r asesiadau gan fod lefelau isglec o fferm wynt yn sylweddol is na throthwyon canfyddiad derbyniol. Cwmpaswyd sŵn amledd isel allan o'r asesiadau gan fod tystiolaeth gyfredol yn awgrymu nad oes angen cynnal asesiadau penodol o sŵn amledd isel.

7.8.4. Ymgymerwyd ag asesiad o sŵn adeiladu ar gyfer y Datblygiad Arfaethedig. Mae'r lefelau sŵn a ragwelir yn uwch na therfyn sŵn 65 dB y dydd ar gyfer chwe lleoliad asesu. Fodd bynnag, er y byddai lefelau sŵn yn ystod y cyfnod adeiladu yn fwy na'r terfyn tybiedig o 65 dB byddai hyn ond yn digwydd am uchafswm o ddau ddiwrnod yn seiliedig ar amcangyfrif o adeiladu pob adran o drac mynediad, ac ni ystyrir bod hyn yn arwyddocaol. Serch hynny, byddai lliniaru'n cael ei ddefnyddio i leihau effeithiau ar unrhyw eiddo o fewn 150 m i ardaloedd lle bydd adeiladu traciau'n digwydd.

7.8.5. O ran traffig adeiladu mae'r lefelau sŵn a ragwelir yn is na maen prawf sŵn 65 dB y dydd ar gyfer pob lleoliad asesu.

7.8.6. Aseswyd hefyd sŵn o'r System Storio Ynni Batri (BESS) arfaethedig a'r seilwaith trydanol cysylltiedig. Byddai'r lefelau sŵn a ragwelir yn parhau'n is na'r meini prawf asesu perthnasol mewn eiddo cyfagos ac ni fyddent yn arwain at effeithiau arwyddocaol.

7.8.7. Ymgymerwyd ag asesiad o effeithiau sŵn gweithredol yn unol â Chanllawiau ETSU-R-97 'The Assessment and Rating of Noise from Windfarms' ac 'A Good Practice Guide to the Application of ETSU-R-97 for the Assessment and Rating of Wind Turbine Noise' gan y Sefydliad Acwsteg.

7.8.8. Mae'r canlyniadau'n dangos bod y lefelau sŵn tyrbin a ragwelir yn is na'r terfynau sŵn sefydlog dydd a nos isaf ym mhob un o'r derbynyddion a aseswyd ac ni fydd unrhyw achosion o fynd y tu hwnt i'r terfynau sŵn. Byddai mesurau a ymgorfforir yn nyluniad a gweithrediad y fferm wynt, gan gynnwys rheolaethau gweithredu tyrbin lle bo angen, yn sicrhau cydymffurfiaeth â'r terfynau hyn. O ganlyniad, ni ragwelir unrhyw effeithiau sŵn gweithredol arwyddocaol.

7.8.9. Ystyriodd yr asesiad cronnol brosiectau ynni gwynt a seilwaith eraill yn yr ardal gyfagos. Ymgymerwyd â rhagfynegiadau sŵn ar gyfer y datblygiadau gwynt amrywiol. Mae'r rhagfynegiadau'n ystyried cyfraniad y Datblygiad Arfaethedig sy'n gweithredu ochr yn ochr â'r datblygiadau tyrbinau gwynt eraill. Yna cymharir cyfanswm lefel sŵn gronnol y fferm wynt a ragwelir â'r terfynau sŵn uchaf gan ddefnyddio canllawiau cenedlaethol cydnabyddedig. Mae'r rhagfynegiadau sŵn yn dangos, ym mhob lleoliad derbynnydd, y bydd lefelau sŵn cronnol y fferm wynt yn bodloni'r terfynau sŵn Oriau Dydd a Nos. Ni ragwelir unrhyw effeithiau sŵn cronnol arwyddocaol felly.

7.9 TRAFFIG A THRAFNIDIAETH

7.9.1. Mae'r asesiad a gyflwynir ym Mhennod 12 o'r DA yn ystyried effeithiau posibl y Datblygiad Arfaethedig ar y rhwydwaith trafnidiaeth lleol, defnyddwyr ffyrdd, Hawliau Tramwy Cyhoeddus (PRoW) a phobl eraill sy'n teithio o fewn yr ardal. Llywiwyd yr asesiad gan arolygon traffig a data traffig sydd ar gael i'r cyhoedd.

7.9.2. Byddai mynediad i'r Safle o'r A470 drwy'r B4568 a ffordd fynediad newydd sy'n cysylltu â'r rhwydwaith ffyrdd lleol presennol. Ystyriodd yr asesiad y llwybrau y byddai traffig adeiladu'n eu defnyddio i deithio i'r Safle ac oddi yno, gan gynnwys rhannau o'r A470, y B4568 a ffyrdd lleol sy'n agos at y Datblygiad Arfaethedig

7.9.3. Cwblhawyd asesiad o effeithiau tebygol traffig adeiladu ar y rhwydwaith trafnidiaeth lleol a defnyddwyr ffyrdd. Mae hyn wedi cynnwys cyfrifiad o'r nifer tebygol o symudiadau Cerbydau Nwyddau Trwm (HGVs) i mewn ac allan o safle'r datblygiad dros y cyfnod adeiladu uchafswm disgwyliedig o 24 mis. Cymharwyd hyn â'r niferoedd traffig cefndir a ragwelir ar gyfer blwyddyn adeiladu ddisgwyliedig 2029 pan fyddai symudiadau traffig sy'n gysylltiedig â datblygu ar eu mwyaf, yn seiliedig ar fodelau twf traffig a ddyluniwyd gan yr Adran Drafnidiaeth.

7.9.4. Bydd mynediad i'r Datblygiad Arfaethedig yn teithio o'r A470 (rhan o'r rhwydwaith cefnffyrdd) ar y B4568 ac yna ar y ffordd fynediad newydd arfaethedig rhwng y B4568 a'r ffordd ddienw bresennol i'r gogledd sy'n arwain at fan mynediad Safle'r Parc Ynni. Mae nifer o Hawliau Tramwy Cyhoeddus yn croesi neu'n mynd drwy'r Safle ac maent wedi'u hystyried fel rhan o'r asesiad.

7.9.5. Byddai mwyafrif y traffig sy'n gysylltiedig â'r Datblygiad Arfaethedig yn digwydd yn ystod y cyfnod adeiladu. Yn ystod cyfnod prysuraf yr adeiladu, disgwylir i lefelau traffig gynyddu dros dro wrth i ddeunyddiau adeiladu, offer a cherbydau'r gweithlu deithio i'r Safle ac oddi yno. Byddai traffig sy'n gysylltiedig â gweithredu'r fferm wynt yn gyfyngedig i ymweliadau cynnal a chadw achlysurol a disgwylir iddo fod yn isel iawn.

7.9.6. Mae ystod o fesurau wedi'u hymgorffori yn nyluniad y Datblygiad Arfaethedig i leihau effeithiau ar y rhwydwaith trafnidiaeth. Mae'r rhain yn cynnwys gwelliannau i rannau o'r llwybr mynediad, rheoli traffig adeiladu'n ofalus, a pharatoi Cynllun Rheoli Traffig Adeiladu (CTMP). Byddai danfoniadau llwyth annormal, megis cydrannau tyrbinau gwynt, yn cael eu cynllunio a'u rheoli'n ofalus mewn ymgynghoriad â'r awdurdodau priffyrdd perthnasol.

7.9.7. Gall effeithiau dros dro ar Hawliau Tramwy Cyhoeddus yn ystod y cyfnod adeiladu gynnwys oedi byr neu newidiadau i brofiad defnyddwyr lle mae llwybrau'n mynd yn agos at weithgareddau adeiladu, ac ni ddisgwylir i'r rhain fod yn arwyddocaol. Yn ystod y cyfnod gweithredu, ni chynigir unrhyw gau na dargyfeirio parhaol sylweddol i Hawliau Tramwy Cyhoeddus, a disgwylir y bydd yr effeithiau ar ddefnyddwyr yn fach. Mae'n bosibl y bydd angen mân ddargyfeiriad i Hawl Dramwy Gyhoeddus 244/73/2 oherwydd y posibilrwydd y bydd llafnau Tyrbin 4 yn ymestyn y tu hwnt i derfyn y safle (oversail). Fodd bynnag, bydd maint unrhyw ddargyfeiriad yn dibynnu ar y dyluniad manwl a'r microleoli terfynol. Caiff hyn ei nodi yn y Cynllun Rheoli Hawliau Tramwy Cyhoeddus terfynol a'i gytuno â Swyddog Hawliau Tramwy Cyhoeddus ar ôl rhoi caniatâd. Bydd y mesurau i ddiogelu a rheoli Hawliau Tramwy Cyhoeddus yn ystod y cyfnod adeiladu yn cael eu nodi mewn Cynllun Rheoli Hawliau Tramwy Cyhoeddus. Gall y mesurau hyn gynnwys trefniadau rheoli dros dro, arwyddion a mesurau rheoli eraill i gynnal mynediad a sicrhau diogelwch y cyhoedd lle mae gweithgareddau adeiladu'n digwydd yn agos at lwybrau presennol.

7.9.8. Canfyddiad yr asesiad yw na fyddai cynnydd dros dro mewn traffig adeiladu yn gyffredinol yn arwain at effeithiau arwyddocaol ar ddefnyddwyr ffyrdd, cymunedau cyfagos, cerddwyr, beicwyr na marchogwyr. Nodwyd bod gan un rhan o'r A470 i'r gogledd o'r B4568 y potensial ar gyfer effaith diogelwch ar y ffyrdd arwyddocaol cyn lliniaru oherwydd ei sensitifrwydd a thraffig adeiladu cynyddol. Fodd bynnag, gyda gweithredu'r CTMP a'r mesurau rheoli traffig cysylltiedig, disgwylir i'r effaith hon gael ei lleihau ac ni fyddai'n arwyddocaol

7.9.9. Ni ragwelir unrhyw effeithiau cronnol arwyddocaol o ganlyniad i'r Datblygiad Arfaethedig ynghyd â datblygiadau eraill yn yr ardal.

7.9.10. Yn gyffredinol, daw'r asesiad i'r casgliad na fyddai adeiladu a gweithredu'r Datblygiad Arfaethedig, gyda'r mesurau lliniaru a rheoli arfaethedig ar waith, yn arwain at unrhyw effeithiau traffig a thrafnidiaeth arwyddocaol.

7.10 FFLACHIAD CYSGOD

7.10.1. Fflachiad cysgod yw'r effaith fflachio a achosir pan fydd llafnau tyrbin gwynt sy'n troi yn taflu cysgodion yn gyfnodol drwy agoriadau cyfyngedig megis ffenestri eiddo.

7.10.2. Ymgymerwyd ag astudiaeth gan ddefnyddio meddalwedd arbenigol i nodi a yw fflachiad cysgod yn debygol o ddigwydd mewn eiddo preswyl yng nghyffiniau'r Datblygiad Arfaethedig. Ymgymerwyd â modelu i ragweld hyd effeithiau fflachiad cysgod posibl a'r amseroedd o'r dydd a'r flwyddyn pan allai ddigwydd.

7.10.3. Nodwyd hyd at 30 eiddo sydd â'r potensial i brofi rhyw lefel o fflachiad cysgod o ganlyniad i weithrediad y fferm wynt. Nodwyd bod gan dri o'r derbynyddion (eiddo meddiannol) effeithiau arwyddocâd cymedrol posibl o fflachiad cysgod.

7.10.4. Gellir datrys effaith fflachiad cysgod gan ddefnyddio mesurau lliniaru safonol megis modiwl rheoli tyrbin sy'n cynnwys meddalwedd bwrpasol, cloc, amserydd, switsh, synhwyrydd cyfeiriad gwynt a synhwyrydd golau. Gall y modiwl reoli tyrbin penodol (neu dyrbinau) a fyddai'n cael ei raglennu i gau ar ddyddiadau penodol ar adegau penodol pan fydd yr haul yn ddigon llachar, digon o wynt i droi'r llafnau a'r cyfeiriad gwynt yn golygu y gallai fflachiad cysgod niwsans ddigwydd.

7.10.5. Bydd yr Ymgeisydd yn ymrwymo i osod modiwl effaith fflachiad cysgod, cyn gweithredu, i liniaru'n llawn unrhyw fflachiad cysgod annerbyniol ar eiddo cyfagos. Gyda'r mesur hwn ar waith ni fydd unrhyw effeithiau arwyddocaol gweddilliol yn deillio o'r Datblygiad Arfaethedig.

7.10.6. Ystyriodd yr asesiad cronnol y potensial ar gyfer effeithiau fflachiad cysgod o ganlyniad i ddatblygiadau fferm wynt eraill yng nghyffiniau'r Datblygiad Arfaethedig. Nid oes unrhyw dderbynyddion o fewn 10 diamedr rotor y Datblygiad Arfaethedig a'r ffermydd gwynt cronnol a nodwyd; felly ni ddisgwylir unrhyw effeithiau cronnol ynghyd â datblygiadau fferm wynt gweithredol eraill.

7.11 HEDFAN A RADAR, A THELATHREBU

7.11.1. Trosglwyddir signalau radar hedfan, microdon a signalau electromagnetig eraill ledled y wlad gan ystod eang o weithredwyr. Mae potensial i ymyriant effeithio ar drosglwyddo'r signalau hyn o unrhyw strwythur mawr, gan gynnwys tyrbinau gwynt. Ymgymerwyd ag asesiad yn seiliedig ar waith desg, ac ymgynghori ag awdurdodau a chwmnïau sy'n gweithio yn y maes hwn yng Nghymru, i nodi unrhyw fuddiannau telathrebu neu hedfan y gallai'r Datblygiad Arfaethedig effeithio arnynt.

7.11.2. Ni nodwyd unrhyw gysylltiadau microdon yn yr ardal astudio na'r ardal ehangach ger y Datblygiad Arfaethedig.

HEDFAN

7.11.3. Nid oes unrhyw feysydd awyr trwyddedig CAA sydd wedi'u cyfarparu â radar, meysydd awyr trwyddedig CAA nad ydynt wedi'u cyfarparu â radar, na meysydd awyr, safleoedd gleidio a meicro-golau andrwyddedig o fewn y pellter ymgynghori penodedig i'r Datblygiad Arfaethedig. O ganlyniad, nid oes angen ymgynghori pellach gan na fydd y Datblygiad Arfaethedig yn effeithio ar yr agosaf o bob un o'r derbynyddion hyn.

7.11.4. Mae dau dderbynnydd sydd â'r potensial i brofi effeithiau arwyddocaol yn y lleoliad hwn, hedfan isel Milwrol a radar NATS Clee Hill. Mae NATS wedi cadarnhau y bydd y Datblygiad Arfaethedig yn weladwy i'r radar. Mae'r DIO wedi cadarnhau eu pryderon am effeithiau ar hedfan isel yn yr ardal o ganlyniad i'r Datblygiad Arfaethedig. Bydd yr effeithiau ar y derbynyddion hyn yn gofyn am liniaru technegol ar gyfer effeithiau ar Radar Clee Hill; mae hyn yn amodol ar ymgynghori parhaus â NATS ac ar gyfer y DIO bydd cynllun goleuo y cytunwyd arno yn cael ei weithredu.

7.11.5. Ymgymerwyd ag asesiad effeithiau cronnol ar gyfer y Datblygiad Arfaethedig sy'n ystyried yr effeithiau cyfunol gyda datblygiadau eraill ar yr un derbynnydd neu adnodd unigol (effeithiau rhwng prosiectau). Gyda lliniaru y cytunwyd arno ar radar NATS Clee Hill, a chynllun goleuo derbyniol y cytunwyd arno gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn, yna ni ddylai'r Datblygiad Arfaethedig arwain at unrhyw effeithiau technegol na gweithredol ac ni all felly gyfrannu at unrhyw effeithiau hedfan neu radar cronnol.

TELATHREBU

7.11.6. Mae'r effeithiau ar dderbynyddion Telathrebu yn cynnwys ymyriant electronig neu darfu ar wasanaethau. Bydd atebion technegol i unrhyw gyfyngiad seilwaith yn cael eu ceisio yn ystod y broses ymgynghori ac asesu hon i leihau effeithiau arno. Ymgymerwyd ag ymgynghoriad ac hyd yma ni nodwyd dim.

7.12 EFFEITHIAU CYFUNOL

7.12.1. Mae effeithiau cyfunol, a elwir hefyd yn effeithiau cronnol rhyng-gysylltiedig, yn ystyried a allai unrhyw un o'r effeithiau pwnc amgylcheddol unigol sy'n deillio o'r Datblygiad Arfaethedig gyfuno i greu effeithiau sy'n arwyddocaol.

7.12.2. Y mathau mwyaf tebygol o dderbynyddion lle mae effeithiau pwnc yn debygol o gyfuno yw'r rhai sy'n ymwneud â mwynderau'r boblogaeth leol, er enghraifft sŵn, gweledol, fflachiad cysgod a thraffig. Rhoddwyd ystyriaeth hefyd i'r potensial ar gyfer effeithiau cronnol ar dderbynyddion amgylcheddol eraill.

7.12.3. Canolbwyntiodd yr asesiad ar y derbynyddion hynny lle rhagwelwyd effeithiau arwyddocaol posibl mewn o leiaf dau bwnc neu fwy a/neu lle mae'r asesiadau technegol wedi dangos bod effeithiau unigol posibl yn agosáu at drothwyon meini prawf cenedlaethol sefydledig. Ni nodwyd unrhyw dderbynyddion fel rhai sy'n arwain at effeithiau cyfunol arwyddocaol.

8 EDRYCH YMLAEN

BETH SY'N DIGWYDD NESAF?

8.1.1. Yn dilyn diwedd y cyfnod Ymgynghori Statudol (21 Medi 2026), bydd yr Ymgeisydd yn ystyried yr holl sylwadau a dderbyniwyd fel rhan o'r broses ymgynghori. Lle bo'n briodol, bydd yr ymatebion ymgynghori hyn yn llywio mireinio dyluniad pellach a chynigion ar gyfer mesurau amgylcheddol i leihau effeithiau o'r Datblygiad Arfaethedig.

8.1.2. Yn seiliedig ar ymatebion ymgynghori, unrhyw fireinio dyluniad a gwybodaeth ychwanegol sy'n dod ar gael o ymweliadau safle ac arolygon, bydd yr asesiad o'r effaith amgylcheddol yn cael ei adolygu a'i ddiweddaru. Disgwylir y bydd yr DA i gyd-fynd â'r cais DAC yn cael ei gyflwyno yn hwyr yn 2026.

BETH OS HOFFWN I GAEL RHAGOR O WYBODAETH?

8.1.3. Mae'r ddogfen hon yn grynodeb annhechnegol o'r DA ar gyfer y Parc Ynni Calon y Gwynt arfaethedig. Mae'r Datganiad Amgylcheddol llawn, sy'n darparu gwybodaeth fwy manwl a thechnegol, ar gael i'w weld ar y ddolen ganlynol:

https://parcynni-calonygwynt.cymru/ymgynghoriad-cyn-ymgeisio-pac

SUT ALLA I DDWEUD FY NWEUD?

8.1.4. Rydym am glywed eich barn ar y Datblygiad Arfaethedig. Gallwch gysylltu â ni yn y ffyrdd canlynol:

- Drwy'r post: Parc Ynni Calon y Gwynt, Linden House, Mold Business Park, Wrexham Road, Yr Wyddgrug, CH7 1XP
- E-bost: calonygwynt@wind2.co.uk

8.1.5. Ni fydd ymatebion ymgynghori a dderbynnir drwy unrhyw ddull heblaw'r rhai a restrir uchod, megis drwy'r cyfryngau cymdeithasol, yn cael eu cofnodi'n ffurfiol fel rhan o'r ymgynghoriad.

8.1.6. Rhaid derbyn pob ymateb erbyn 23.59 ar 21 Medi 2026. Derbynnir cyflwyniadau adborth a anfonir drwy'r post am hyd at bum diwrnod gwaith ar ôl y dyddiad hwn.

1 Capital Quarter
Tyndall Street
Cardiff
CF10 4BZ

wsp.com
Nid yw WSP UK Limited yn gwneud unrhyw warantau na sicrwydd, gwirioneddol nac ymhlyg, mewn perthynas â'r adroddiad hwn, na'r effaith fasnachol, dechnegol, economaidd na chyllidol yn y pen draw ar y prosiect y mae'n ymwneud ag ef, ac nid yw'n derbyn unrhyw gyfrifoldeb na rhwymedigaeth yn ymwneud â'i ddefnydd heblaw fel y nodir yn y contract y'i cyflenwyd oddi tano.