Uchelgais Gogledd Cymru
Ambition North Wales

Prosbectws Buddsoddi Ynni Strategol Gogledd Cymru

uchelgaisgogledd.cymru

Mai 2026

Cynnwys

Rhagair	3
Ynglŷn â'r Prosbectws Buddsoddi hwn	4
Pam Gogledd Cymru?	6
Cyfleoedd yn y sector ynni carbon isel ac ynni adnewyddadwy	9
• Niwclear	10
• Clwstwr NEWID, HyNet a datgarboneiddio diwydiannol	11
• Hydrogen	14
• Llanw	15
• Gwynt	17
• Solar	19
• Biomethan	21
• Trydan dŵr	22
• Rhwydweithiau gwresogi ardal	24
• Ynni cymunedol	26
Pobl, lle a phartneriaethau	27
Cysylltedd a Seilwaith	28
Gogledd Cymru fel Clwstwr Ynni Glan Aml-sector	29
Cryfder mewn Sgiliau Rhanbarthol, R&D a'r Gadwyn Gyflenwi	30
Crynodeb o'r cyfle	31

Rhagair

Alwen Williams
Prif Weithredwr,
Uchelgais Gogledd Cymru

Mae Gogledd Cymru ar drothwy degawd diffiniol ar gyfer ynni, diwydiant a lle. Gydag asedau naturiol o'r radd flaenaf, treftadaeth ddiwydiannol falch a diwylliant cryf o arloesi, mae ein rhanbarth mewn sefyllfa unigryw i arwain y trawsnewidiad i economi carbon isel gan hefyd gyflawni twf cynhwysol i'n cymunedau.

Mae'r Prosbectws Buddsoddi Ynni Strategol hwn yn nodi achos clir a chymhellol dros fuddsoddi yng Ngogledd Cymru. Gan gynnwys cynhyrchu adnewyddadwy, isadeiledd carbon isel, datgarboneiddio diwydiannol ac ynni cymunedol, mae'r cyfleoedd sydd yma yn adlewyrchu maint yr uchelgais yn y rhanbarth a pharodrwydd prosiectau i symud ymlaen. O ynni'r llanw oddi ar arfordir Ynys Môn i wynt ar y môr ym Môr Iwerddon, o rwydweithiau hydrogen a gwres i storio niwclear datblygedig a storio ar raddfa grid, mae Gogledd Cymru eisoes yn dangos ehangder a dyfnder ei photensial ynni glân.

Mae Uchelgais Gogledd Cymru, sef y Bartneriaeth Economaidd Ranbarthol ar gyfer Gogledd Cymru, wedi ymrwymo i ddatgloi'r potensial hwn. Gan weithio ochr yn ochr gydag awdurdodau lleol, partneriaid diwydiant, cymunedau a'r byd academaidd, rydym yn canolbwyntio ar droi cyfleoedd yn brosiectau sy'n cyflymu cyflawni, gan ddenu buddsoddiad preifat a sicrhau y caiff manteision y trawsnewidiad ynni eu teimlo'n lleol trwy swyddi o ansawdd uchel, datblygu sgiliau a chadwyni cyflenwi gwydn.

Yr hyn sy'n gwneud Gogledd Cymru yn unigryw yw nid yn unig faint o adnodd ynni sydd ganddi, ond y ffordd y daw at ei gilydd fel system. Mae ein hasedau ynni wedi'u cysylltu'n agos â chlystyrau gweithgynhyrchu uwch, porthladdoedd mawr, isadeiledd strategol y grid, a dull cynyddol gydlynol o ddatgarboneiddio diwydiannol. Mae hyn yn creu'r sicrwydd, y cysylltedd a'r gweledigaeth hirdymor y mae buddsoddwyr yn chwilio amdano.

Mae'r prosbectws hwn yn wahoddiad: i fuddsoddi, cydweithio a bod yn rhan o lunio dyfodol sero-net sy'n economaidd gryf ac wedi'i wreiddio mewn lle. Rydym yn croesawu partneriaid sy'n rhannu ein huchelgais ac sy'n cydnabod bod Gogledd Cymru yn barod i gyflawni.

Ynglŷn â'r Prosbectws Buddsoddi hwn

Datblygwyd y Prosbectws Buddsoddi hwn gan Uchelgais Gogledd Cymru i ddangos y cyfle i fuddsoddi mewn ynni adnewyddadwy a charbon isel yng Ngogledd Cymru.

Tra bod rhai o'r prosiectau a welir yn y prosbectws yn barod am fuddsoddiad ariannol ar unwaith, mae nifer o'r astudiaethau achos yn enghreifftiau o brosiectau llwyddiannus y gallai eraill eu hefelychu yng Ngogledd Cymru, wedi'u cefnogi gan dystiolaeth o'r cyfle. Mae'r prosbectws wedi'i ysgrifennu gyda buddsoddiad cyhoeddus a phreifat mewn golwg a gyda ffocws ar sectorau carbon isel a thechnoleg adnewyddadwy allweddol. Dylid trin unrhyw werthoedd buddsoddi a nodir yn y prosbectws fel amcangyfrifon.

Datblygwyd y prosbectws hwn mewn cydweithrediad â'r sefydliadau canlynol:

Uchelgais Gogledd Cymru

Mae Uchelgais Gogledd Cymru yn gweithio fel partneriaeth i gyflawni ar yr uchelgais i adnabod a chyflawni cyfleoedd i ddatblygu'r economi rhanbarthol, creu cyfleoedd i bobl gael sgiliau newydd ar gyfer y dyfodol a datblygu gyrfaoedd gwerth chweil, ac i fusnesau dyfu ac i gymunedau ffynnu.

Mae'r bartneriaeth yn cynnwys y chwe awdurdod lleol yng Ngogledd Cymru, dwy brifysgol y rhanbarth (Bangor a Wrecsam) a sefydliadau addysg bellach (Grŵp Llandrillo Menai sydd â safleoedd ar draws Gogledd-orllewin Cymru a Choleg Cambria, sydd â safleoedd yng Ngogledd-ddwyrain Cymru). Mae Swyddfa Rheoli Portffolio Uchelgais Gogledd Cymru yn gyfrifol, ynghyd â phartneriaid eraill, am gyflawni'r Cynllun Twf, a dal stiwardiaeth o'r weledigaeth economaidd rhanbarthol.

Mae Rhaglen Ynni Carbon Isel Uchelgais Gogledd Cymru yn cefnogi trosglwyddiad y rhanbarth i economi carbon isel, gwydn, drwy gyflymu datblygiad a defnydd prosiectau ynni glân ar draws Gogledd Cymru. Mae'r rhaglen yn canolbwyntio ar ddatgloi potensial ynni adnewyddadwy arwyddocaol y rhanbarth, gan gryfhau'r gadwyn gyflenwi leol, a chefnogi arloesi, datblygu sgiliau, a buddsoddiad mewn technolegau carbon isel. Mae'r rhaglen yn cael ei chefnogi ymhellach gan Lywodraeth Cymru i gefnogi cyflwyniad Strategaeth Ynni Rhanbarthol Gogledd Cymru a'r Cynlluniau Ynni Ardal Leol.

Pam Gogledd Cymru?

Mae Gogledd Cymru yn gartref i 3.28GW o bŵer cynhyrchiol adnewyddadwy gweithredol a gynhyrchir gan 10 o dechnolegau. Mae 35 o brosiectau ynni adnewyddadwy wrthi neu'n aros i gael eu hadeiladu ar draws y chwe sir, gyda 12 cais arall wedi'u cyflwyno*.

Rydym am i Ogledd Cymru barhau i ddatblygu fel arweinydd byd-eang mewn ynni carbon isel ac adnewyddadwy,

a hynny wedi'i gefnogi gan ein cyfuniad blaengar o

weithlu gweithgar a chydnerth, daearyddiaeth unigryw a sefydliadau ymchwil arloesol.

* Cronfa Ddata Cynllunio Ynni Adnewyddadwy | DESNZ & Barbour ABII

Ein Huchelgeisiau

- Buddsoddiad o £15 biliwn
- Gosod 4.6GW o ynni carbon isel ac adnewyddadwy erbyn 2035
- Creu 87,800 o swyddi

Ffigurau o Strategaeth Ynni Gogledd Cymru, 2021

700,000
o drigolion

£16.8bn
cyfraniad economaidd i economi Cymru a'r DU

22.5%
o gyfanswm GVA Cymru

Pam Gogledd Cymru?

Rydym ni yn

Cysylltiedig

- Agosrwydd at ddinasoedd mawr: <2 awr ar y ffordd/rheilffordd o Fanceinion a Lerpwl.
- Cysylltiadau rheilffordd uniongyrchol: Trên uniongyrchol 3 awr o Lundain.
- Lleoliad strategol: Cysylltiadau fferi gydag Iwerddon i sawl porthladd yng Ngogledd Cymru.
- Cysylltedd digidol: Mae'r gwasanaeth band eang ffibr llawn rhanbarthol yn tyfu ac mae uwchlaw cyfartaledd y DU (ym mis Gorffennaf 2024) gyda sawl gweithredwr rhwydwaith yn ehangu.

Clyfar

- Cyfleusterau Addysg ac Ymchwil Ardderchog.
- Prifysgolion: Prifysgol Bangor a Phrifysgol Wrecsam.
- Colegau addysg bellach: Coleg Cambria a Grŵp Llandrillo Menai.
- Cyfleusterau ymchwil ac arloesi: Cyfleuster AMRC Cymru ym Mrychdyn, M-SParc yn Ynys Môn.

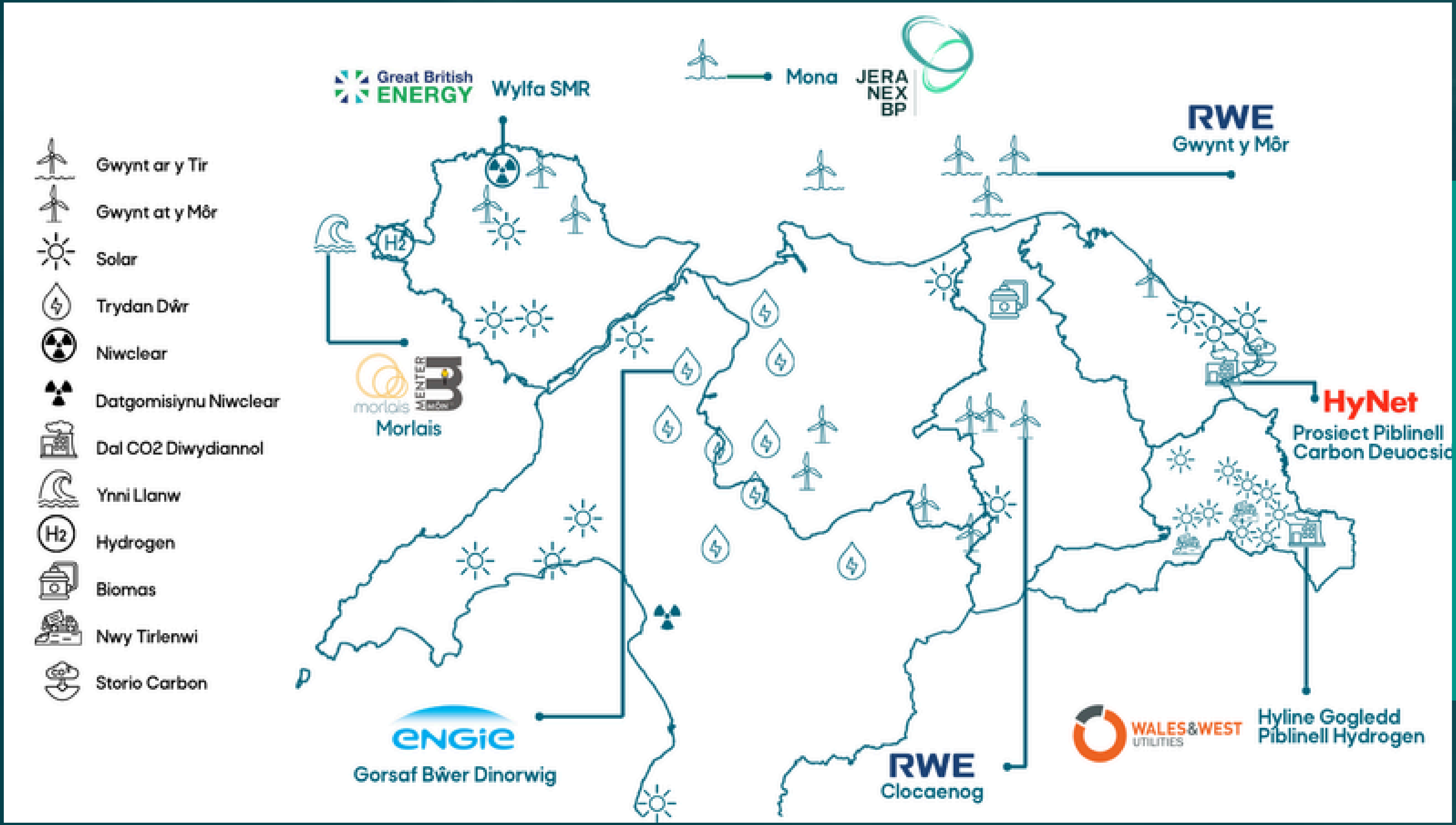
Gwydn

- Mae pobl yn wydn, yn cael eu gyrru gan ganlyniadau ac yn deyrngar.
- Ymfalchïo yn ein diwylliant a'n hamgylchedd, gan groesawu pobl a chyfleoedd newydd.
- Arbenigedd ynni carbon isel: Arbenigedd mewn gwynt ar y môr ac ar y tir, ynni niwclear, a'r sector ynni llif llanw sy'n datblygu, gan gynnwys Morlais yng Nghaergybi.
- Arbenigedd gweithgynhyrchu: Mae 27.4% o ddiwydiant gweithgynhyrchu Cymru yng Ngogledd Cymru.

Cynaliadwy

- Economi amrywiol gyda chryfderau mewn gweithgynhyrchu, ynni, twristiaeth, ynni carbon isel, yr economi wledig a'r sector cyhoeddus.
- Yn gartref i gwmnïau mewn arweinwyr cenedlaethol yn y sector ynni carbon isel.
- Cryfderau rhanbarthol: cyfleusterau ac asedau i ddenu buddsoddiad, sgiliau a chydweithrediadau i hyrwyddo ymchwil, datblygu a thechnolegau blaengar.

Pam Gogledd Cymru?



Mae gan Ogledd Cymru gyfoeth o brosiectau ynni carbon isel ac adnewyddadwy ar waith ac wrthi'n cael eu hadeiladu.

Ffigwr 01: Prosiectau isadeiledd carbon isel ac ynni adnewyddadwy presennol ac ar y gweill yng Ngogledd Cymru

Cyfleoedd yn y Sector Ynni Carbon Isel ac Ynni Adnewyddadwy

Ynni Niwclear

Wylfa: Pennod Newydd sy'n Diffinio Gogledd Cymru

Mae ynni niwclear yn dechnoleg ddibynadwy, carbon isel sy'n darparu ffynhonnell sefydlog o bŵer. Mae Gogledd Cymru mewn sefyllfa unigryw i arwain cam nesaf y DU i ddatblygu niwclear, gydag etifeddiaeth gref yn Nhrawsfynydd, cyfle newydd yn Wylfa, sylfaen profiadol o sgiliau lleol, a chymunedau sydd eisoes yn cefnogi'r sector.

Ers 2025, mae Wylfa wedi'i chadarnhau'n ffurfiol fel cartref gorsaf bŵer adweithydd modiwlar bach cyntaf y DU*. Mae ein harbenigedd sydd wedi ennill ei blwyf yn ei gwneud yn lleoliad delfrydol ar gyfer defnyddio technoleg SMR Rolls-Royce, gyda'r rhanbarth yn cyd-fynd ag uchelgeisiau ynni glân cenedlaethol a chryfhau gwytnwch ynni hirdymor y DU.

Amserlen

2025	Cadarnhawyd ar gyfer SMR
2026	Gwaith cynnar wedi'i drefnu
Mid 2030's	Pŵer cyntaf

3,000 o swyddi uniongyrchol ac anuniongyrchol

Disgwylir i bob SMR gynhyrchu digon o drydan i bweru tua 1,000,000 o gartrefi

Gogledd Cymru: Rhanbarth sy'n Barod am Niwclear

Mae Cwmni Egino wedi cynhyrchu prosbectws buddsoddi sy'n benodol ar gyfer y cyfle i fuddsoddi mewn ynni niwclear yng Ngogledd Cymru.

Ffynhonnell: Cwmni Egino – Prosbectws Niwclear Gogledd Cymru © Cwmni Egino, tynnwyd y saethiad sgrîn ym mis Ebrill 2026

*GorsafbŵerniwclearAdweithyddModiwlar Bach (SMR) cyntaf y DU (13 Tachwedd 2025) | LLYW.CYMRU

Datgarboneiddio Diwydiannol

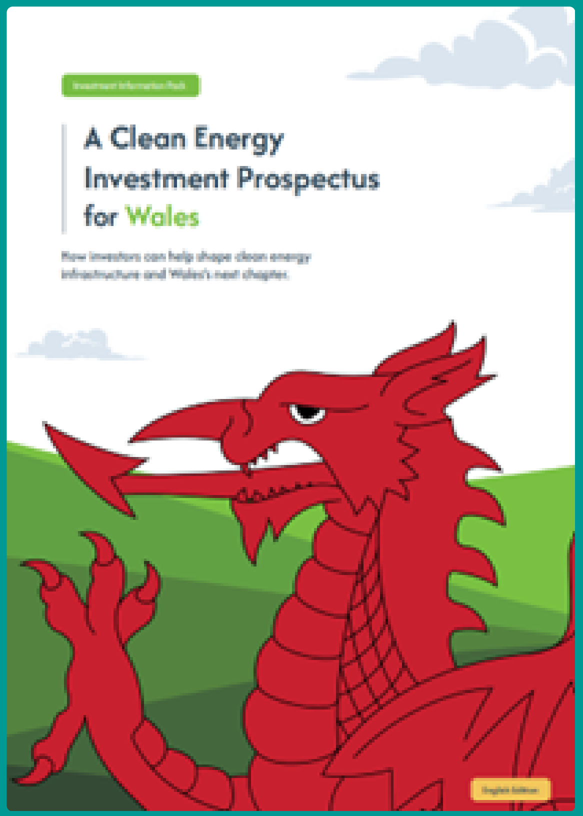
Mae Gogledd Cymru wedi ymrwymo i gefnogi diwydiant nid yn unig i dyfu, ond i ffynnu drwy'r trawsnewidiad i sero-net. Mae hyn yn golygu sicrhau cryfderau presennol mewn gweithgynhyrchu, ynni a pheirianneg uwch, denu sectorau twf-glân newydd, a chreu swyddi o ansawdd uchel gyda chyflog da sy'n angori ffyniant yn lleol.

Clwstwr NEWID: Datgarboneiddio Diwydiannol Gogledd Ddwyrain Cymru

Mae Clwstwr NEWID yn darparu'r fframwaith strategol ar gyfer datgarboneiddio diwydiannol ar draws clwstwr Glannau Dyfrdwy a Wrecsam, gan gysoni allyrwyr mawr gyda'r isadeiledd carbon isel sy'n datblygu yn y rhanbarth. Mae'r rhaglen yn mapio'r galw am wres ac ynni diwydiannol, yn asesu'r potensial i newid tanwydd, ac yn adnabod sut y gellir defnyddio hydrogen, trydaneiddio a gwell effeithlonrwydd diwydiannol ar raddfa. Trwy gysylltu'r rhain ag asedau rhanbarthol gan gynnwys gwynt ar y môr, niwclear, llanw a bio-ynni, mae Clwstwr NEWID yn galluogi dull cydlynol, system-gyfan yn hytrach nag ymyraethau ynysig.

Mae'r rhaglen hefyd yn sefydlu llwybr clir ar gyfer integreiddio prosesau diwydiannol gyda fectorau ynni yn y dyfodol megis hydrogen a chludiant CO_2. Mae'r sefyllfa hon yn sicrhau y gall sylfaen ddiwydiannol Gogledd Cymru drosglwyddo yn unol ag amserlenni datgarboneiddio ledled y DU, gan gynnal cystadleuaeth, gwytnwch gweithredol a mynediad at farchnadoedd carbon isel newydd.

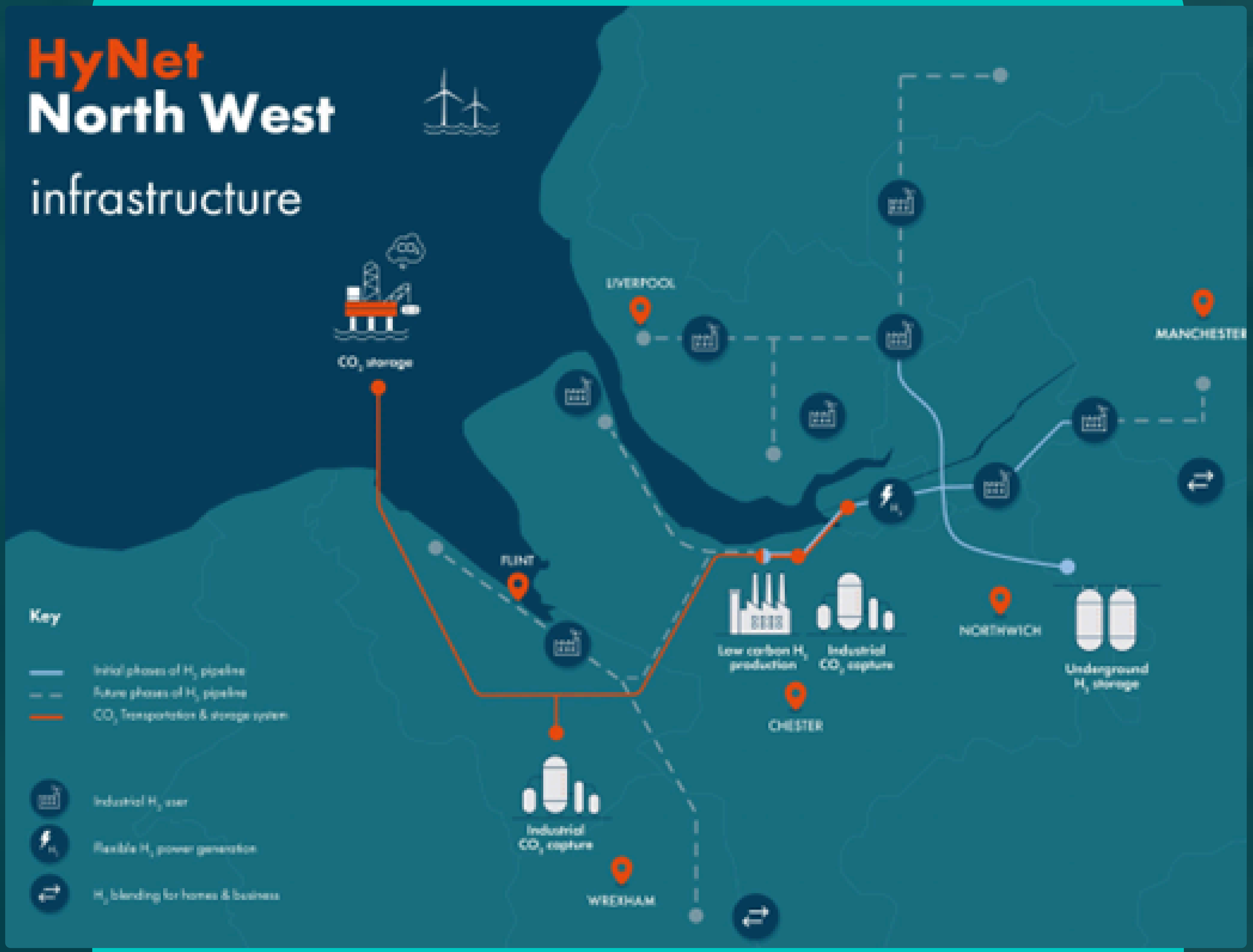
Mae Diwydiant Sero-Net Cymru (NZIW) wedi cyhoeddi prosbectws ar gyfer y diwydiant ynni glân ledled Gogledd Cymru: Prosbectws Buddsoddi mewn Ynni GlâniGymru



HyNet: Isadeiledd Ynni Carbon Isel a CO_2

Mae HyNet yn sail i lwybr datgarboneiddio diwydiannol y rhanbarth. Trwy dechnoleg dal carbon a hydrogen, bydd HyNet yn creu miloedd o swyddi ac yn denu twf mewn calon ddiwydiannol hanesyddol. Bydd rhwydwaith o biblinellau newydd ac wedi'u hailddefnyddio rhwng safleoedd diwydiannol yn lleihau allyriadau yn sylweddol. Gyda nifer o brosiectau bellach yn cael eu hadeiladu, HyNet yw'r clwstwr ynni glân mwyaf datblygedig yn y wlad.

Mae'r brif biblinell carbon deuocsid wrthi'n cael ei hadeiladu ac mae'n cysylltu Swydd Gaer a Gogledd-ddwyrain Cymru â storfa danddaearol mewn hen feysydd nwy o dan Fae Lerpwl, gyda'r datblygiad yn cael ei arwain gan Eni. Bwriedir cysylltu prosiectau dal carbon yn Gwaith Sment Padeswood Heidelberg Materials, Gorsaf Bŵer Cei Connah Uniper, a chyfleuster Ynni o Wastraff Parc Adfer Enfinium â'r biblinell hon.



Mae agosrwydd HyNet at Ddyfrdwy yn darparu mantais strategol, gyda estyniad piblinell hydrogen yn y dyfodol o gynhyrchiant ar raddfa fawr yng Ngogledd-orllewin Lloegr. Ymhen amser, bydd y buddsoddiad hwn yn sbarduno prosiectau cysylltiedig, megis HyLine Gogledd.

Gyda'i gilydd, mae'r seilwaith hwn yn creu llwybr datgarboneiddio ar gyfer gweithgynhyrchu gwerth uchel, diwydiannau sylfaenol a chynhyrchu pŵer ledled y rhanbarth. Ar y cyd â mapio diwydiannol Clwstwr NEWID, mae HyNet yn gwneud Gogledd Cymru yn rhan o goridor datgarboneiddio trawsffiniol ehangach, gan gysylltu gweithgynhyrchu, porthladdoedd a chynhyrchu ynni glân mewn system unedig.

HyLine Gogledd

HyLine Gogledd

Yn hanu o glwstwr Datgarboneiddio Diwydiannol Gogledd Ddwyrain Cymru (Clwstwr NEWID), mae HyLine Gogledd yn gobeithio darparu'r isadeiledd hydrogen lleol cyntaf yng Ngogledd Cymru drwy bib-linell newydd ~40km, gyda'r nod o gefnogi datgarboneiddio a thwf economaidd hirdymor diwydiant lleol. Mae HyLine Gogledd mewn sefyllfa strategol i gysylltu â chlwstwr diwydiannol HyNet Track-1, gan hwyluso rhwydwaith hydrogen yn y dyfodol ar draws Gogledd Orllewin Lloegr a Gogledd Cymru, ochr yn ochr â chysylltiadau i asgwrn cefn hydrogen y DU, Project Union.

WALES&WEST UTILITIES

£13.5m
o fuddsoddiad

Prif Randdeiliaid

- Gweithredwr y System Ynni Genedlaethol (NESO)
- Diwydiant Sero-Net Cymru (NZIW)
- Wales & West Utilities (WWU)

Amserlen

2025	Dichonoldeb (Wedi'i gwblhau)
2026	Dylunio Peirianneg Pen Blaen (FEED) yn barod
2027-2031	FEED a chydsynio
2032-2035	Peirianneg, Caffael, Adeiladu a Chomisiynu
2036	Gweithredol

Am ragor o wybodaeth am hyn a chyfleoedd buddsoddi eraill mewn hydrogen yng Ngogledd Cymru, cysylltwch â Robert Pugh, Robert.Pugh@wwutilities.co.uk

Hydrogen

Gan fod y galw am ynni'n debygol o gynyddu, mae angen cryfhau'r gallu i addasu cyflenwad a galw yn gyflym ac yn ddibynadwy.

Mae hydrogen, sef un ffordd o gryfhau'r capasiti hyblyg hwn, wedi bod yn sector sy'n dod i'r amlwg yn sector ynni Gogledd Cymru ers blynyddoedd lawer oherwydd y presenoldeb diwydiannol sylweddol yn y dwyrain a chyfleoedd cynhyrchu cynyddol yn y gorllewin. Disgwylir i'w brif ddefnyddiau fod ar gyfer defnyddiau dwys, hirdymor fel gwresogi diwydiannol a thrafnidiaeth trwm.

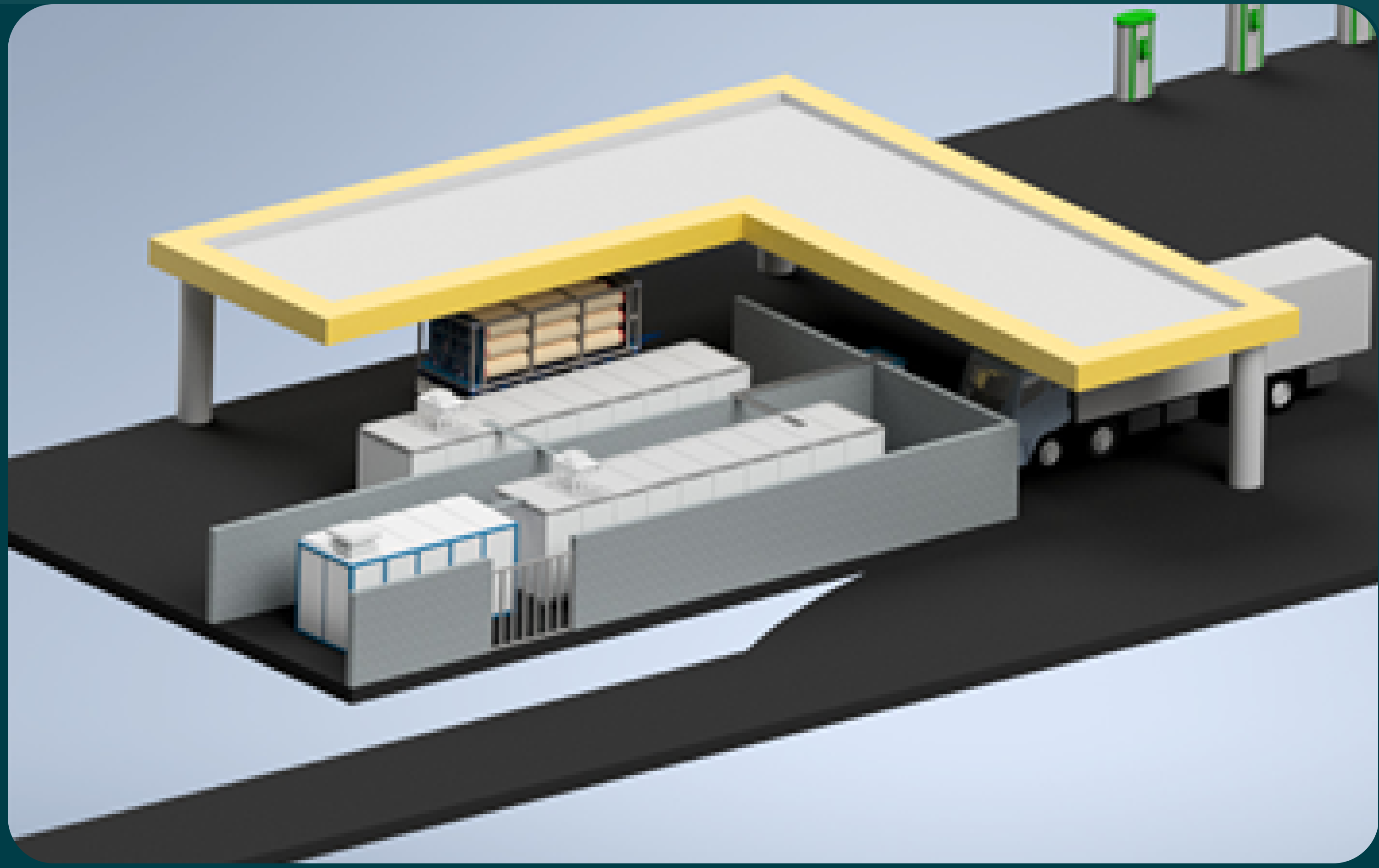
Y mathau mwyaf cyffredin o gynhyrchu hydrogen yw:

Hydrogen gwyrdd	Hydrogen glas	Hydrogen llwyd
Cynhyrchir o electrolysis dŵr gan ddefnyddio ynni adnewyddadwy	Cynhyrchir o nwy naturiol ynghyd â dal a storio carbon	Cynhyrchir o nwy naturiol heb ddefnyddio'r dechneg dal a storio carbon (y dull mwyaf cyffredin ar hyn o bryd)

Tabl 02: Y tri phrif fath o gynhyrchu hydrogen

Hwb Hydrogen Caergybi

Prosiect hydrogen gwyrdd blaenllaw yng Ngogledd Cymru a fydd yn defnyddio pŵer llif y llanw o barth arddangos llanw Morlais (gweler 'Llanw') - prosiect arall dan arweiniad Menter Môn - a ffynonellau ynni gwyrdd eraill. Bydd yn cynhyrchu 2,000kg o hydrogen y dydd o ganol 2028 ymlaen, gan ddisodli 33 tunnell o CO_2 bob dydd a 3.97 miliwn litr o ddisel bob blwyddyn. Mae Hwb Hydrogen Caergybi wedi'i leoli'n strategol ger ail borthladd cynhwysydd prysuraf y DU, mewn lle ddelfrydol i ddatgarboneiddio trafnidiaeth trwm a gweithrediadau'r porthladd trwy ddarparu tanwydd ar gyfer bysiau, HGVs, ac o bosibl y rheilffyrdd, gan leihau allyriadau mewn sectorau lle mae'n anodd gwneud hynny.



Rendro digidol o safle arfaethedig Hwb Hydrogen Caergybi ©Menter Môn (Chwefror, 2026)

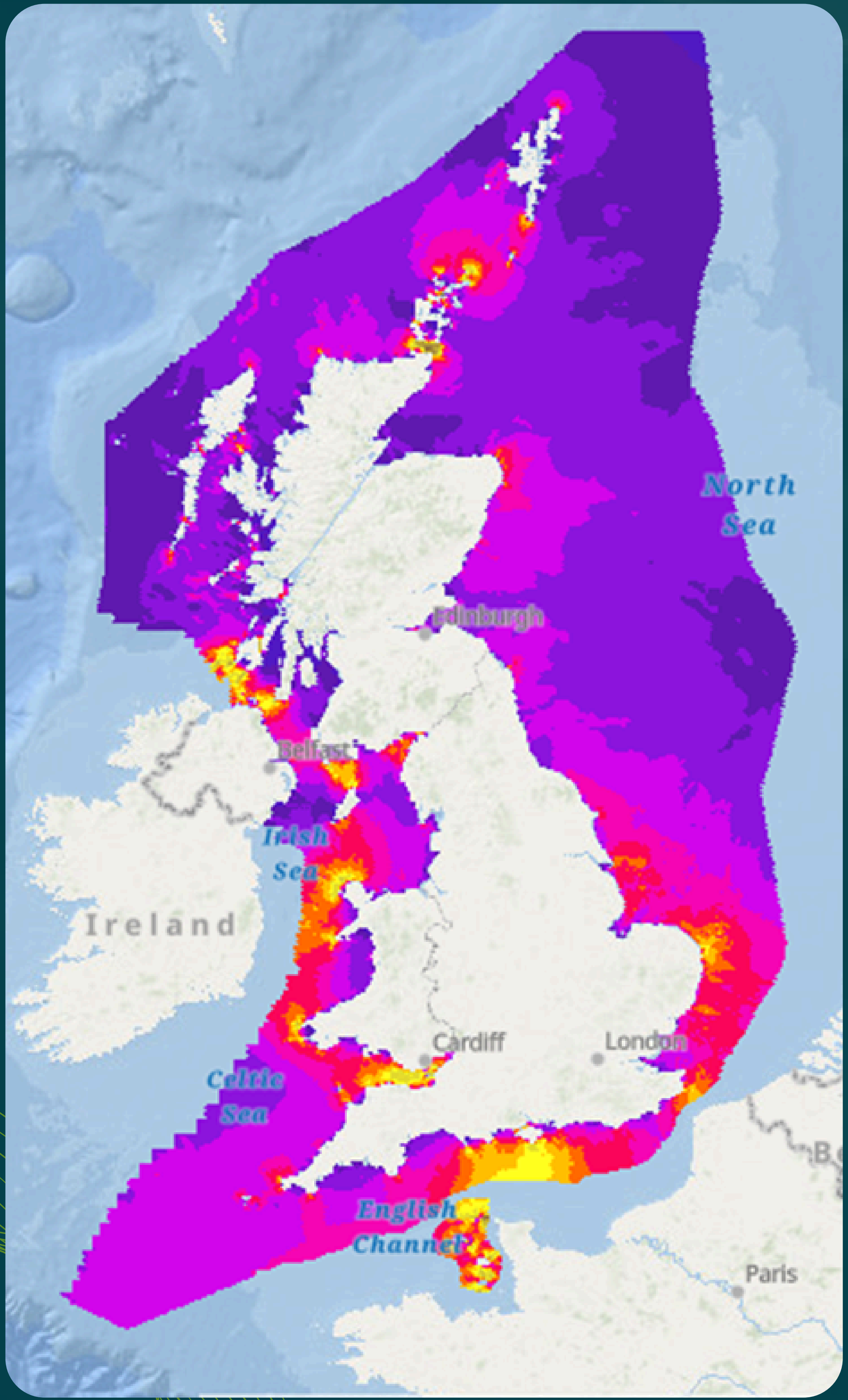
£20m o fuddsoddiad

Datblygwyd fel Menter ar y Cyd 50:50 rhwng Menter Môn ac EDF Hynamics. Dyma'r model perchnogaeth gymunedol cyntaf o'i fath, gyda hanner yr ased yn eiddo i Menter Môn Hydrogen Ltd.

Amserlen

- 2026-27 Parodrwydd gweithredol yn cyd-fynd â diweddariadau deddfwriaethol RTFO
- 2026 Penderfyniad Buddsoddi Terfynol (C3)
- Canol 2028 Dechrau cynhyrchu hydrogen

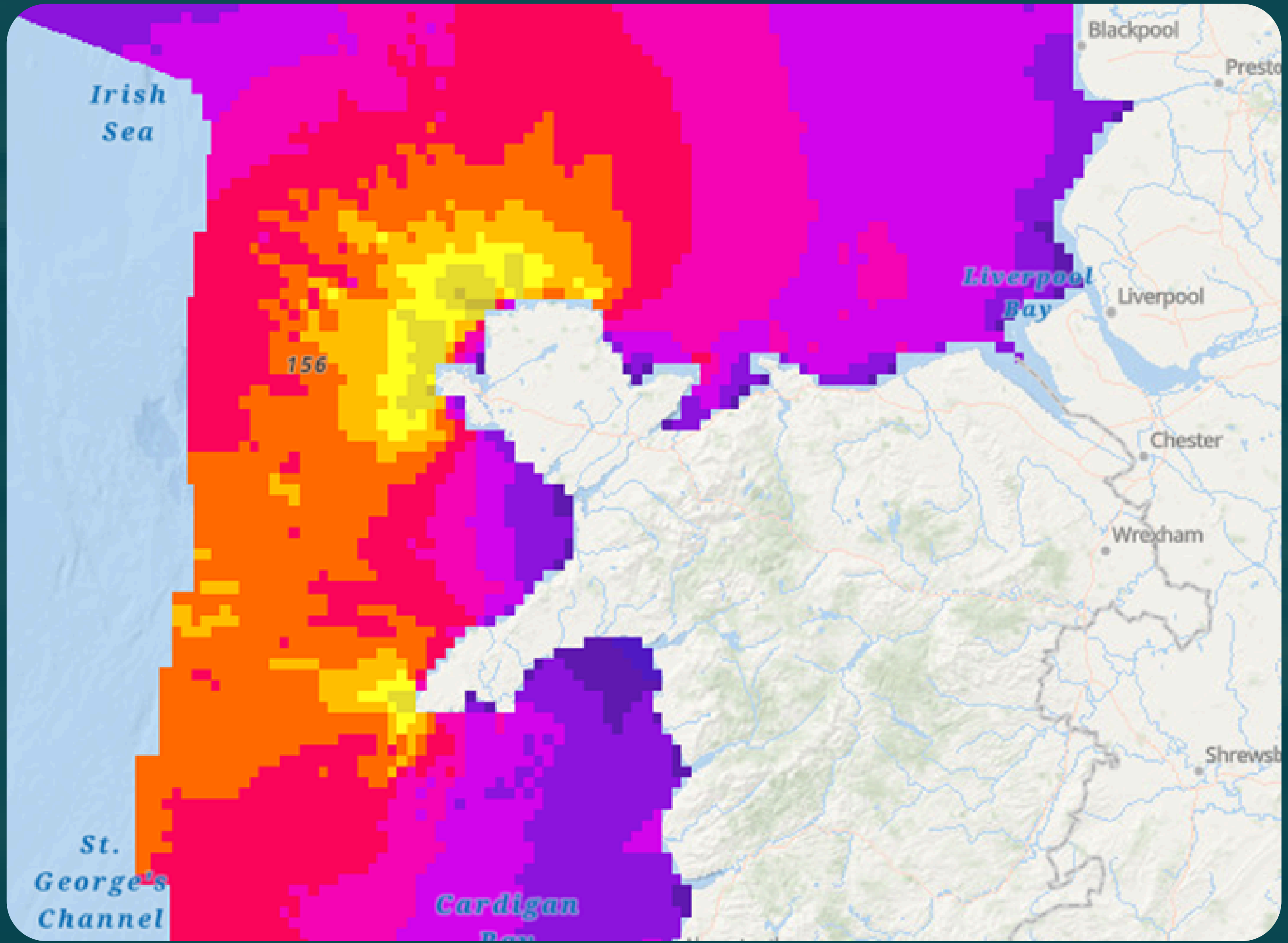
Llif y Llanw



Ffigwr 02: Cyfle llif llanw (llif brig) yn y DU (ffynhonnell: Explore the ABPmer UK Renewables Atlas)

Gellir cynhyrchu trydan trwy ddal egni cinetig dŵr y môr sy'n symud trwy osod tyrbinau mewn lleoliadau strategol yn y môr. Gelwir hyn yn bŵer llif y llanw ac fe'i hystyrir yn ffynhonnell ynni adnewyddadwy y mae modd ei rhagweld oherwydd natur barhaol y llanw (yn wahanol i solar neu wynt sy'n aml yn anodd eu rhagweld).

Mae gan Ogledd Cymru rai o'r cyfleoedd ynni llanw gorau yn y DU, gyda rhai ardaloedd i'r gogledd-orllewin o Ynys Môn yn cyrraedd llif brig cymedrig y gwanwyn o 2.51m/s.



Ffigwr 03: Cyfle llif llanw (llif brig soring) yng Ngogledd Cymru (ffynhonnell: Explore the ABPmer UKRenewables Atlas)

Amcangyfrifir bod y farchnad ynni llanw fyd-eang yn 2026 yn dod i gyfanswm o tua £1.28bn (cynnydd o dros 20% o'r flwyddyn flaenorol) a rhagwelir y bydd yn cyrraedd £2.75bn erbyn 2030. Ar hyn o bryd, mae'r DU yn gartref i dros hanner capasiti gosodedig y byd ar 19MW gyda disgwyl i brosiectau pib-linellau yn y DU a Ffrainc fynd â'r capasiti byd-eang i 188MW erbyn 2030.

ABP mer

Llif y Llanw

Yn ddiweddar, cyhoeddodd yr Adran Diogelwch Ynni a Sero-Net fod 4 datblygwr llif y llanw wedi llwyddo i sicrhau Dyraniad Contractau ar gyfer Gwahaniaeth (CfD) yn 2026 yn ystod Rownd Ocsiwn 7. Mae disgwyl i dri o'r datblygwyr gysylltu â phrosiect ynni llanw Morlais oddi ar arfordir Ynys Môn.

Morlais

Ar ôl ei adeiladu, bydd y prosiect yn cael ei reoli ar ardal 35km2 o wely'r môr ger Ynys Cybi ar Ynys Môn. Morlais fydd parth arddangos cyntaf 'plug and play' ar gyfer llif llanw, lle bydd nifer o ddatblygwyr tyrbinau llanw yn gallu cysylltu ochr yn ochr. Gydag uchafswm capasiti o 240MW wedi'i rannu'n 8 parth ar gyfer 8 datblygwr, ar hyn o bryd mae gan y prosiect 56.5MW gan 3 datblygwr ar gyfer y cynllun. Mae datblygwyr ffrydiau llanw wrthi'n weithredol yn codi buddsoddiad i gefnogi'r broses o weithredu ac ehangu prosiectau arddangos ynni llanw.

Cyfle Buddsoddi

- £4m — 60MW-120MW ehangu
- £4.12m — 120MW-180MW ehangu
- £2.1m — 180MW-240MW ehangu

Amserlen

- Mawrth 2026 — Cwblhau gwaith sifil ar y tir
- Hydref 2027 — Gosod offer trydanol
- Mawrth 2028 — Comisiynu'r grid cenedlaethol

morlais | MENTER MÔN

Ffigwr 04: Adeiladwyd is-orsaf Morlais ger Ynys Lawd, Ynys Môn, yn 2023 ar ôl sicrhau caniatâd yn 2021.

I gael rhagor o wybodaeth am hyn a chyfleoedd buddsoddi eraill mewn ynni llanw yng Ngogledd Cymru, siaradwch efo Ian Hughes, Menter Môn: ian@mentermon.com

Gwynt: Ar y Tir ac ar y Môr

Gydag ardaloedd mynyddig ac arfordirol sy'n agored i'r elfennau mae Gogledd Cymru yn hynod addas ar gyfer datblygiadau gwynt ar y tir ac ar y môr. Mae'r rhanbarth eisoes yn cynnal 3 fferm wynt ar y môr ac mae 12 o brosiectau gwynt ar y tir* ar waith ar hyn o bryd. Mae gwynt yn gyfrannwr allweddol i'r gymysgedd cynhyrchu ynni yng Ngogledd Cymru, a bydd yn parhau i fod.

Mae ffermydd gwynt sydd ar y cyfnod cyflwyno a chyn-adeiladu yn rhanbarth Gogledd Cymru ar hyn o bryd yn cynnwys:

- Fferm wynt Gaerwen, fferm wynt 59.4MW arfaethedig yn Sir Ddinbych a Gwynedd, a gyflwynodd ei chais cynllunio ym mis Gorffennaf 2025
- Fferm Wynt Coedwig Alwen, fferm wynt 60MW arfaethedig yn Sir Ddinbych a Chonwy, a sicrhaodd ganiatâd cynllunio ym mis Hydref 2025.

RWE

*Cronfa DdataCynllunioYnniAdnewyddadwy | DESNZ & Barbour ABII

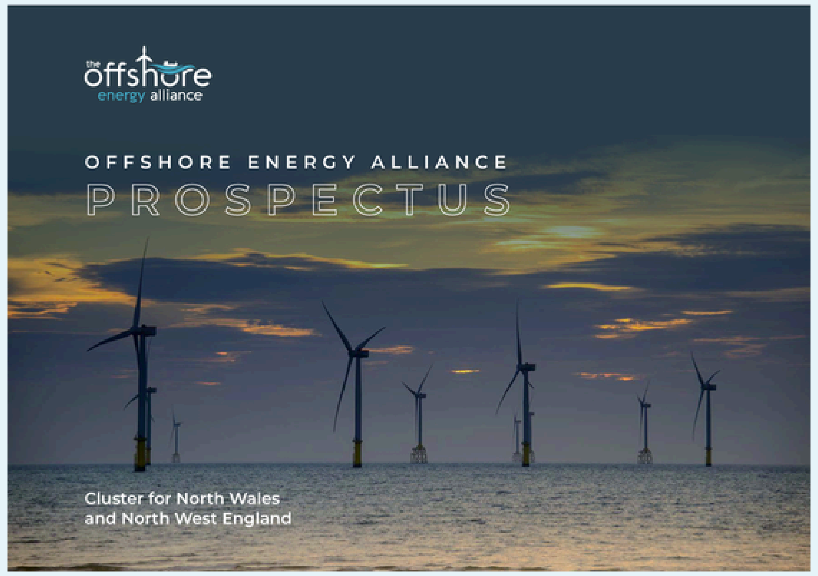
Fferm wynt weithredol	Sir	MW
Llanbabo	Ynys Môn	20.4
Ystgellog	Ynys Môn	4.6
Trysglwyn	Ynys Môn	5.6
Moel Maelogen	Conwy	11.7
Hafoty Ucha	Conwy	2.6
Botegir	Conwy	1.6
Clocaenog	Sir Ddinbych	96
Brenig	Sir Ddinbych	37.6
Tir Mostyn and Foel Goch	Sir Ddinbych	21.3
Wern Ddu	Sir Ddinbych	9.2
Kingspan	Sir y Fflint	1.8
Braich Ddu	Gwynedd	3.9
	CYFANSWM	216.3

Tabl 01: Ffermydd gwynt gweithredol ar y tir yng Ngogledd Cymru

Gwynt: Ar y Tir ac ar y Môr

Map o brosiectau gwynt alltraeth ym Môr Iwerddon wedi'i gymryd o Brosbectws Cynghrair Ynni Alltraeth.

the offshore energy alliance



Mae Cynghrair Ynni Alltraeth wedi cyhoeddi prosbectws ar gyfer ynni alltraeth ar draws Gogledd Cymru a Gogledd Orllewin Lloegr:
Offshore Energy Alliance Prospectus - Saesneg yn unig

Solar

Caiff ynni solar ei gynhyrchu trwy drosi golau'r haul yn drydan gan ddefnyddio paneli ffotofoltäig (PV); mae lefelau uwch o arbelydru solar yn arwain at gynhyrchu mwy o ynni.

Mae gan Ogledd Cymru:

- Cyfartaledd oriau heulwen blynyddol o 1,374* ar draws rhannau o'r rhanbarth, sy'n cadarnhau solar fel technoleg hyfyw.
- Marchnad sefydledig, gyda 22* o brosiectau solar dros 100 kW yn gweithredu ar hyn o bryd.
- Digonedd o le to a thir agored ar draws cartrefi, ac adeiladau cyhoeddus, gan ganiatáu defnydd hyblyg.

Gyda'i gilydd, mae hyn yn gwneud solar yn gyfrannwr allweddol i'r gymysgedd cynhyrchu ynni yng Ngogledd Cymru, gan ategu technolegau adnewyddadwy eraill a chefnogi datgarboneiddio yn y rhanbarth.

Arbed 800+ tunnell o CO_2 bob blwyddyn

9,000 o baneli solar PV wedi'u gosod

*Cyfartaledd blynyddol Gogledd Orllewin Lloegr a Gogledd Cymru, Ardal Gogledd Orllewin Lloegr a Gogledd Cymru y Swyddfa Dywydd Cyfartaleddhirdymorlleoliad-benodol
*Cronfa Ddata Cynllunio Ynni Adnewyddadwy REPD

Ffigwr 05: Crumps Yard, Cei Connah
Llun: © SMA Solar Technology UK Ltd (Fferm Solar Sir y Fflint)

Astudiaeth Achos Paneli Solar ar y Ddaear

Cynhyrchu 3,487 MWh o ynni adnewyddadwy yn flynyddol

Ailbwrpasu tir llwyd ar gyfer ynni adnewyddadwy – Fferm Solar Tirlenwi Sir y Fflint

Mae Cyngor Sir y Fflint wedi adfywio dau safle tir llwyd fu'n segur ers amser maith - Crumps Yard yng Nghei Connah a chyn safle tirlenwi yn y Fflint - drwy eu troi'n asedau ynni solar cynhyrchiol. Roedd gan y ddau safle eu gofynion unigryw eu hunain i'w datblygu, ac felly roedd angen gofynion penodol, gan gynnwys atebion peirianneg uwchben y ddaear a systemau gosod arbenigol. Equans yw'r darparwr, ac mae'r cynllun yn defnyddio monitro o bell i leihau costau gweithredol a sicrhau dibynadwyedd system uchel. Mae'r prosiect yn dangos sut y gellir dod â thir nad oedd modd ei ddefnyddio yn ôl i ddefnydd buddiol wrth gefnogi uchelgeisiau amgylcheddol lleol a gwytnwch ynni hirdymor

Cyngor Sir y Fflint Flintshire County Council

I gael rhagor o wybodaeth am hyn, siaradwch â'r Uned Cadwraeth Ynni yng Nghyngor Sir y Fflint energy.unit@flintsihre.gov.u

Solar

Astudiaeth Achos Pyrth Ceir Solar

CYNGOR SIR YNYS MÔN ISLE OF ANGLESEY COUNTY COUNCIL

Ffigwr 06: Porth ceir solar yn Llangefni

Dyma'r system gyntaf o'i fath ar Ynys Môn, sef arae solar 375kW dros faes parcio Cyngor Ynys Môn yn Llangefni - disgwylir iddi gynhyrchu manteision amgylcheddol ac economaidd sylweddol. Gyda 852 o baneli ffotofoltäig, 11 gwrthdröydd (inverter) a 426 o optimeiddwyr, mae'r system wedi'i pheiriannu i berfformio'n gyson drwy gydol y flwyddyn, gyda chymorth batri 614.4 kWh sy'n gallu darparu 150 kW o bŵer pan fo'r galw'n gofyn.

Arbediad blynyddol o £60,000 i'r Cyngor

Arbed 58.03 tunnell o CO_2 yn flynyddol

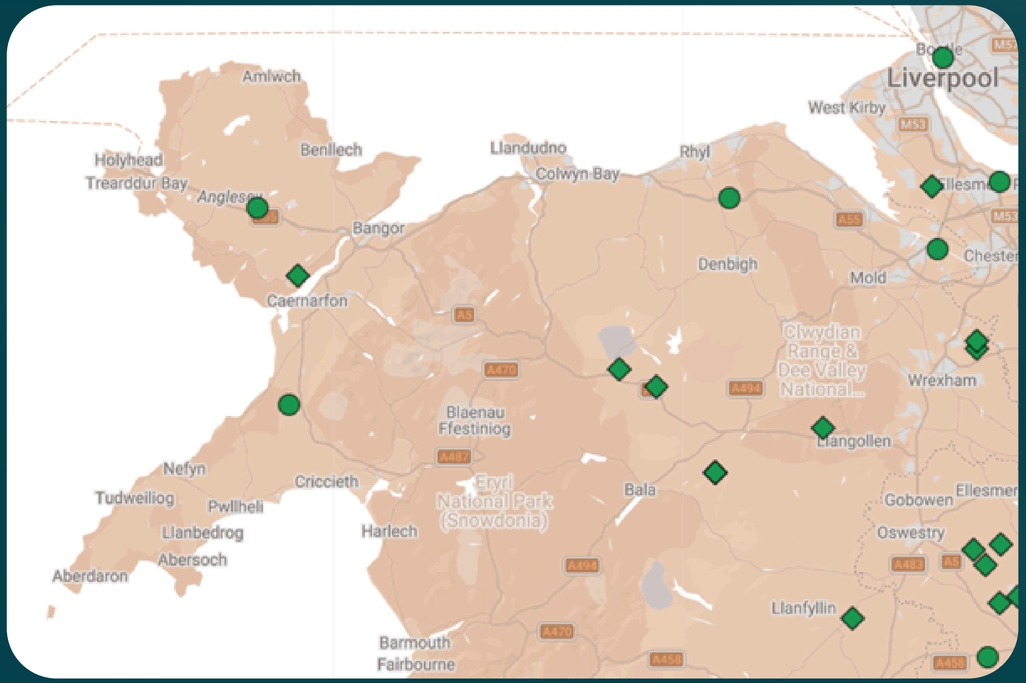
Cyfanswm buddsoddiad: £1,497,898
Grant Ynni Cymru: £781,337
Cynllun Benthyciadau Effeithlonrwydd Ynni Salix (benthyciad llog 0%): £716,561

I gael rhagor o wybodaeth am y prosiect, siaradwch â MeilirHughes@ynysmon.llyw.cymru

Biomethan

Mae treuliad anaerobig (AD) yn cyflwyno cyfleoedd sylweddol a chynyddol yng Ngogledd Cymru, yn sgil anghenion amaethyddol, gofynion rheoli gwastraff, nodau datgarboneiddio rhanbarthol, a buddsoddiad newydd yn y sector preifat. Mae tystiolaeth o brosiectau diweddar a thueddiadau polisi Cymru/y DU yn tynnu sylw at sawl maes penodol lle gallai AD ehangu neu ddarparu gwerth yn y rhanbarth.

Mae gan Ogledd Cymru saith ffatri AD sy'n cael eu bwydo gan ffermydd (nodir gan y Map NNFCC (2023)). Mae'r cyfleusterau hyn yn defnyddio porthiant amaethyddol yn bennaf megis tail, slyri, cnydau, a gweddillion cnydau, ac masnachol a diwydiannol.



Ffigwr 07: Gweithfeydd AD sy'n gweithredu yng Ngogledd Cymru

Ffynhonnell: Google My Maps - [UK Wide AD - adroddiad Ebrill 2023] Screenshot © Google, gwelwyd Ebrill 2026

The Circular Economy

Treuliad Anaerobig Glannau Dyfrdwy

FLlun: Cyfleuster treulio a chompostio anaerobig, Sundern, Yr Almaen © Thzorro77, CC BY-SA 4.0 (Wikimedia Commons)

Bydd y Gwaith Treulio Anaerobig yng Nglannau Dyfrdwy yn prosesu gwastraff bwyd a bydd yn derbyn gwastraff bwyd gan awdurdodau lleol a ffynonellau masnachol yn y rhanbarth. Mae'r broses yn cynhyrchu biomethan sy'n cael ei uwchraddio a'i chwistrellu i'r grid nwy cenedlaethol, ynghyd â thrydan drwy uned gwres a phŵer cyfun ar y safle, CO_2 wedi'i ddal, a deunydd treulio.

Perchnogaeth

Mae'r system yn cael ei datblygu gan The Circular Economy Development Ltd (TCED) mewn partneriaeth â Phartneriaid Ariannu. Mae TCED yn gyfrifol am y gwaith dylunio, adeiladu, gweithredu a rheolaeth hirdymor.

Amserlen

Dechreuodd y gwaith adeiladu yn 2024 a disgwylir iddo fod yn rhedeg yn fasnachol erbyn diwedd 2026.

Manteision AD fel cyfle buddsoddi

- Ynni sero-net
- Technolegsefydledig.
- Mae gwastraff bwyd fel porthiant yn sefydlog ac yn gontractiadwy.
- Allbwn gwrtaith yn ogystal ag egni

Trydan dŵr

Gorsaf Bŵer Dinorwig (Mynydd Gwefru)

Caiff trydan dŵr (hydroelectricity) ei gynhyrchu gan lif dŵr sy'n gyrru tyrbin - po gyflymaf yw'r llif, y mwyaf yw'r ynni a gynhyrchir.

Mae gan ogledd Cymru nodweddion daearyddol allweddol sy'n ei gwneud yn addas ar gyfer prosiectau trydan dŵr ar raddfa fach a mawr:

- Mynyddoedd serth (yn enwedig ym Mharc Cenedlaethol Eryri) sy'n golygu gwahaniaeth mawr rhwng uchder y dŵr ar ben y system a'r gwaelod sy'n cynyddu cyfradd llif y dŵr
- Glawiad uchel sy'n sicrhau y gellir cynnal y llif hyfyw angenrheidiol o ddŵr
- Dyffrynnoedd rhewlifol naturiol sy'n ddelfrydol ar gyfer cronfeydd dŵr

Mae'r cyfuniad hwn yn ei gwneud yn un o'r ardaloedd gorau ar gyfer cynhyrchu trydan dŵr yn y DU. Mae Gogledd Cymru eisoes yn gartref i Ddinorwig a Ffestiniog, sy'n orsafoedd pŵer trydan dŵr ar raddfa fawr:

Wedi'i lleoli ger Llanberis, dyma un o'r gorsafoedd pŵer pwysicaf ym Mhrydain.

- Agorwyd ym 1984
- Fe'i hadeiladwyd y tu mewn i fynydd Elidir Fawr gyda'r dŵr yn cael ei storio yng nghronfa ddŵr uchaf Marchlyn Mawr a'i drosglwyddo i gronfa ddŵr isaf Llyn Peris wrth gynhyrchu
- Mae'n defnyddio technoleg storio drwy bwmpio
- Gall gynhyrchu 1728MW o bŵer mewn 12 eiliad i sefydlogi'r galw ar y grid cenedlaethol

Gorsaf Bŵer Ffestiniog

Ger Blaenau Ffestiniog, dyma'r orsaf fawr storio drwy bwmpio gyntaf yn y DU (agorwyd 1963).

- Gall gynhyrchu 360MW o drydan
- Caiff dŵr ei ryddhau o gronfa ddŵr uchaf Llyn Stwlan a'i drosglwyddo i Tan-y-Grisiau

Gyda'i gilydd, mae'r gorsafoedd hyn yn gweithredu fel "batris dŵr" enfawr ar gyfer grid y DU.

Trydan dŵr

Prosiect Trydan Dŵr Corwen

Mae Corwen Electricity Co-operative wedi ennill ei blwyf am ddatblygu trydan dŵr ar raddfa fach, ar ôl cyflawni dau brosiect yn llwyddiannus yn rhanbarth Gogledd Cymru: cynllun 55 kWa gomisiynwyd ym mis Rhagfyr 2016 a chynllun 100 kWa gomisiynwyd ym mis Tachwedd 2023.

Mae'r cwmni bellach yn bwrw ymlaen ag astudiaethau dichonoldeb manwl ar gyfer dau brosiect trydan dŵr arall, gan ehangu ei bortffolio cynhyrchu adnewyddadwy lleol. Yn ogystal, ochr yn ochr â'i ddatblygiadau ei hun, mae Corwen Electricity Co-operative yn darparu ymgynghoriaeth ac arbenigedd modelu i ddau gynllun trydan dŵr arall sy'n cael eu datblygu yng Nghymru ar hyn o bryd.

Cyfle Buddsoddi

£1m

80MW-120MW gosodiad

Amserlen

2027

ymlaen

Corwen Electricity Co-operative
HARNESSING HYDRO POWER FOR CORWEN

I gael rhagor o wybodaeth am y cyfle buddsoddi hwn neu'r prosiectau, cysylltwch â Joel Scott, Corwen Electricity Co-operative, joel89scott@gmail.com

Rhwydweithiau Gwresogi Ardal

Isadeiledd Gwres Carbon Isel sy'n Eiddo i'r Gymuned ar gyfer Gogledd Cymru

Mae Ynni Ystradau yn rhaglen isadeiledd Sero-Net graddol, sy'n gallu ehangu, ac sy'n darparu datgarboneiddio diwydiannol, gwres carbon isel fforddiadwy, a budd cymunedol hirdymor yn Nhanygrisiau, Blaenau Ffestiniog. Mae'r prosiect yn mynd i'r afael â thlodi tanwydd difrifol tra'n defnyddio asedau adnewyddadwy lleol a phartneriaethau cryf o sawl sector.

Cam 1 - Prawf Cysyniad a Peilot Ôl-ffitio - Rhwydwaith prawf cysyniad sy'n gwasanaethu pedwar cartref teras hanesyddol, wedi'u pweru gan ynni solar a dŵr lleol o Fwynglawdd Llechi Llechwedd. Mae'n dangos pa mor rhwydd y gellir gosod y dechnoleg mewn adeiladau hŷn ac yn sicrhau cyfranogiad gwirfoddol gan berchnogion tai preifat, gan roi tystiolaeth ar gyfer ehangu.

Cam 2 - Asgwrn cefn y Rhwydwaith a Llwyth Angor Diwydiannol - Bydd pwmp gwres ffynhonnell dŵr yn Llyn Ystradau yn cyflenwi rhwydwaith strategol sy'n cysylltu Rehau fel y llwyth angor diwydiannol a Hafan Deg - un o'r cymunedau sy'n wynebu'r tlodi tanwydd gwaethaf yn y DU. Mae ymgysylltiad gan ENGIE, cymdeithasau tai lleol, a pherthynas gryf gyda'r sector cyhoeddus yn cryfhau hygrededd masnachol ac yn dad-risgio buddsoddiad.

Cam 3 - Cwblhau'r Rhwydwaith a'i Gyflwyno drwy'r Ardal - Ymestyn y rhwydwaith gwres ar draws gweddill ardaloedd oddi-ar-nwy Tanygrisiau, gan greu system gwbl integredig, ar raddfa ardal. Mae prosesau ôl-osod a chysylltu safonol yn lleihau'r gost a chymhlethdod, fel bod modd cyflwyno'r dechnoleg ar raddfa eang. Ar ôl ei gwblhau, bydd y rhwydwaith yn gwasanaethu dros 200 o gartrefi ynghyd ag adeiladau cymunedol a busnesau bach a chanolig.

Mae Rhwydweithiau Gwresogi Ardal (DHNs) yn systemau sy'n dosbarthu gwres o ffynhonnell ganolog i nifer o adeiladau drwy rwydwaith o bibellau wedi'u hinswleiddio. Caiff y gwres ei gynhyrchu neu ei echdynnu mewn un lle a'i rannu'n effeithlon ar draws cymdogaeth, canol tref neu glwstwr diwydiannol.

Amserlen

Mehefin 2026 Cam 1 Prawf Cysyniad wedi'i gwblhau	2026/2027 Cam 2 Isadeiledd wedi'i osod £3m	2027/2028 Cam 3 Ôl-osod/Cwblhau'r Rhwydwaith Domestig £4.5m

£7.5m
o fuddsoddiad

I gael rhagor o wybodaeth am y cyfle buddsoddi hwn neu'r prosiect, cysylltwch â:
Kiki Rees-Stavros, Rheolwr Datblygu Prosiect 'Ynni Ystradau',
kiki@cwmnibro.cymru

Rhwydweithiau Gwresogi Ardal

Ynni Ystradau - Model Cymunedol gyda Dull Busnes

Mae'r model Cwmni Gwasanaeth Ynni Cymunedol (CESCo) yn sicrhau bod caffael, sgiliau a gwariant gweithredol yn aros yn lleol, gan adeiladu cadwyn gyflenwi ranbarthol ar gyfer rhwydweithiau gwres carbon isel yn y dyfodol. Mae rhaglen hyfforddi bwrpasol yn Rehau yn cefnogi datblygiad y gweithlu a gallu hirdymor.

Partneriaeth, Aliniad a Hyder Cyflenwi

Er bod Ynni Ystradau â'i wreiddiau yn y gymuned, mae'r prosiect hefyd yn gyson â nifer o ran-ddeiliaid, gan ddod â'r canlynol at ei gilydd:

- Partneriaid diwydiannol: Rehau
- Arbenigedd yn y sector ynni: ENGIE
- Arweinyddiaeth y sector cyhoeddus: Llywodraeth Cymru a Chyngor Gwynedd
- Rhan-ddeiliaid isadeiledd: SP Energy Networks a Dŵr Cymru
- Partneriaid cyflawni lleol: Cyd Innovation

Mae'r cysondeb hwn rhwng angen lleol, polisi cenedlaethol a gallu'r sector preifat yn lleihau'n sylweddol y risg i gyflawni ac yn sail i allu ehangu'r prosiect.

Glasbrint ar gyfer Sero-Net Gogledd Cymru

Gan adeiladu ar etifeddiaeth arloesedd Blaenau Ffestiniog, mae Ynni Ystradau yn sefydlu platfform ynni sy'n eiddo i'r gymuned ar gyfer Gogledd Cymru. Mae'n darparu model cyflawni y gellir ei ailadrodd ar gyfer rhwydweithiau gwresogi lleol ac ôl-osod, gan wasgaru costau datblygu, seilwaith a gweithrediadau i wneud ynni carbon isel yn fforddiadwy ar raddfa – gan fynd i'r afael â thlodi tanwydd, cefnogi cynnydd tuag at Sero-Net, a chadw sgiliau, gwerth ac enillion yn y rhanbarth.

Ynni Cymunedol

Mae modelau ynni cymunedol yn drefniant hanfodol sy'n caniatáu i bobl leol ddod at ei gilydd i ddatblygu, bod yn berchen ar, ac/neu reoli prosiectau ynni er budd eu hardal. Gall y prosiectau hyn gynhyrchu pŵer, lleihau'r defnydd o ynni, neu gefnogi gwytnwch cymunedol. Maent yn helpu cymunedau i leihau allyriadau carbon, lleihau biliau ynni a chadw gwerth economaidd yn cylchredeg yn lleol.

£90m o fuddsoddiad

Amserlen parhaus

WcVA CgGC

Ynni Cymunedol Cymru Community Energy Wales

Mae Gogledd Cymru yn arwain yn y maes ynni cymunedol, gyda diwylliant hirsefydlog o gwmnïau cydweithredol lleol a mentrau sy'n cael eu harwain yn lleol (dros 12,000 yn ôl CGGC). Mae cyfleoedd sylweddol ar draws rhwydweithiau dŵr, solar, gwres a gwytnwch ynni gwledig yn helpu i fynd i'r afael â thlodi tanwydd, yn enwedig mewn ardaloedd nad ydynt ar nwy, gan adeiladu sgiliau lleol, cefnogi swyddi da, a chryfhau perchnogaeth gymunedol o'r trawsnewidiad i sero net.

Mae £5-10m y flwyddyn wedi cael ei fuddsoddi mewn Prosiectau Ynni Cymunedol dros y 4 blynedd diwethaf yn ôl Cyngor Gweithredu Gwirfoddol Cymru (WCVA), Ynni Lleol ac Ynni Cymunedol Cymru.
Drwy'r Gronfa Ynni Glân (prosiect yng Nghynllun Twf Gogledd Cymru) mae mynegiannau o ddiddordeb wedi dangos pib-linell iach o brosiectau cymunedol ledled Gogledd Cymru, gwerth £90m.

Mae'r prosiectau hyn yn amrywio o Glybiau Chwaraeon Cymunedol i Glybiau Ynni llawn sy'n anelu at osod systemau adnewyddadwy ar raddfa fawr i gyflenwi eu cymuned a mynd i'r afael â thlodi tanwydd.

I gael rhagor o wybodaeth am gyfleoedd i fuddsoddi mewn ynni cymunedol, cysylltwch â: Gwenith Elias, Rheolwr Buddsoddi mewn Ynni Glân, CGGC gelias@wcva.cymru

Pobl, Lle a Phartneriaethau

Cysylltedd a Seilwaith

Mae Gogledd Cymru wedi'i gysylltu'n dda, ac mae'r ardal yn cynnig y cysylltiadau seilwaith a thrafnidiaeth sydd eu hangen i gefnogi twf diwydiannol, defnyddio ynni glân a buddsoddi mewnol ar raddfa fawr. Mae Ffordd Gyflym yr A55 yng Ngogledd Cymru yn darparu priffordd uniongyrchol gyda chapasiti uchel o'r dwyrain i'r gorllewin, ac mae'n cysylltu'r rhanbarth â Gogledd-orllewin Lloegr, ac mae'r rheilffyrdd yn cysylltu Gogledd Cymru â Llundain, canolbarth Lloegr a rhanbarthau dinasoedd mawr y DU.

Mae porthladdoedd y rhanbarth, a'r prif borthladd yng Nghaergybi ac un o byrth allweddol y DU i Iwerddon, ar y cyd â Mostyn a mynediad at borthladdoedd Merswy, yn chwarae rhan strategol mewn ynni, gweithgynhyrchu a chadwyni cyflenwi alltraeth. O ystyried pa mor agos yw'r ardal at ganolfannau diwydiannol mawr, meysydd awyr rhyngwladol a seilwaith grid a digidol cadarn, mae Gogledd Cymru yn cynnig cyflymder, mynediad a gwydnwch i fuddsoddwyr ar draws y marchnadoedd domestig a rhyngwladol.

nationalgrid

Mae Rhwydwaith Trosglwyddo Trydan y Grid Cenedlaethol yn gyfrifol am y rhwydwaith trosglwyddo foltedd uchel, gan atgyfnerthu ac ymestyn y seilwaith strategol i alluogi cynhyrchu adnewyddadwy ar raddfa fawr ac i gludo pŵer swmp ar draws y rhanbarth.

SP Energy Networks

Mae SP Energy Networks, drwy ei Drwydded SP Manweb yn gweithredu'r rhwydwaith dosbarthu, uwchraddio a rheoli rhwydweithiau trydan lleol i gysylltu cartrefi, busnesau, gwefru EV, a chynhyrchu wedi'i ddosbarthu, tra'n gwella gwydnwch ac yn galluogi systemau ynni carbon isel sy'n flaengar a hyblyg, er mwyn i gymunedau a'r economi leol elwa o'r trosglwyddiad ynni.

Ffynhonnell: Google My Maps – [UK Wide AD – April 2023 report] Screenshot © Google, accessed April 2026

Gogledd Cymru fel Clwstwr Ynni Glân Aml-sector

Mae cydweithio rhwng diwydiant, academia a'r sector cyhoeddus yn tanategu dull Gogledd Cymru tuag at ynni glân a datgarboneiddio. Drwy alinio buddsoddiad sector preifat a'r gallu i gyflawni gyda rhagoriaeth academaidd mewn ymchwil, arloesi a sgiliau, ac arweinyddiaeth sector cyhoeddus cryf, mae'r rhanbarth yn medru cyflymu datblygiad y prosiect tra'n lleihau'r risg. Gyda'i gilydd, mae'r sectorau hyn yn creu'r hyder a'r capasiti sydd ei angen i gyflawni seilwaith ynni cymhleth ar raddfa fawr.

Mae Fforwm Niwclear Cymru yn sefydliad aelodaeth sy'n cynrychioli'r diwydiant niwclear yng Nghymru ac sy'n meithrin cydweithio rhwng ei aelodau.

M-SParc yw cartref arloesi a chyffro yng ngogledd Cymru ac mae'n rhan allweddol yn ffocws carbon isel y rhanbarth, ac yn cysylltu â datblygiadau megis Ynys Ynni a Phorthladd Rhydd Ynys Môn. Sefydlwyd tîm Egni allan o M-SParc i ddarparu cefnogaeth arbenigol yn y sector carbon isel.

Mae Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru yn helpu cyrff sector cyhoeddus a grwpiau cymunedol yng Nghymru i gynllunio a chyflawni prosiectau ynni lleol.

Mae Clwstwr Ynni ar y Môr yn glwstwr rhanbarthol cadwyn gyflenwi sy'n cefnogi ynni gwynt alltraeth ac ynni carbon isel ledled Gogledd Cymru, Glannau Mersi a Chumbria.

Mae Fforwm Datgarboneiddio Glannau Dyfrdwy yn dod â phartneriaid diwydiant a chyhoeddus ynghyd i gydlynu a chyflymu datgarboneiddio ar draws clwstwr diwydiannol Glannau Dyfrdwy.

Offshore Renewable Energy Catapult (ORE) yw canolfan arloesi arweiniol y DU am ynni adnewyddadwy alltraeth. Mae ORE Catapult yn cynnull y sector, yn cyflawni gwaith ymchwil cymhwysol, yn cyflymu datblygiad technoleg, yn lleihau risg a chostau ac yn gwella twf economaidd ledled y DU.

Mae AMRC Cymru yn ganolfan ymchwil gweithgynhyrchu uwch sy'n ceisio rhoi hwb i weithgynhyrchu yng Nghymru drwy roi mynediad i gwmnïau at weithgynhyrchu digidol blaengar, awtomeiddio, cynhyrchu cynaliadwy, ac arloesi cadwyni cyflenwi, gan gefnogi sectorau sy'n dod i'r amlwg gan gynnwys ynni llanw a chadwyn gyflenwi FLOW (gwynt alltraeth arnofiol).

Cryfder mewn Sgiliau Rhanbarthol, R&D a'r Gadwyn Gyflenwi

Mae gogledd Cymru yn cynnig gweithlu profiadol, seilwaith sgiliau cryf, a dull cydweithredol, wedi'i arwain gan y diwydiant, o ran cyflawni prosiectau ynni'r dyfodol.

Mae Partneriaeth Sgiliau Rhanbarthol (RSP) Gogledd Cymru yn chwarae rôl ganolog o ran cydweddu'r ddarpariaeth sgiliau gyda'r galw gan gyflogwyr, gan sicrhau bod y rhanbarth mewn lle da i gefnogi buddsoddiad presennol ac yn y dyfodol. Mae'n dod â chyflogwyr a darparwyr hyfforddiant ynghyd i adnabod anghenion sgiliau, meithrin partneriaethau, a datblygu datrysiadau sy'n cryfhau'r economi rhanbarthol a chefnogi'r uchelgeisiau sero-net.

Piblinell y Gweithlu a Sgiliau

Mae gan Ogledd Cymru weithlu sy'n tyfu ar draws y meysydd peirianneg, gwyddorau amgylcheddol, rheoli prosiect a sgiliau digidol, gan roi mynediad at y talent sydd ei angen i gyflawni prosiectau mawr. Mae'r rhwydwaith cysylltiedig o brifysgolion, yn cynnwys Prifysgol Bangor, Prifysgol Wrecsam a'r Brifysgol Agored, ynghyd â cholegau addysg bellach megis Grŵp Llandrillo Menai a Choleg Cambria, ac amrediad o ddarparwyr hyfforddiant annibynnol a gwasanaethau cyflogadwyedd, yn cyflawni addysg a hyfforddiant sy'n cyd-fynd â'r diwydiant, gan gryfhau'r biblinell talent rhanbarthol.

Partneriaeth Sgiliau Rhanbarthol Gogledd Cymru
North Wales Regional Skills Partnership

Mae Prifysgol Wrecsam yn cyfrannu arbenigedd technegol mewn meysydd megis systemau ynni adnewyddadwy, gridiau clyfar, a gwres carbon isel, tra hefyd yn gweithredu fel safle profi ar gyfer prosiectau arddangos fel hydrogen, tai cynaliadwy ac atebion ynni lleol.

Cynghrair Drydyddol Gogledd Cymru

Mae Prifysgol Bangor, Prifysgol Wrecsam, Coleg Cambria, a Grŵp Llandrillo Menai wedi dod at ei gilydd i ffurfio'r NWTA. Partneriaeth nodedig i gryfhau addysg a datblygu sgiliau, tanio twf economaidd, a gwella cyfleoedd bywyd ar fraws y rhanbarth.

Sgiliau sy'n barod am y dyfodol

Mae datblygiad sgiliau yng ngogledd Cymru yn cyd-fynd â'r trosglwyddiad i sero-net, gan gefnogi gweithlu sy'n barod ar gyfer y twf hirdymor yn y sector ynni. Gyda chefnogaeth gan y Bartneriaeth Sgiliau Rhanbarthol, mae'r rhanbarth yn cynnig ecosystem sgiliau sy'n cael ei harwain gan y diwydiant, sy'n barod i gwrdd ag anghenion prosiectau ynni carbon isel mawr, heddiw ac yn y dyfodol.

Porth Sgiliau Gogledd Cymru

Drwy Borth Sgiliau Gogledd Cymru, gall cyflogwyr, unigolion a datblygwyr gael mynediad at wybodaeth glir, cyfredol i ddeall argaeledd, darpariaeth a chefnogaeth sgiliau ar draws gogledd Cymru, fel bod modd mynd ati'n wybodus i gynllunio'r gweithlu a chyflawni prosiectau.

Crynodeb o'r Cyfle

Mae'r cyfle yn glir: Mae gan Ogledd Cymru yr adnoddau, yr uchelgais a'r parodrwydd i gyflawni buddsoddiad ynni glân trawsnewidiol am ddegawdau i ddod.

Mae'r rhanbarth mewn lle da i gyflawni prosiectau mawr sy'n cynhyrchu gwerth economaidd, cyflymu datgarboneiddio a chyfrannu at y trosglwyddiad sero-net ehangach.

Gyda phartneriaid sector cyhoeddus ymrwymedig, cymunedau sydd wedi ymgysylltu a gweithlu hynod fedrus, mae Gogledd Cymru yn cynnig y sicrwydd a'r sefydlogrwydd tymor hir y mae buddsoddwyr yn chwilio amdanynt.

Uchelgais Gogledd Cymru
Ambition North Wales

gwyb@uchelgaisgogledd.cymru
www.uchelgaisgogledd.cymru