



Ynni
Cymunedol Cymru
Community Energy
Wales



Cyflwr y Sector 2023

Pontio Teg i Gymru Sero Net
Ynni Adnewyddadwy Cymunedol

Cynnwys

Yr Ymchwil	1
Ynni Cymunedol Cymru	2
Crynodeb Gweithredol	3
Penawdau: Ynni Cymunedol Cymreig yn 2022	4
Cyd-destun Polisi Cymreig	5
Rhwystrau	7
Cynhyrchu Trydan	10
Gwres	14
Y Galw am Ynni	16
Cludiant Carbon Isel	18
Effeithiau Cymdeithasol ac Economaidd	21
Effeithlonrwydd Ynni a Thlodi Tanwydd	24
Symud Ymlaen at Sero Net – Pontio Teg	28
Cymryd rhan mewn Ynni Cymunedol	32



Yr Ymchwil

Ariannwyd adroddiad blynyddol Cyflwr y Sector Ynni Cymunedol gan Lywodraeth Cymru a dyma'r unig adroddiad Cyflwr y Sector yn y DU i gael ei gyflwyno cyn diwedd 2023. Mae'r adroddiad yn dadansoddi gweithgareddau sefydliadau ynni cymunedol yn ystod 2022, gan gynnwys cyfweliadau gwerthusol â 37 o gyfranogwyr ledled Cymru a chan gynnwys ymweliadau safle. Cynhaliwyd 15 o'r cyfweliadau hyn trwy gyfrwng y Gymraeg.

Roedd yn bwysig bod y samplu yn ceisio cyrraedd ystod o sefydliadau sy'n gweithio yn y sector Ynni Cymunedol yng Nghymru, gan gynnwys sefydliadau sy'n cynhyrchu ynni neu'n gweithredu ar wahanol raddfeydd a sefydliadau eraill sy'n cefnogi amrywiaeth o brosiectau a gwaith allgymorth. Roedd y rhain yn cynnwys prosiectau ynni cymunedol unigol fel Ynni Ogwen a sefydliadau pontio fel Transition Monmouth a'r sefydliadau 'sgaffaldwaith cefnogol' fel DEG (Datblygiadau Egri Gwledig), Ynni Teg, Ynni Lleol a Phartneriaeth Ogwen.

Gan na fu datblygiadau mawr o ran prosiectau newydd ers cyhoeddi'r adroddiad diwethaf ar Gyflwr y Sector yn 2022¹, mae'r adroddiad hwn yn canolbwyntio ar ddeall effeithiau cadarnhaol y prosiectau presennol, ynghyd â'r heriau sy'n wynebu sefydliadau ynni cymunedol yng Nghymru wrth ddatblygu prosiectau newydd gan ystyried amodau rheoleiddiol heddiw, a sefyllfa bresennol y farchnad. Mae'r canfyddiadau cyffredinol yn dangos ehangder y gwaith a wneir yn y sector, sy'n ymestyn tu hwnt i'r gweithgaredd craidd sef cynhyrchu ynni. Mae'r adroddiad wedi defnyddio data manwl ac ansoddol o gyfweliadau i ddwyn ynghyd themâu a rhwystrau sy'n ymwneud â phob agwedd ar ynni cymunedol, ac mae Ynni Cymunedol Cymru (YCC) yn ddiolchgar i'r cyfranogwyr a roddodd o'u hamser i rannu eu barn am sefyllfa ynni cymunedol yng Nghymru.

Hawlfraint © 2023 Ynni Cymunedol Cymru. Cedwir pob hawl. Gellir defnyddio neu atgynhyrchu'r cyfan neu ran o'r cyhoeddiad hwn ar yr amod bod cydnabyddiaeth briodol yn cael ei chynnwys ar bob copi neu ddyfyniad.

@CommEnergyWales

www.communityenergywales.org.uk



Ynni Cymunedol Cymru

Mae Ynni Cymunedol Cymru yn cysylltu, ysbrydoli a chefnogi cymunedau i arwain pontio teg tuag at gymdeithas ddi-garbon.

Dylai cymunedau arwain y ffordd wrth bontio i system ynni adnewyddadwy.

Rhwydwaith o ymarferwyr llawr gwlad yw ein haelodau, sy'n cynhyrchu ynni, effeithlonrwydd ynni, gwres cymunedol carbon isel, trafnidiaeth gymunedol a phrosiectau addysg ac allgymorth.

Rydym yn cefnogi cymunedau wrth iddynt roi eu prosiectau ar waith. Rydym yn cysylltu sefydliadau cymunedol er mwyn rhannu dysgu ac arferion gorau.

Rydym yn ysbrydoli trwy arwain prosiectau arloesol mewn partneriaeth â'n haelodau er mwyn i gymunedau eraill allu dysgu gennym.

Mae ynni cymunedol yn ffordd wych i bobl gymryd rhan yn y newid i sero net, gan leihau biliau tanwydd, hybu'r economi leol, adeiladu cymunedau cryf, addysgu pobl leol ac adeiladu sylfaen asedau. Unwaith mae prosiectau ynni cymunedol ar waith, maent yn darparu cyllid ar gyfer cymunedau, gan gefnogi amrywiaeth o fentrau eraill er budd y gymuned leol.

Ynni Cymunedol Cymru yw llais y sector ynni cymunedol yng Nghymru. Mae ein gwaith yn cynnwys dylanwadu ar benderfynwyr, hyrwyddo gwaith ein haelodau ac ymchwilio i'r sector er mwyn parhau i wella ynni cymunedol.

Mae datblygu prosiectau ynni cymunedol yn gallu creu budd i gymunedau – ond fel mae nifer cynyddol o sefydliadau cymunedol yn ei ddarganfod, gall y daith o syniad cychwynol i roi prosiect ar waith fod yn hir a rhwystredig.

Mae Ynni Cymunedol Cymru yn cefnogi grwpiau sy'n datblygu prosiectau trwy:

- Fforwm Datblygu – fforwm chwarterol ar-lein lle mae grwpiau ynni cymunedol yn gallu rhannu profiadau a lle gall grwpiau newydd ddysgu o ddoethineb hen lawiau.
- Casglu tystiolaeth am y rhwystrau sy'n arafu cynlluniau neu eu rhwystro rhag symud ymlaen – fel diffyg mynediad at y math cywir o gyllid ar yr adeg gywir, rheoliadau, materion cynllunio a thrwyddedu neu gysylltedd â'r grid.
- Ymgychu ar ran y sector a dylanwadu ar lunio polisi ynni yng Nghymru er mwyn helpu i gyrraedd targedau clir o ran ynni cymunedol.
- Os ydych yn unigolyn sy'n dymuno cefnogi ynni cymunedol yn weithredol, gallwch ymuno â'n rhwydwaith RhanNi.
- Os oes gennych ddi-ddordeb mewn ymaelodi (sefydliad), neu ymuno â RhanNi (unigolyn) cysylltwch â ni yn info@communityenergywales.org.uk.



Ynni
Cymunedol Cymru
Community Energy
Wales



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Crynodeb Gweithredol

Cadw gwytnwch

Roedd 2022 yn flwyddyn heriol i'r sector ynni cymunedol Cymreig. Gwelwyd parhad o'r argyfwng costau byw, ynghyd â rhwystrau oedd yn amrywio o gyllid cychwynol, i restrau aros a y grid. Arweiniodd hyn at ansicrwydd ar gyfer prosiectau sefydlog a newydd. Serch hyn, parhau gwnaeth gwytnwch y sector. Gwnaeth capasiti'r ynni o dan berchnogaeth gymunedol gynyddu gan 6% o 2021, a chrëwyd 15 swydd cyfwerth ag amser llawn drwy gydol y flwyddyn, cynydd o 10% ar y flwyddyn flaenorol. Gwnaeth sefydliadau ynni cymunedol barhau i arbed costau yn eu prosiectau, a darparwyd cefnogaeth uniongyrchol ganddynt i'r sefydliadau ac unigolion oedd yn gweld effeithau dwys yn sgîl heriau'r flwyddyn.

Amrywiaeth y Sector

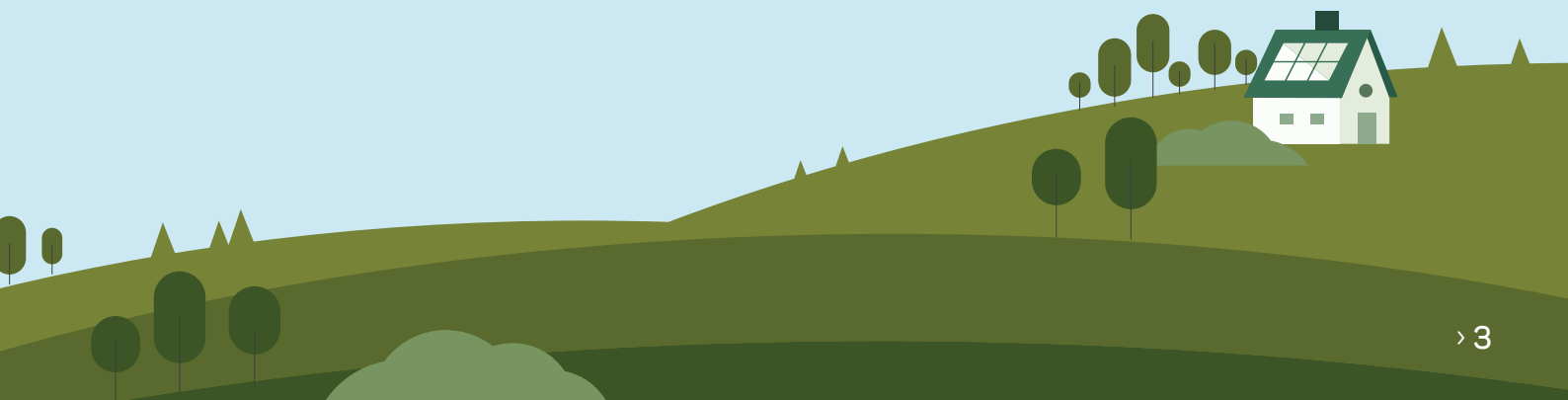
Mae gan sefydliadau ynni cymunedol ran allweddol o fewn cyd-destun cyrraedd sero-net. Mae'r sector ynni cymunedol yn parhau i fod yn amrywiol, ac yn cynnwys cynhyrchu trydan, datblygu rhwydweithiau gwres, creu mentrau trafniadaeth carbon isel a mynd i'r afael â thlodi tanwydd. Yn 2022, gwnaeth hyn ymestyn i ddarparu gweithdai cyngor ynni a mesurau arbed ynni sydd wedi helpu torri biliau a lleihau allyriadau, a chreu effaith gadarnhaol yn economaidd ac yn amgylcheddol.

Rhannu Buddion Ynni Cymunedol

Mae prosiectau ynni cymunedol wedi cynhyrchu ystod o fuddion ynni cymunedol. Mae cronfeydd budd cymunedol wedi cefnogi cyfleoedd swyddi newydd o fewn y sector, wedi bod yn rhan o leihau tlodi tanwydd, a darparu grantiau bychain i sefydliadau lleol. Dyma sector sy'n 'fwy nac elw' – byddwn yn parhau i weithio at greu y mwyaf o fuddion cymunedol drwy ail-fuddsoddi elw. Lle byddwn yn gallu, byddwn yn cymryd mantais o brosiectau cyd-berchnogaeth o raddfa fwy drwy hyrwyddo cynigion cyfranddaliadau a fydd yn galluogi pobl i fuddio o gynhyrchu trydan yn eu hardal, ynghyd â phenderfynnu'r dull gorau i fuddsoddi cronfeydd budd cymunedol.

Camau nesaf – Tuag at Bontio'n Deg

Mae cyrraedd nodau deddfwriaethol Llywodraeth Cymru o Adolygiad 2023 o Dargedau Ynni Adnewyddadwy Cymru, sy'n cynnwys cael 1.5 GW o gapasiti ynni adnewyddadwy yn nwylo lleol erbyn 2035, yn meddwl bod gan mudiadau ynni cymunedol ran angenrheidiol yng ngwaith datgarboneiddio. Mae hyn yn cynnwys mudiadau sy'n ehangu eu capasiti ynni adnewyddadwy yn ogystal â meithrin perchnogaeth leol a chyfranogiad ymhlith cenhedlaethau iau ac hŷn. Er mwyn cyflawni hyn, mae Ynni Cymunedol Cymru yn galw am ddatblygiad marchnad ynni dwy haen sy'n gosod ynni cymunedol adnewyddadwy wrth wraidd 'pontio'n deg'. Byddai hyn yn cymhell cymunedau i gynhyrchu trydan yn lleol, yn gwella diogelwch a sicrwydd ynghylch costau, ac yn sicrhau cefnogaeth a thwf mudiadau ynni cymunedol am ddegawdau i ddod.



Penawdau: Ynni Cymunedol Cymreig yn 2022

- › 36 o fudiadau ynni cymunedol yng Nghymru.
- › Cyfanswm o 29.2 MW o gapasiti ynni ym mherchnogaeth cymunedau, sef cynnydd o 6% ers 2021.
- › Gosodwyd 2.9 MW o gapasiti trydanol newydd yn ystod 2022, gan gynnwys 3 phrosiect solar newydd.
- › 160 cyfwerth ag amser llawn yn gweithio yn y sector yng Nghymru, sef cynnydd o 15 cyfwerth ag amser llawn ers y llynedd.

Heriau Cymunedol

Yn gefndir i'r datblygiadau yn y sector y mae'r argyfwng costau byw parhaus sy'n wynebu cymunedau ledled Cymru a'r ffaith bod cost nwy a thrydan yn dal i fod yn uchel. Mae sefydliadau ynni cymunedol yng Nghymru yn chwarae rhan bwysig wrth gefnogi pobl leol ac maent yn parhau i ymateb mewn gwahanol ffyrdd. Mae hyn yn cynnwys rhoddion i fanciau bwyd lleol, a chynnal gweithdai ar ddefnyddio ynni yn effeithlon er mwyn helpu pobl leol i arbed arian ar eu biliau ynni. Mae sefydliadau fel Ynni Adnewyddadwy Cwm Arian (CARE) hefyd wedi helpu i liniaru tlodi tanwydd trwy eu gwasanaeth cefnogaeth ynni a thrwy ddarparu camerâu delweddu thermol i adnabod lle mae gwres yn cael ei golli o dai ac adeiladau cymunedol. Mae'r sector yn dal i fod yn ddynamig ac ymatebol o ran sut orau i ddefnyddio'r adnoddau presennol i gefnogi cymunedau lleol.

Datblygu Prosiectau

Roedd llawer o'r heriau a wynebai sefydliadau ynni cymunedol yn 2021 yn dal i fodoli yn 2022. Mae hyn yn cynnwys diffyg gallu sefydliadol, diffyg cyllid ar gyfer astudiaethau dichonolrwydd a datblygu modelau busnes cynaliadwy ar gyfer prosiectau. Hefyd, mae cyfyngiadau ar gael mynediad at y rhwydwaith grid ehangach wedi creu amgylchedd heriol ar gyfer datblygu prosiectau newydd ym mherchnogaeth y gymuned. Dim ond prosiectau solar graddfa fach a lansiwyd yn 2022 ond roedd y sector yn dal i arallgyfeirio oddi wrth gynhyrchu trydan. Mae hyn yn cynnwys mudiadau'n cymryd rhan mewn mentrau cludiant carbon isel, mynd i'r afael ag effeithlonrwydd ynni a thlodi tanwydd, a darparu cronfeydd budd cymunedol sy'n targedu cymorth at grwpiau lleol.

Achubodd llawer o sefydliadau ynni cymunedol ar y cyfle i ystyried sut y gellid defnyddio adnoddau yn y ffordd fwyaf effeithiol, o wybod yr heriau a wynebai'r sector gyfan, ynghyd â chymunedau lleol. Mae llawer o brosiectau mawr yn cael eu datblygu o hyd, gan gynnwys y cynllun cyd-berchnogaeth 33 MW yng Nghoedwig Alwen ar y ffin rhwng siroedd Conwy a Dinbych a datblygiad solar 30 MW Bretton Hall ym mherchnogaeth y gymuned, a ddatblygir gan Ynni Teg ac a leolir ar y ffin rhwng Cymru a Lloegr.

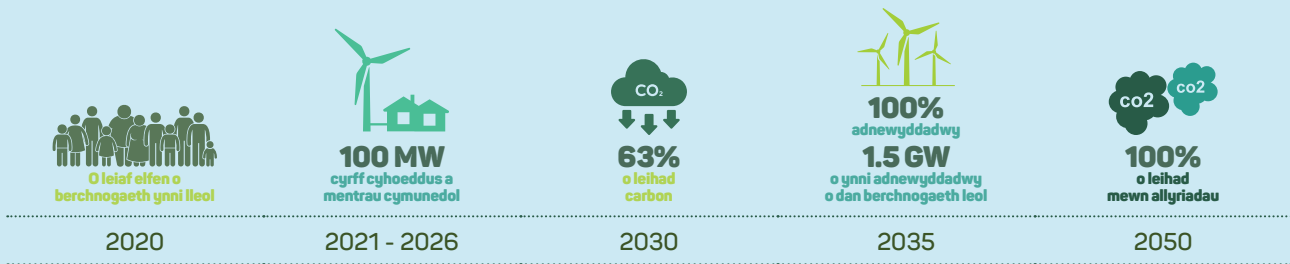
Llywodraeth Cymru

Gwelwyd nifer o ddatblygiadau ym maes ynni cymunedol o fewn Llywodraeth Cymru yn 2022. Parhawyd gwaith ar sefydlu Ynni Cymru, sef cwmni ynni newydd ar gyfer Cymru a fydd yn ceisio rhoi system ynni lleol clyfar wrth newid y system ynni yng Nghymru. Sefydlwyd datblygwr ynni adnewyddadwy newydd hefyd, sef Trydan Gwyrdd Cymru, i ddatblygu ynni adnewyddadwy ledled Cymru, yn benodol, prosiectau gwynt ar y tir. Mae Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru yn dal i gefnogi prosiectau ynni adnewyddadwy newydd, gan ddarparu cefnogaeth yn ddi-dâl i sefydliadau cymunedol a rhai yn y sector cyhoeddus.



Cyd-destun Polisi Cymreig

TARGEDAU ALLWEDDOL



Cymru Sero Net - Cyllideb Garbon 2 (2021 – 2025) ²

- > Lleihau allyriadau carbon o 100% erbyn 2050.
- > Ehangu cynnyrch ynni adnewyddadwy gan gyrrff cyhoeddus a mentrau cymunedol yng Nghymru gan dros 100 MW rhwng 2021 a 2026.
- > Lleihad o 63% mewn carbon erbyn 2030.

Adolygiad o Dargedau Ynni Adnewyddadwy Cymru 2023 ³

- > 100% o anghenion trydan Cymru o ffynonellau adnewyddadwy erbyn 2035.
- > 1.5 GW o gynhyrchiant ynni adnewyddadwy mewn perchnogaeth leol erbyn 2035.
- > O leiaf elfen o berchnogaeth leol ym mhob prosiect ynni newydd yng Nghymru o 2020 ymlaen.

Yn wyneb yr argyfwng costau byw parhaus, mae gan ynni cymunedol ran bwysig i'w chwarae o ran cefnogi cymunedau lleol wrth gyrraedd y nodau deddfwriaethol ar gyfer cyrraedd sero net. Ers 2022 a'r adroddiad Cyflwr Sector diwethaf⁴, mae'r cyd-destun polisi wedi esblygu yn Llywodraeth Cymru a Llywodraeth y DU, gyda goblygiadau ar gyfer sefydliadau ynni cymunedol.

Deddf Ynni y DU

Roedd y Ddeddf Ynni⁵, a basiwyd yn 2023 gan Senedd y DU, yn gyfle i alluogi cymunedau lleol i gael rhan mewn pontio teg i sero net, trwy alluogi masnachu ynni yn lleol, sy'n allweddol ar gyfer lleihau biliau a sbarduno mwy o ddefnydd o ynni cymunedol. Yn lle hynny, mae Llywodraeth y DU yn bwriadu creu cronfa gwerth £10 miliwn dros ddwy flynedd ar gyfer Lloegr yn unig i ariannu astudiaethau dichonoldeb a phrosiectau ynni cymunedol newydd. Mae Ynni Cymunedol Cymru ac Ynni Cymunedol yr Alban wedi pwyso ar weinidogion gan amlygu'r cyfleoedd a gollwyd yn y bil hwn ar gyfer cymunedau ledled Prydain a chwestiynu pam fod yr arian ar gyfer Lloegr yn unig. Mae ymrwymiad Llywodraeth Cymru i ddarparu cefnogaeth ariannol a logistig i'r sector ynni cymunedol yn dal i fod yn gyson a chalonogol.

2 Cymru Sero Net - Cyllideb Garbon 2 (2021-2025) (21 Hydref 2021) | LLYW.CYMRU
3 Adolygu Targedau Ynni Adnewyddadwy Cymru 2023 (14 Gorffennaf 2023) | LLYW.CYMRU
4 YCC: Cyflwr y Sector 2022
5 Deddf Ynni 2023

Gridiau Ynni'r Dyfodol i Gymru

Yn yr adroddiad 'Gridiau Ynni'r Dyfodol i Gymru'⁶, a gyhoeddwyd ym mis Gorffennaf 2023 gan Lywodraeth Cymru, ceir cyfres o argymhellion ar gyfer Llywodraeth Cymru a hefyd rhwydweithiau ehangach y system ynni o ran y newidiadau sydd eu hangen yn y grid i gyrraedd Sero Net, a sut y dylid datblygu a gweithredu'r system ynni yng Nghymru. Mae'r argymhellion yn cynnwys buddsoddi mewn atgyfnerthu'r rhwydwaith i ymdopi â'r cynnydd yn y galw am drydan ar oriau brig yn sgil datgarboneiddio, cynyddu'r ynni adnewyddadwy sydd ar gael yng Nghymru i 18.2GW erbyn 2050, a mynd i'r afael â'r pethau sy'n rhwystro datgarboneiddio mewn diwydiant. Mae cyfyngiadau ar y grid a'r gohirio wrth geisio cysylltu â'r grid yn cael effaith ar y cyfleoedd i ehangu'r cyflenwad o ynni adnewyddadwy cymunedol. Mae'r effaith hwn i weld heddiw, a bydd yn parhau i weithygu os nad ydy'r system ynni bresennol yn cael ei ail-lunio i alluogi'r cyflenwad i gynyddu. Mae'r adroddiad yn annog Llywodraeth Cymru i arwain wrth gyflymu datgarboneiddio ac i gydweithio â sefydliadau'r rhwydwaith ledled y DU i sicrhau na fydd Cymru yn cael ei gadael ar ôl wrth ail-lunio systemau ynni yn y dyfodol.

Strategaeth Gwres Cymru

Mae Llywodraeth Cymru wrthi yn ymgynghori ar strategaeth wres genedlaethol i Gymru⁷ fel rhan o'r nod cyffredinol o gyrraedd allyriadau sero net erbyn 2050. Mae 50% o gyfanswm yr ynni a ddefnyddir yng Nghymru yn gysylltiedig â thwymo ac felly mae creu strategaeth bwrpasol yn gyfle i ddod â'r sector cyhoeddus, busnesau, diwydiant ac aelwydydd ynghyd i drawsnewid dulliau twymo ledled Cymru. Mae'r ymgynghoriad presennol yn adnabod sawl maes y mae angen eu newid erbyn 2050, gan gynnwys cael gwared â bwyleri nwy yn raddol, diwygio cynllunio'r rhwydwaith ynni, darparu cefnogaeth i weithredu cynlluniau ynni lleol i fynd i'r afael â datgarboneiddio gwres, a chydweithio â Llywodraeth y DU ar faterion sy'n berthnasol i'r DU i gyd, gan gynnwys y posibilrwydd o ddefnyddio hydrogen ar gyfer gwresogi. Mae YCC wedi annog mudiadau ynni cymunedol yng Nghymru i gyfrannu i'r ymgynghoriad hwn, gan bwysu am rôl allweddol ar gyfer mudiadau cymunedol fel rhan o'r symudiad tuag at 'bontio teg' a thros ddatblygu cyfleoedd ar gyfer twymo carbon isel er mwyn darparu ymateb lleol i anghenion ynni'r cymunedau.

Paratoi Cymru at Ynni Adnewyddadwy 2050

Mae Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru wedi darparu set o argymhellion⁸, sy'n canolbwyntio ar ddarparu strategaeth hirdymor a chynllun gweithredu ar gyfer cyrraedd sero net erbyn 2050⁹. Mae'r argymhellion sy'n berthnasol i'r sector ynni cymunedol yn cynnwys mesurau i symleiddio penderfyniadau cynllunio ar geisiadau ynni adnewyddadwy, cynyddu'r adnoddau a'r gallu technegol sydd gan awdurdodau lleol i weithredu cynlluniau ynni ardal leol a'i gwneud yn haws i sefydliadau ynni cymunedol gymryd rhan yn y broses hon. Hefyd, mae'r adroddiad yn dadlau dros 'fil ynni adnewyddadwy' i sicrhau mwy o ynni adnewyddadwy yn eiddo i gymunedau, gan gydnabod yr heriau arbennig y mae prosiectau ynni cymunedol yn eu hwynebu o'u cymharu â phrosiectau masnachol.

6 Gridiau Ynni'r Dyfodol i Gymru (14 Gorffennaf 2023) | LLYW.CYMRU

7 Strategaeth Wres i Gymru (16 Awst 2023) | LLYW.CYMRU

8 Paratoi Cymru ar gyfer Ynni adnewyddadwy 2050 (16 Hydref 2023) | Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru

9 Corff ymgynghorol, anstatudol, annibynnol ar gyfer gweinidogion Cymru

Rhwystrau

Mae llawer o rwystrau sy'n atal cynnydd cynlluniau ynni cymunedol. Mae'r rhain yn cynnwys ansefydlogrwydd prisiau yn y farchnad ynni, cynnydd mewn costau adeiladu a chysylltu â'r grid ac ansicrwydd ynglŷn â deddfwriaeth ynni trwy'r DU. Mae'r rhwystrau hyn yn effeithio ar gynlluniau sydd ar waith eisoes a chynlluniau ynni cymunedol i'r dyfodol. Ymhlith y themâu sy'n dod i'r amlwg y mae:

"Ond y rhwystr mwyaf i mi yw'r ffaith nad yw prosiectau ynni adnewyddadwy bychain yn aml yn hyfyw ar eu pennau eu hunain. Felly mae angen i chi fod yn lwcus iawn a gallu cysylltu â'r grid am gost isel, neu rhaid i chi allu cysylltu yn uniongyrchol â defnyddiwr ynni mawr neu rywbeth o'r fath er mwyn cael prosiectau sy'n hyfyw yn ariannol... Ond, yn naturiol, po fwyaf y prosiectau, mwyaf yn y byd o arian sydd mewn perygl ac y mae angen i chi ei godi ac mae hynny yn heriol."

Cyllid a chynllunio i'r hirdymor

- > Mae newidiadau ym mholisi Llywodraeth y DU (e.e. dileu'r tariff cyflenwi trydan) a'r newidiadau o ran cyllid a sybsidiau yn y farchnad (e.e. colli arian yr Undeb Ewropeaidd) wedi effeithio ar hyfywedd datblygu prosiectau ynni newydd.
- > Nid yw'n rhwydd i fudiadau ynni cymunedol werthu'r pŵer y maent yn ei gynhyrchu i ddefnyddwyr lleol oherwydd rhwystrau rheoleiddiol.

Seilwaith

- > Mae'r rhwystrau sy'n gysylltiedig â'r seilwaith presennol yn glir ar draws y sector. Mae heriau a chyfyngiadau o ran cysylltu yn cyfyngu ar gapasiti'r grid ac yn atal prosiectau rhag ehangu.
- > Mae'r cyfyngiadau hyn yn gysylltiedig â'r amserlen ar gyfer datblygu capasiti'r grid, ynghyd â diffyg strategaeth glir i gynyddu capasiti grid i gyrraedd targedau sero net ac ansicrwydd ynghylch sut yr eir i'r afael â'r rhestrau aros ar gyfer cysylltiadau grid newydd.
- > Er ei bod yn bosibl i gynlluniau presennol gynyddu eu cynnyrch, mae yna gyfyngiadau, er enghraifft cyfyngiadau ar allforio.

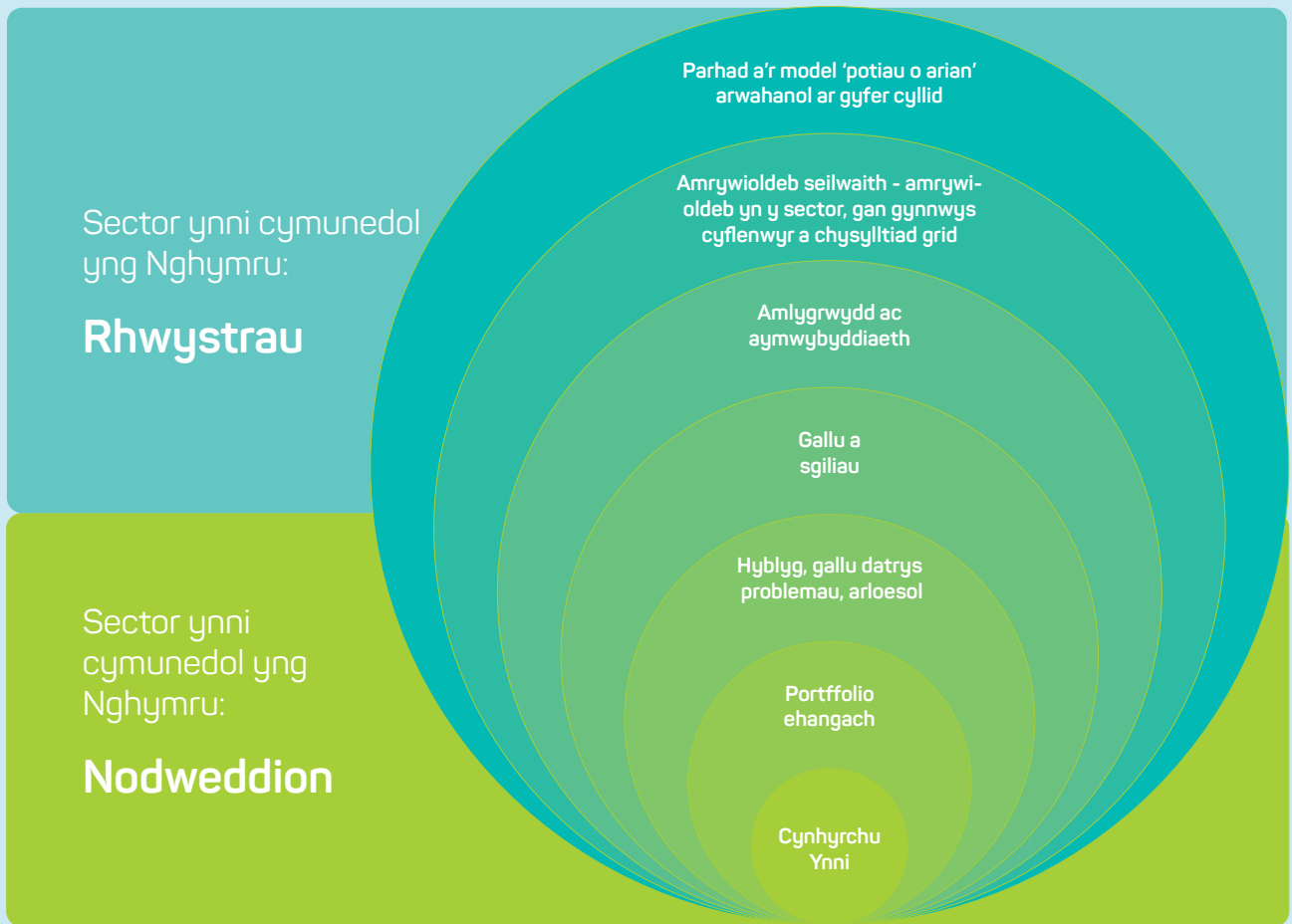


"Ac rydym ni i gyd yn dweud: 'Mae un cyfyngiad mawr sef grid, grid, grid o grid.' A gwerth cannoedd o fegawatiau o gapasiti materol ar gyfer ynni adnewyddadwy yn y Canolbarth ond rydych chi'n methu cael y pŵer allan. Ac nes i hynny ddigwydd, fydd dim byd yn digwydd... Wyddoch chi, mae'n rhaid iddo ddigwydd. Os oes arnyn nhw angen cyrraedd eu targedau carbon trwy ddisodli tanwydd ffosil ar gyfer cynhyrchu trydan, mae'n rhaid i ni gael grid cryf yn y llefydd hyn..."

Allgymorth ac ymwybyddiaeth o brosiectau ynni cymunedol

- > Mynegodd llawer o sefydliadau rwystredigaeth am ei bod yn anodd esbonio manteision ynni cymunedol i'r rhai nad ydynt eisoes yn gyfarwydd â'r sector. Mae'n fater o amser ac adnoddau.
- > Cafwyd anawsterau o ran diffinio ffiniau 'ynn timer cymunedol' a sicrhau bod yr iaith a'r derminoleg a ddefnyddir mewn deunydd marchnata yn ddealladwy i gynulleidfa oedd ehangach, e.e. cynlluniau 'ôl-osod'.
- > Mae grwpiau lleol eisieu gallu gwneud cysylltiadau clir rhwng y prosiectau a gyflawnir trwy gronfeydd budd cymunedol a'r cynlluniau ynni cymunedol eu hunain. Byddai masnachu ynni yn lleol yn fodd o wneud hyn.
- > Mae angen mwy o adnoddau i wneud yn fawr o'r ffordd y mae buddion cymunedol yn cael eu dosrannu a'u gweinyddu.
- > Mae'r sector yn dibynnu yn drwm ar wirfoddolwyr i gyflawni pob agwedd ar ei waith.

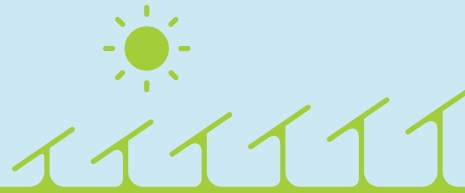
"Pan fydd pobl yn meddwl am ynni cymunedol ac yn cael y trafodaethau rydym wedi eu cael yn ein cymuned leol, neu pan fydd pobl yn gofyn i ni am ein prosiect, byddant yn gofyn, "Ydi'r trydan yn mynd i'r gymuned?" Tydi e ddim, ond fe allai fod. Dyna sut mae pawb yn meddwl. Felly, gyda'r holl ddyhead am ddarparu pŵer ar gyfer y bobl, gallai hyn ddigwydd, ond nid felly ar hyn o bryd. Dyma broblem y mae angen ei datrys".



"Oherwydd ein bod yn canolbwyntio cymaint ar y prosiect, does gennym ni ddim amser i weinyddu dosraniad y cronfeydd yn iawn, achos, fel rydych yn gwychod, mae rhai o'r sefydliadau ynni cymunedol yn gwneud yr ochr yna yn dda. Mae'n rhaid i mi gyfaddef nad ydym yn rhagweithiol o ran cyflwyno budd cymunedol. Mae'n rhaid i mi gyfaddef nad ydym yn rhagweithiol o ran cyflwyno budd cymunedol. Ac mae hynny yn wendid, yn fy marn i. Mae'n rhannol oherwydd y ffordd y cawsom ein sefydlu a beth roedd pobl yn disgwyl i ni ei wneud, sef yn y bôn gefnogi sefydliadau eraill yn y sector i gyflwyno eu budd cymunedol".



Cynhyrchu Trydan



GOSODWYD 2.9 MW O SOLAR FFOTOFOLTAIG YN 2022

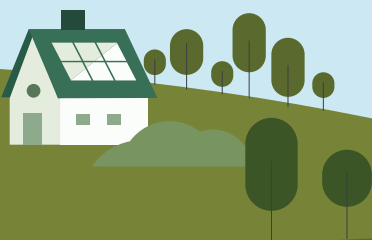
Mae cynhyrchu trydan yn dal yn heriol i sefydliadau ynni cymunedol Cymreig. Yn 2022, cafwyd symudiad tuag at osod paneli solar ffotofoltaig yn bennaf, gan ychwanegu cyflenwad o bron i 100 kW. Gosodwyd rhan helaeth, 90 kW, gan Egni Co-op. Er bod prisiau trydan yn y farchnad wedi cynyddu'n aruthrol yn ystod 2022, nid yw'r cynnydd a gafwyd wedi arwain at fentrau newydd i gynhyrchu trydan. Yn lle hynny, defnyddiwyd y twf i ad-dalu buddsoddiadau cychwynnol mewn prosiectau neu i gynyddu cronfeydd budd cymunedol. Mae rhai sefydliadau wedi stopio pob prosiect newydd a cheisiadau am arian i dalu costau cysylltiedig â chynlluniau presennol.

Mae'r rhwystrau a nodwyd yn yr adroddiad 2022 Cyflwr y Sector yn parhau, ac fe'u gwnaed yn waeth yn sgil dileu'r 'tariff cynhyrchu trydan' a'r frwydr i sicrhau arian hirdymor ar gyfer prosiectau newydd. Mae'r rhesymau pam nad yw prosiectau yn mynd yn eu blaenau yn cynnwys diffyg adnoddau amser a staff, er gwaethaf ymdrechion i adeiladu gallu, a datblygu modelau busnes hyfyw. Er enghraifft, mae'r costau uchel ar gyfer cytundebau tynnu dŵr a chysylltu â'r grid yn rhwystrau i ddatblygu prosiectau cynhyrchu trydan newydd. Mae lansio prosiectau ynni cymunedol dan amodau presennol y farchnad a chyda'r rheoliadau presennol yn parhau i fod yn rhwystr, ac yn effeithio ar raddfa a chyflymder datgarboneiddio.

"Ond mae'n ymddangos bod y cynnyrch yn lleihau bron bob blwyddyn. Fel y nodais y llynedd, cafwyd pum mis heb gynhyrchu dim byd o gwbl. Ond, ie, mae'n broblem go iawn. Hynny yw, mae'n broblem i gwmnïau cydweithredol fel ni a wnaeth ein tybiaethau ar sail glawiad 2015. Y llynedd, cawsom ni tua 65% o'r glaw a gafwyd yn 2019. Tua dau draean, ac mae hynny yn wahaniaeth enfawr."

"Petaen nhw'n rhoi i ni ddigon o arian am ein pŵer, baswn ni'n iawn. Ond, os ydyn nhw'n rhoi digon o arian i ni am ein pŵer, yna bydd y defnyddwyr yn gorfod talu gormod. Felly mae'n rhaid i ni wneud arbedion effeithlonrwydd i wneud i'r prosiect weithio; fel arall, nid yw'n gweithio. Mae braidd yn beryglus ar hyn o bryd oherwydd bod y swm o arian y byddwn yn ei gael o'r cytundebau prynu pŵer, sy'n anarferol o uchel, yn mynd i wneud i bethau edrych yn well o lawer nag ydyn nhw mewn gwirionedd."

Mae amodau tywydd ansefydlog sy'n atal cynhyrchu yn her arall, ac mae hyn i'w weld yn y gwahaniaethau rhwng y trydan a gynhyrchir a rhagolygon gwreiddiol y prosiectau. Roedd capasiti grid a rhestrau aros ar gyfer cysylltu a'r grid yn rhwystrau sylweddol rhag cynhyrchu mwy o ynni. Er nad yw rheoleiddio a chynllunio'r grid yn faterion datganoledig, mae Llywodraeth Cymru yn ceisio datblygu'r newidiadau i'r system ynni sydd o fewn eu grym er mwyn cyrraedd eu targedau datgarboneiddio.¹⁰





Astudiaeth achos

Gower Power

Beth yw'r prosiect?

Cymdeithas budd cymunedol yw Gower Power, sy'n cynnwys 44 o aelodau unigol, pob un ohonynt yn byw yn Abertawe neu'r cyffiniau. Mae'r gymdeithas yn rhan o Community Energy Together, sef cydweithrediad rhwng pump o grwpiau ynni cymunedol yng Nghymru a Lloegr i alluogi saith fferm solar sy'n weithredol eisoes i gael eu trosglwyddo i berchnogaeth gymunedol. Mae Gower Power wedi datblygu sawl prosiect ynni cymunedol arall, gan gynnwys cydsefydlu'r fferm solar gyntaf ym mherchnogaeth y gymuned yng Nghymru a hefyd un o'r tariffau ynni adnewyddadwy lleol cyntaf ym Mhrydain, mewn consortiwm sy'n cynnwys Ecotricity hefyd. Yn ogystal â gwerthu trydan gwyrdd i'r grid, mae gan brosiect y consortiwm, sef Gower Electric Co yn awr, gyfleuster storio ynni solar sy'n cynhyrchu cwota o drydan i'w werthu i gwsmeriaid yn ardal Abertawe, gan gyflwyno ynni a gynhyrchwyd yn lleol ar bris gostyngol a hefyd ddsrannu buddion cymunedol eraill trwy raglen fechan o grantiau.

Beth yw'r effaith?

Mae'r ynni adnewyddadwy a gynhyrchir gan Gower Power wedi cyfrannu sawl budd cymdeithasol ac economaidd ar draws Abertawe. Ar ôl cael ei drosi o Gwmni Buddiannau Cymunedol i Gymdeithas Budd Cymunedol yn 2023, mae Gower Power wedi llwyddo trwy gynnig cyfraniadau i brynu fferm solar Brynwhilach fel prosiect ym mherchnogaeth y gymuned. Mae'r fferm solar yn gweithredu ers 2017, gan gynhyrchu 4.8 GW awr y flwyddyn, gyda chyfanswm capasiti o 4.99 MW, digon o drydan i gyfateb i ddefnydd 1650 o aelwydydd. Dros y pum prosiect, bydd Gower Power yn helpu i drosglwyddo gwerth £8M o asedau ynni adnewyddadwy i berchnogaeth gymunedol erbyn diwedd Tachwedd 2023. Mae dros £55,000 o elw o Frynwhilach wedi cael eu defnyddio ar gyfer buddion lleol ac amgylcheddol yn Abertawe, megis cefnogi rhaglen Ysgolion Cynaliadwy gan Amaethyddiaeth â Chymorth y Gymuned Cae Tân, a 'Cocŵn', prosiect allgymorth llesiant cymunedol. Bydd y fferm solar yn helpu i arbed dros 45,000 tonnell o CO₂ dros ei hoes. Bydd y cynnig cyfranddaliadau yn cynhyrchu £2.7M dros y 23 mlynedd nesaf i ariannu prosiectau ynni adnewyddadwy a mentrau cymunedol newydd. Bydd prosiectau ynni cymunedol eraill y mae Gower eisoes wedi'u sefydlu hefyd yn dal i gynhyrchu buddion cymunedol pellach.



"Mae arnom eisiau mynd am brosiect solar mawr. Y to acw, sydd dros 20 cilowat gyda llawer o baneli solar, mae'n bosibl y gallai fod yn broblem yn y dyffryn o ran cael cysylltiad grid, sydd mor ddrud, felly efallai nad yw'n ddichonadwy ar gyfer y prosiect? Mae hyn yn broblem gyffredin trwy'r wlad, tydi? Mae angen ailwefru Prydain i gyd, a bod yn onest. Dyna'r gwir".



Cyd-berchnogaeth

Mae Llywodraeth Cymru wedi gosod disgwyliad y bydd pob prosiect ynni newydd yng Nghymru yn cynnwys o leiaf elfen o berchnogaeth leol o 2020 ymlaen, gan bwysleisio'r angen i ddatblygwyr ynni adnewyddadwy gydweithio â'r cymunedau sy'n cartrefu'r prosiectau i sicrhau y cedwir cymaint ag y bo modd o'r buddion yn lleol. Mae Llywodraeth Cymru wedi cyhoeddi canllawiau ar berchnogaeth leol a cyd-berchnogaeth prosiectau ynni, gan gynnwys templed ar gyfer yr adroddiad buddion cydweithredol¹¹ a argymhellir.

Mae gan Ynni Cymunedol Cymru ran allweddol wrth hwyluso hyn ac ar ôl cychwyn yn araf, rydym yn gweld diddordeb cynyddol gan ddatblygwyr sydd eisiau cyflawni'r nod polisi hwn. Lle mae datblygwyr eisoes yn cydweithio â grwpiau cymunedol lleol, mae'r ddwy ochr yn manteisio. Er enghraifft, mae Awel Aman Tawe wrthi'n datblygu'r Bryn, fferm wynt ar y tir ger Port Talbot, gyda model cydweithredol sy'n galluogi pobl leol i fuddsoddi a chael buddion cymunedol o elw'r cynllun. Mae Ynni Cymunedol Cymru yn cydweithio â RWE ar fferm wynt 33 MW Coedwig Alwen ac mae wedi sefydlu cymdeithas budd cymunedol newydd, Ynni Hiraethog, i fod yn barti i'r contract. Mewn prosiectau o'r fath, mae datblygwyr yn gweld bod cefnogaeth rhanddeiliaid lleol ar bob cam ymgynghori yn gwella ansawdd yr ymgysylltiad ac mae cymunedau yn sicrhau cyfle i gynyddu'r buddion economaidd.

Mae cyd-berchnogaeth yn creu nifer o heriau i bawb. Tu hwnt i'r canllawiau a ddarperir, mae angen llawer o waith i ddatblygu ystod o fodolau masnachol addas i ddangos gwerth i'r penderfynwyr, hwyluso mynediad at gyllid a goresgyn rhwystrau masnachol ac o ran llywodraethiant. I gefnogi hyn, mae Ynni Cymunedol Cymru wedi lansio gweithgor ar gyd-berchnogaeth, gan ddod â'n haelodau sy'n ddatblygwyr masnachol a grwpiau ynni cymunedol ynghyd i rannu gwybodaeth, mynd i'r afael â rhwystrau, a datblygu arferion gorau. Y dyhead ehangach yw y bydd y cysylltiadau a wnaed yn esgor ar fuddion o sgiliau a gallu'r datblygwyr o ran gweithgareddau a phrosiectau datgarboneiddio lleol pellach.

Dylai lansio'r datblygwr ynni adnewyddadwy, Trydan Gwyrdd Cymru, a ddisgwyllir ym mis Ebrill 2024, ynghyd â'r gefnogaeth sydd eisoes ar gael gan Wasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru ac Ynni Cymru, helpu i wella dealltwriaeth a hyrwyddo'r ymdrechion i ehangu prosiectau cyd-berchnogaeth yn y blynyddoedd nesaf.

"Dwi'n meddwl, gyda chyd-berchnogaeth, os nad oes grŵp lleol amlwg i symud ymlaen, bod Ynni Cymunedol Cymru yn gweithredu fel y parti i'r contract. Dwi'n meddwl bod hyn yn gyfle da i Ynni Cymunedol Cymru hefyd, ond mae'n gallu bod yn ffordd hefyd o ddatblygu'r sector cyfan yng Nghymru achos, yn y pen draw, gallai'r prosiectau fod – wel, fe fyddan nhw fod yn sefydliadau cydweithredol ar wahân, neu gallen nhw gael eu trosglwyddo i sefydliadau eraill neu beth bynnag, ymhellach i'r dyfodol. Ond mae angen partner credadwy i'r datblygwyr ymgysylltu â nhw."

"Pontio'n deg sy'n allweddol, ynte? Beth mae'n ei olygu? Dwi'n tybio ei fod yn golygu cyd-berchnogaeth, perchnogaeth gyhoeddus, perchnogaeth leol, mynediad teg a chyd-radd at berchnogaeth, rhywbeth sy'n rhannu manteision beth bynnag sy'n digwydd yn y farchnad ynni yng Nghymru. Os ydym yn tybio y byddwn ni'n cael buddion amgylcheddol waeth pwy sy'n datblygu'r prosiectau, y prif beth rydym yn sôn amdano yw a fydd y buddion ariannol sy'n dod o'r prosiectau yn cael eu rhannu yn ehangach neu a fyddan nhw'n cronni mewn ychydig o sefydliadau corfforaethol mawr? Dyna beth dydyn ni ddim eisiau ei weld."



Astudiaeth achos

Coedwig Alwen

Beth yw'r prosiect?

Fferm wynt arfaethedig yw Coedwig Alwen, a leolir mewn coedwig fasnachol a reolir gan Gyfoeth Naturiol Cymru ar y ffin rhwng siroedd Conwy a Dinbych, gerllaw Llyn Brenig a Chronfa Ddŵr Alwen. Adnabuwyd y lleoliad fel un o saith ardal yng Nghymru a fyddai'n addas ar gyfer ffermydd gwynt. Bwriedir cynnwys naw tyrbîn yn y fferm wynt, a fydd yn cynhyrchu hyd at 33 MW o ynni. Datblygir y cynllun gan RWE, a ffurfiodd bartneriaeth ag Ynni Cymunedol Cymru i gyflwyno tendr ar gyfer y brydles gan Gyfoeth Naturiol Cymru, gan ddangos ymroddiad cynnar i'r syniad o gyd-berchnogaeth.

Beth yw'r effaith?

Darparodd RWE gyllid i Ynni Cymunedol Cymru gymryd rhan mewn ymgynghoriadau lleol, gyda hyd at 15% o'r prosiect ar gael ar gyfer pryniant gan y gymuned. Mae Ynni Cymunedol Cymru wedi sefydlu cymdeithas budd cymunedol, Ynni Hiraethog, a fydd yn codi'r arian buddsoddi drwy gynnig cyfranddaliadau cymunedol. Bydd cyfran Ynni Hiraethog o'r refeniw yn mynd ar brosiectau lleol, dan arweiniad Bwrdd o Gyfarwyddwyr Lleol. Mae Coedwig Alwen yn enghraifft gynnar o sut y gellir datblygu prosiectau ynni adnewyddadwy sydd nid yn unig yn cynhyrchu ynni glân ar gyfer y grid, ond lle mae gan bobl leol hefyd gyfran uniongyrchol mewn dosrannu elw o'r cynllun.



Gwres

Mae cynhyrchu gwres adnewyddadwy yn rhan allweddol o'r ymdrech i leihau ein dibyniaeth ar nwy ar gyfer gwresogi. Bydd datblygu ac ehangu rhwydweithiau gwres adnewyddadwy yn hanfodol ar gyfer cyrraedd targedau datgarboneiddio. Bydd angen defnyddio hyn ochr yn ochr â mesurau effeithlonrwydd ynni domestig, gan gynnwys cynlluniau ôl-osod tai cyfan a pholisiau sy'n mynd i'r afael â thlodi tanwydd. Bydd ymagwedd gymunedol yn cefnogi ymgysylltiad ac yn sicrhau cyfranogiad cyhoeddus mwy llwyddiannus. Gallai hefyd ychwanegu gwerth sylweddol drwy ddatgloi rhagor o brosiectau cynhyrchu adnewyddadwy sydd ym mherchnogaeth y gymuned.

"Mae problem olrhain agweddau'r cyhoedd; mae llawer o bobl heb glywed y gair ôl-osod, sy'n gwneud synnwyr. Fel, beth yw pwmp gwres ffynhonnell aer? Cyn eich bod yn gallu cymryd rhan a chael budd, mae'n rhaid i chi fod yn ymwybodol ohono."

Mae prosiectau cynhyrchu gwres yn dal yn heriol ar draws pob sector. Mae llawer o bobl yn dal heb eu hargyhoeddi o fanteision buddsoddi a heb fod yn ymwybodol o'r buddion y gall rhwydweithiau gwres eu creu, yn enwedig ar gyfer cymunedau nad ydynt ar y grid nwy. Mae canfyddiadau nad yw rhwydweithiau gwres yn gweithio, yn enwedig yng Nghymru, lle mae llawer o ardaloedd yn wasgaredig eu poblogaeth, yn dal yn gyffredin. Hefyd, mae diffyg strategaeth wedi'i thargedu ar gyfer cynhyrchu gwres yng Nghymru yn gwaethygu'r heriau mae grwpiau sy'n ceisio datblygu prosiectau yn eu hwynebu.

Mae rhywfaint o gynnydd yn cael ei wneud tuag at gynllunio hirdymor ar gyfer cynhyrchu gwres yng Nghymru, gan gynnwys ymgynghoriad Llywodraeth Cymru ar strategaeth gwres genedlaethol¹². Mae Ynni Cymunedol Cymru wedi sefydlu gweithgor Gwres Carbon Isel Cymunedol i hyrwyddo cydweithrediad rhwng y gwahanol sefydliadau sydd â diddordeb mewn systemau gwres adnewyddadwy, er mwyn rhannu gwybodaeth a mynd i'r afael â'r rhwystrau. Mae'r grŵp hwn yn cydweithio â grwpiau cyfatebol yn Lloegr a'r Alban i hwyluso dysgu rhwng y gwahanol wledydd am wresogi cymunedol. Bu Ynni Cymunedol Cymru hefyd yn bartner wrth ddatblygu cynllun dichonolrdd ar gyfer model o "Gwmni Gwasanaeth Ynni Cymunedol" sy'n cynnwys ôl-osod, rhwydweithiau gwres a masnachu ynni lleol clyfar a chynhyrchu o'r newydd. Mae'n brosiect a ariennir gan UKRI, ac yn cynnwys Cyngor Gwynedd, Ynni Lleol, a Phartneriaeth Ogwen fel partneriaid.

"Un o'r heriau yw nad oes modelau clir ar gyfer cynlluniau gwresogi cymunedol, dim cynlluniau busnes clir ar hyn o bryd."



- Yng Nghymru roedd llai nag 1.5% o'r ynni a gynhyrchwyd ym mherchnogaeth y gymuned yn ynni gwres yn 2022 (Adroddiad Cyflwr y Sector, 2022), er mai gwres oedd 40% o'r holl ynni a ddefnyddiwyd ¹³.
- Cyfanswm y capasiti gwres adnewyddadwy yw 742 MW (Adroddiad Cynhyrchu Ynni yng Nghymru, 2021), gan ddarparu amcangyfrif o 2.42 TW awr yn 2021, (byddai hyn yn cyfateb i 6.5% o'r gwres a ddefnyddiwyd yn 2019). Defnyddir y rhan fwyaf o'r gwres hwn mewn cartrefi (61%) gyda swm sylweddol o wres hefyd yn cael ei ddefnyddio mewn diwydiant (31%).¹⁴
- Amcangyfrifir bod 454,000 o gartrefi yng Nghymru nad ydynt ar y grid nwy, sef 33% o'r cartrefi, gyda rhai yn dibynnu ar systemau nwy, nwy petroliwm hylifedig, neu drydan i'w gwresogi (<https://www.nongasmap.org.uk/>). Ceredigion yw'r sir gyda'r canran uchaf o gartrefi, sef 82%, nad ydynt ar y grid nwy.
- Mae cydberthynas gref rhwng ardaloedd lle nad oes llawer o gartrefi ar y rhwydwaith nwy a defnydd cyfartalog uwch o ynni. Mae'r ffaith bod pris nwy petroliwm hylifedig, olew a nwy yn amrywio ac yn cynyddu yn golygu bod cartrefi nad ydynt ar y grid nwy mewn mwy o berygl o ddiodef tloedi tanwydd.



Astudiaeth achos

Ynni Cymunedol Twrog

Beth yw'r prosiect?

Cwmni budd cymdeithasol yw Ynni Cymunedol Twrog, sy'n cynnwys aelodau o gynghorau cymuned a thref Blaenau Ffestiniog, Trawsfynydd, Gellilydan, Maentwrog, Penrhyndeudraeth, Llanfrothen a Thalsarnau. Maent wedi dod ynghyd i adnabod a datblygu cyfleoedd ym maes ynni adnewyddadwy a'u nod yw sicrhau rheolaeth dros asedau ynni lleol trwy berchnogaeth gymunedol. Mae hyn yn cynnwys ymgyrchu dros drosglwyddo gorsaf trydan dŵr Maentwrog yng Ngwynedd i berchnogaeth leol. Maent wedi cydweithio â mentrau lleol, fel Green Valleys, Sharenergy, EGNIda ac Arloesi Gwynedd Wledig, ynghyd â Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru, i ymgysylltu â chymunedau Gwynedd a datblygu prosiectau ynni cymunedol hydro a solar.

What is the impact?

Mae Ynni Cymunedol Twrog, ynghyd â Chwmni Bro Ffestiniog, Cyngor Gwynedd, Grŵp Cynefin, ADRA a'r Dref Werdd wedi cynnull grŵp llywio ers 2021, sy'n trefnu astudiaethau dichonolrwydd ar gyfer creu rhwydweithiau gwres bach yn Nhanygrisiau, i symud tuag at gyflenwad gwres di-garbon a sicrhau bod gan bobl leol ran yn y seilwaith gwresogi. Derbyniodd Ynni Cymunedol Twrog gyllid pellach gan Wasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru yn ddiweddar i ymchwilio i'r cyfleoedd ymhellach.

Hefyd yng Ngwynedd, mae prosiect Lleoedd Arloesi, a ariennir gan UKRI, sy'n cynnwys Cyngor Gwynedd, Ynni Lleol ac Ynni Ogwen, wedi derbyn cyllid i ddatblygu Cwmniau Gwasanaeth Ynni Cymunedol, gyda gwres yn un o'r gwasanaethau yn ardaloedd Blaenau Ffestiniog a Dyffryn Ogwen. Maent bellach wedi cyflwyno cais i arddangos y model busnes arloesol hwn.



Y Galw am Ynni

Mae gwaith ar Gynlluniau Ynni Ardal Leol yn mynd yn ei flaen ym mhob Awdurdod Lleol yng Nghymru a dylai'r cynlluniau hyn gael eu mabwysiadu yn 2024. Mae'n rhaid i sefydliadau ynni cymunedol fod yn sbardun allweddol ar gyfer cydbwysu cyflenwad a galw trwy systemau ynni lleol clyfar a lleihau'r galw am ynni yn gyffredinol. Mae ymroddiad o hyd gan sefydliadau ynni cymunedol i alluogi pobl i leihau eu biliau trwy ddefnydd 'clyfar'. Fodd bynnag, nid yw'r dyhead i ddod â'r sector ynni cymunedol i graidd y broses Cynlluniau Ynni Ardal Leol wedi bod yn llwyddiannus iawn a bydd angen gwaith pellach i gysylltu uchelgeisiau'r Cynlluniau Ynni Ardal Leol â grym y sector cymunedol i sicrhau'r canlyniadau a ddymunir.

Dylai defnyddwyr allu rheoli eu defnydd ar sail data a thrwy ddefnyddio mesuryddion clyfar. Mae Ynni Lleol (Energy Local) yn defnyddio darparwr trydan i sicrhau bod tariffau is ar gael ar gyfer defnyddio trydan yn ystod cyfnodau o alw isel. Mae llawer o enghreifftiau lle mae defnyddwyr yn dod yn fwy ymwybodol pa adegau y maent yn defnyddio ynni yn ystod y dydd ac yn addasu eu defnydd o ganlyniad. Ni ddylid trin lleihau'r galw am drydan yn y cartref ar ei ben ei hun. Dylai fod yn rhan o ymagwedd hollistaidd at ddatgarboneiddio sy'n cynnwys ffyrdd eraill y mae unigolion yn defnyddio ynni, fel twymo a thrafnidiaeth.

Mae sefydliadau ynni cymunedol yn sylweddoli bod systemau ynni lleol clyfar yn allweddol ar gyfer cyrraedd allyriadau sero. Mae mentrau fel Ynni Lleol wedi dangos y gellir rheoli cyflenwad a galw lleol yn effeithiol. Mae Ynni Cymunedol Cymru yn credu bod yn rhaid wrth fasnachu lleol mewn marchnad dwy haen os ydym am weld pontio teg i sero net. Mae potensial yma i newid ymddygiad a lleihau cyfanswm y galw am ynni a symud y defnydd oddi wrth adegau o alw brig, gan leihau'r pwysau ar y seilwaith grid a storio. Os gellir masnachu ynni yn lleol yna bydd cynhyrchu a defnyddio lleol yn ganolog i systemau ynni. Mae'n creu amgylchedd dynamig lle mae defnyddwyr yn cymryd rhan weithredol ac yn cael budd wrth bontio i arferion ynni glanach, mwy cynaliadwy.

"I'w roi yn syml, os oes gennych gynhyrchwyr lleol ar 11,000 folt a'u bod yn cysylltu â'r prif newidydd sy'n cyflenwi'r dref, yna nid ydych yn defnyddio'r grid ac felly ni ddylech dalu'r elfen honno o gost cludo pŵer sy'n talu am y grid... Felly os gallwch chi gael y cymysgedd cywir o ynni ffotofoltaig a gwynt i gyfateb i'r amcanestyniadau ar gyfer yr economi, dylech allu datgarboneiddio trwy ddefnyddio ymagwedd Ynni Lleol. Yn enwedig os gallwch chi gynnig cytundebau prynu pŵer uwch yn ogystal ag arbed rhywbeth tebyg i 20 i 25% i'r defnyddwyr."





Astudiaeth achos

Ynni Lleol Corwen

Beth yw'r prosiect?

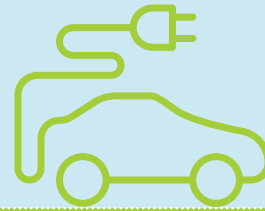
Prosiect cymunedol yw Ynni Lleol Corwen, sy'n helpu i reoli costau'r biliau trydan trwy gyfatebu'r defnydd â phŵer gan y prosiect ynni hydro lleol. Mae aelwydydd wedi ffurfio clwb i ddefnyddio pŵer glân lleol wrth iddo gael ei gynhyrchu. Mae'r hydro, sydd ym mherchnogaeth y gymuned, yn derbyn mwy na chytundeb prynu pŵer safonol ond mae'r aelwydydd yn talu llai. Mae elw ariannol o'r hydro yn cael ei roi yn ôl mewn prosiectau cymunedol gwerthfawr. Mae gan y prosiect hydro oes o 40 mlynedd ac amcangyfrifir y bydd yn cynhyrchu £1.2 miliwn yn y cyfnod hwnnw, gyda £120,000 o hyn er budd uniongyrchol i'r gymuned leol. Mae Ynni Lleol wedi dylunio marchnad leol trwy glybiau Ynni Lleol ac mae chwe chlwb gweithredol ledled Cymru gyda rhagor ar y gweill.

Beth yw'r effaith?

"helpu pobl, cynhyrchu mwy o ynni adnewyddadwy, ynni adnewyddadwy ym mherchnogaeth y gymuned, fydd yn amlwg yn fuddiol i'r gymuned"

Mae arolygon o 62 aelod o Ynni Lleol Corwen wedi dangos pa mor gadarnhaol yw effaith y cynllun. Cafodd y defnyddwyr arbedion sylweddol ar eu costau, gan leihau eu biliau trydan blyneddol o hyd at £300 yr aelwyd. Nododd 97% o'r rhai a ymatebodd eu bod wedi addasu eu harferion o ran defnyddio trydan i ryw raddau oherwydd y cynllun ac roedd dros 70% yn gwerthfawrogi'r prosiect yn fawr gan ei fod yn cefnogi'r gymuned leol. Yn ogystal â'r manteision hyn, mae'r rhaglen yn helpu i addysgu'r defnyddwyr trwy eu cynnwys yn y broses o gyfatebu cyflenwad ynni â'r galw a thrwy hynny hwyluso rheoli'r rhwydwaith trydan yn fwy effeithiol.





Cludiant Carbon Isel

**GOSODODD SEFYDLIADAU YNNI CYMUNEDOL 6 PHWYNT GWEFRU YN 2022, GAN DDOD Â'R CYFANSWM I 19
PRYNWYD 7 CERBYD TRYDAN AR GYFER CLYBIAU CEIR CYMUNEDOL, GAN DDOD Â'R CYFANSWM I 18**

"Gwnaethom edrych ar y posibilrwydd o osod gwefrydd cerbyd trydan ar y tyrbîn ond meddwl wedyn, a oes unrhyw bwrpas? Mae pobl yn yr ardal hon yn gymharol dlawd a fyddan nhw ddim yn prynu car trydan beth bynnag."

Mae'r darlun ar gyfer gweithgareddau cludiant carbon isel yn un cymysg. Mae sawl prosiect wedi dangos llwyddiant o ran hyrwyddo opsiynau cludiant cymunedol, cynaliadwy. Cefnogir llawer o brosiectau cludiant carbon isel gan gronfeydd budd cymunedol sy'n deillio o gynhyrchu ynni, gan gyplysu mesurau datgarboneiddio ar draws sectorau. Mae prosiect Ynni Cymunedol Cymru Gwefru Cymru¹⁵ a ariennir gan y Loteri Genedlaethol, yn datblygu clybiau ceir trydan cymunedol a rhwydwaith o bwytiau gwefru. Mae Gwefru Cymru yn cynyddu'r nifer o gerbydau trydan ledled Cymru mewn ffordd a fydd yn fuddiol i lawer o gymunedau. Mae'r clybiau ceir hyn yn mynd i'r afael â materion o bwys fel ynysigrwydd cymdeithasol trwy ei gwneud yn haws cyrraedd gwasanaethau hanfodol mewn ardaloedd gwledig ac ar gyfer y rhai sydd heb lawer o arian. Mae clybiau ceir hefyd yn ceisio lleihau nifer y cerbydau ar y ffordd.

"Rydyn ni rŵan yn cyrraedd ein hail flwyddyn gyda chynllun Bws Ogwen. Bws trydan cymunedol yw Bws Ogwen, sy'n cludo ymwelwyr yn ystod y tymor twristiaeth o Fethesda i fyny i Lyn Ogwen ac ymlaen rŵan i Gapel Curig hefyd. Y syniad tu ôl iddo yw creu budd cymunedol a budd economaidd i Stryd Fawr Bethesda. Ond wrth gwrs, mae buddion amgylcheddol hefyd. Bws trydan ydy o ac mae'n lleihau allyriadau carbon yn y parc cenedlaethol. Ariannwyd y bws cymunedol gan arian o brosiect WEFO. Tu allan i'r tymor twristiaeth, mae'n cael ei ddefnyddio gan yr ysgolion, gan glybiau chwaraeon ac ar gyfer cymdeithasu. Rydym hefyd yn trefnu teithiau siopa i'r henoed. Felly, mae'r adnodd hwn yn cael ei ddefnyddio gan y gymuned tu allan i'r tymor twristiaeth."

"Lle rydyn ni'n mynd, dwi'n ei alw'n dlodi tanwydd ceir trydan hefyd achos does gen i ddim lle i wefru, felly fydda'i ddim yn cael car. Wrth gwrs, fyddan nhw ddim yn cynhyrchu ceir sydd ddim yn geir trydan mewn amser. Felly, fydda'i ddim yn gallu cael un."

Mae sefydliadau sy'n ceisio datblygu prosiectau trafndiaeth gymunedol yn wynebu llawer o rwystrau, gan gynnwys diffyg cefnogaeth yn y gymuned, costau cerbydau trydan sy'n ormod i ddefnyddwyr lleol, a chost yswiriant. Roedd yn amlwg fod angen cynnwys cymunedau lleol a chyfleu amcanion y prosiectau cludiant carbon isel.

Cafwyd lleihad bach mewn allyriadau carbon o drafnidiaeth yng Nghymru ers 1990. Mae gan y Llywodraeth dargedau uchelgeisiol i drawsnewid teithio yn ein cymunedau. Eu nod yw lleihau nifer y milltiroedd a deithir mewn car gan bob unigolyn o 10% erbyn 2030 a chynyddu cyfran y teithiau a wneir mewn modd cynaliadwy (trafnidiaeth gyhoeddus a theithio llesol) i 35% erbyn 2025 a 39% erbyn 2030.¹⁶ Mae defnyddio cerbydau trydan ynghyd ag opsiynau cludiant carbon isel eraill yn allweddol o ran lleihau allyriadau yn yr hirdymor. Bydd sicrhau bod y seilwaith yn ei le i gefnogi mesurau cludiant carbon isel yn cyfrannu at newid ymddygiad. Hefyd, mae cynyddu'r gefnogaeth ariannol i sefydliadau sydd ar flaen y gad gyda phrosiectau trafndiaeth gymunedol yn hanfodol er mwyn cyflymu mabwysiadu atebion trafndiaeth gynaliadwy.

"Gwnaethom anfon holiaduron a doedd hi ddim yn edrych yn debyg bod llawer o gefnogaeth gan y cyngor cymuned lleol chwaith (dros ymuno â chlwb ceir trydan) ...ond does dim byd gwaeth na mynnu bod y gymuned leol yn cael rhywbeth a hwythau ddim yn ei ddefnyddio. Mae hynny yn edrych yn hollol dwp. Felly, rydyn ni eisiau ei wneud yn iawn."



Astudiaeth achos

Beics Ogwen

Beth yw'r prosiect?

Un o brosiectau Partneriaeth Ogwen, menter gymdeithasol ym Methesda, Gwynedd, yw Beics Ogwen. Mae'r prosiect yn hyrwyddo teithio llesol ac mae'n canolbwyntio ar hyrwyddo beicio i gyfrannu at leihau allyriadau carbon a hwyluso mynediad at feicio ar gyfer y gymuned leol ym Methesda. Mae Beics Ogwen yn rhan o brosiect y Dyffryn Gwyrdd, sy'n canolbwyntio ar gynaliadwyedd a'r amgylchedd a mynd i'r afael â'r gwahanol fathau o dlodi ar draws Gwynedd. Gweinyddir y ddau brosiect gan Bartneriaeth Ogwen ac maent wedi derbyn cyllid gan y Loteri Genedlaethol a Llywodraeth Cymru.

What is the impact?

Gyda grant Teithio Llesol gan Lywodraeth Cymru, penodwyd trefnydd i brosiect Beics Ogwen - sef prosiect i hyrwyddo defnyddio beiciau. Prynwyd llw bychan o feiciau trydan i'w llogi. Mae'r beiciau trydan wedi cael eu llogi gan dwristiaid yn ogystal â phobl leol ac mae eu defnyddio yn hyrwyddo iechyd a lles. Rhan helaeth o waith Beics Ogwen yw datblygu gweithdy beiciau, lle mae aelodau o'r gymuned yn picio i mewn i ddysgu sut i gynnal a chadw beiciau a'u trwsio. Ers dechrau'r prosiect Teithio Llesol hwn, mae 139 o bobl wedi mynychu sesiynau beicio er llesiant, gan gynnwys 26 a fynychodd sesiynau beicio hygyrch. Mynychodd 70 o bobl ddigwyddiadau trwsio beiciau yn y gweithdy a benthycodd 68 o bobl feiciau at bwrpasau masnachol ac adloniant. Mae llawer o'r rhai a fenthycodd feiciau trydan wedi prynu un wedyn. Mae cyfanswm o 15 o wirfoddolwyr wedi cyfrannu o'u hamser a'u harbenigedd i'r prosiect.



"Trwy fod â chronfa o drydan a'i rhoi ar y grid ar adegau arbennig, rydych yn cael premiwm am y trydan hwnnw. Er enghraifft, pan fydd pawb yn dod adref a defnyddio'r tegell, os oes problem gyda'r grid yn rhywle arall, mae'r grid yn gallu tynnu mwy o drydan o'r batri. Felly, yn y bôn, mae yna gytundeb gwasanaeth grid cymhleth ag Ecotricity, sy'n rheoli hynny a chael y gwerth gorau am y trydan."



Effeithiau Cymdeithasol ac Economaidd

AMLYGIR - CRÛWYD 18 SWYDD NEWYDD YN 2022 - 160 FTE AR
DRAWS Y SECTOR YNNI CYMUNEDOL YNG NGHMYR

Mae aelodau Ynni Cymunedol Cymru yn teimlo'n falch iawn o ystyried effeithiau cymdeithasol ac economaidd y prosiectau yn eu cymunedau. Mae'r buddion o'u gwaith i'w gweld tu hwnt i'r prosiectau ynni, gan gynnwys gweithdai sgiliau a darpariaeth addysg dros sbectrwm eang o feysydd, gan gynnwys cyllidebu, defnyddio ynni'n effeithiol ac arolygon colli gwres. Er enghraifft, mae prosiect Rhyfelwyr Ynni gan Egni Co-op yn cydweithio â'r elusen Energy Sparks i ymgysylltu â disgyblion ysgol a thanio eu brwdfrydedd i weithredu ar newid yn yr hinsawdd.

"Beth ydym yn ei wneud ynghylch yr argyfwng costau byw? Sut rydym yn mynd i helpu pobl?" Gwnaethom edrych ar y broblem a phenderfynu bod angen i ni wneud rhywbeth lle gallwn ni weithredu yn sydyn. Felly penderfynon ni gyfrannu i fanc bwyd Caerfyrddin a Shelter Cymru. Gwnaethom roi £6,000 i'r banc bwyd a £4,000 i Shelter Cymru, yn ogystal â'r £3,000 neu £4,000 rydym yn eu talu yn weddol realaidd i'r cyngor cymuned."

Mae sefydliadau ynni cymunedol yn cael eu grymuso gan yr ymreolaeth a roddir trwy'r prosiectau hyn, sy'n rhoi blaenoriaeth i fuddion y gymuned, yn hytrach na buddion cyflenwyr ynni corfforaethol. Roedd hyn yn amlwg yn y gefnogaeth eang i gyhoeddiadau dwyieithog ynglŷn â chyrraedd sero net, a'r potensial am bontio teg sy'n rhoi blaenoriaeth i fuddiannau lleol. Arweiniodd prisiau cynyddol trydan at gynydd yn yr elw o gynhyrchu ynni cymunedol yn 2022 a gwelwyd deunaw o swyddi newydd yn cael eu creu. Roedd y rhain yn cynnwys chwe swydd newydd yn Awel Aman Tawe, gydag enghreifftiau ar draws y sector gan gynnwys Swyddog Ymgysylltu, Rheolwr Gweithredoedd a Wardeiniaid Ynni.

Yn ogystal â defnyddio cronfeydd budd cymunedol yn ystod y flwyddyn (gweler y manylion ar dudalennau 26-27), mynegwyd pryderon ynghylch lle y bydd y costau cysylltiedig â phontio oddi wrth danwyddau ffosil yn disgyn. Mae'n rhaid cael cefnogaeth i ddatgarboneiddio gan bobl ym mhob cymuned, yn hytrach na bod buddiannau corfforaethol neu fusnes a rhanddeiliaid allanol yn brif gefnogwyr iddo. Pwysleisiwyd yr angen i ddysgu o gamgymeriadau'r gorffennol. Ni ellir ailadrodd y canlyniadau amgylcheddol ac economaidd y mae pobl sy'n byw mewn hen ardaloedd mwyngloddio yn dal i'w profi. Mae'n rhaid i bontio i sero net sicrhau bod yr effeithiau economaidd yn cynnwys cymunedau Cymru a'u gwella.

"Dwi'n frwdfrydig dros ben am hyn achos dwi ddim eisiau i bobl feddwl bod angen iddyn nhw fynd i Gaerdydd neu ymhellach er mwyn cael bywyd diddorol ac ystyrion a theimlo eu bod yn gwneud rhywbeth gwerthchweil, sy'n bwysig i'w cymunedau neu i'r amgylchedd. A dwi'n teimlo bod llawer mwy o bobl ifanc eisiau gweithio yn y sector amgylcheddol achos eu bod yn ymwybodol o'r holl broblem gyda newid yn yr hinsawdd. Dwi'n credu bod pobl yn chwilio am gyfle i weithio yn y sector. Felly dwi wedi bod



Case study

GwyrddNi

Beth yw'r prosiect?



Partneriaeth yw GwyrddNi rhwng chwe menter gymdeithasol o wahanol rannau o Wynedd - Datblygiadau Egni Gwledig (DEG), Partneriaeth Ogwen, Siop Griffiths yn Nyffryn Nantlle, Cwmni Bro Ffestiniog, Cyd Ynni ac Ynni Llŷn. Mae GwyrddNi yn credu mai'r bobl orau i lunio dyfodol cymuned yw'r rhai sy'n byw yno; pobl sy'n adnabod eu bro, eu cymdogion, hanes yr ardal a beth yw ei phrif anghenion a'u hasedau cryfaf.

Daeth y bartneriaeth ynghyd a sicrhau grant o £562,315 gan Gronfa Gweithredu Hinsawdd y Loteri Genedlaethol yn 2020 ar gyfer rhan gyntaf y prosiect ac roedd yn llwyddiannus hefyd yn yr ail ran, sef hwyluso Cynulliadau Hinsawdd Cymunedol yn y pum cymuned dros gyfnod o ddwy flynedd. Proses yw Cynulliad Cymunedol sy'n dod â phobl ynghyd yn eu cymunedau i wrando, dysgu, rhannu, siarad a chynllunio, cyn cytuno ar argymhellion neu weithredoedd fel ymateb i gwestiwn canolog. Cwestiwn canolog cynulliadau GwyrddNi oedd: 'Sut y gallwn ni yn (Ardal Leol) ymateb yn lleol i newid yn yr hinsawdd?'. Sicraodd rhaglen addysgol gysylltiedig â phroses y cynulliad fod plant a phobl ifanc yn gallu cymryd rhan yn y broses hefyd. Mae GwyrddNi wedi llwyddo yn ddiweddar i ddenu arian ar gyfer yr ail ran o'r Gronfa Gweithredu Hinsawdd i ddechrau gweithio ar y Cynlluniau Gweithredu Hinsawdd Cymunedol a grëwyd gan y cynulliadau a pharhau gyda'r rhaglen addysg am 4.5 mlynedd arall.



Effaith rhan 1

- > Cymerodd 430 o oedolion a 154 o sefydliadau ran yn y broses ymgysylltu
- > Dilynodd 182 o oedolion daith cynulliadau GwyrddNi o'r dechrau i'r diwedd
- > Cymerodd 613 o ddisgyblion ran yn Rhaglen Addysg GwyrddNi
- > Lluniwyd 5 o Gynlluniau Gweithredu Hinsawdd Cymunedol
- > Ffurfiwyd 27 o grwpiau cymunedol i ddechrau gweithredu yn lleol



"Dwi'n meddwl mai'r hyn rydym yn ei wneud yn dda yw cyfuno'r amgylcheddol a'r cymunedol. Felly mae ein prosiectau yn dod â buddion cymunedol ac amgylcheddol ynghyd. Ac yn achos y bws, mae er ein budd economaidd hefyd."



Effeithlonrwydd Ynni a Thlodi Tanwydd

Yn ôl ffigurau Llywodraeth Cymru, mae 14% o aelwydydd Cymru mewn tlodi tanwydd, gydag 11% pellach mewn perygl¹⁷.

"Mae rhai cymunedau yn dal i losgi glo i gadw yn gynnes, yr un fath â 200 – 300 mlynedd yn ôl. Nid ydym wedi gwneud cynnydd. Fy mhryder yw nad yw 'y gwaetha yn gyntaf' ar yr agenda mwyach, maen nhw wedi anghofio am yr ardaloedd gwledig."

"Mesuryddion rhagdalau a thlodi, maen nhw'n mynd law yn llaw."

Yn gyffredinol, newidiodd llawer o brosiectau ynni cymunedol eu blaenoriaethau yn sgil y cynnydd enfawr mewn prisiau ynni i gartrefi Cymru dros aeaf 2022-2023, gyda theuluoedd ledled y wlad yn gorfod dyrannu cyfran uwch o'u hincwm i dalu eu biliau ynni. Mae sefydliadau yn cynnig gwasanaethau sy'n canolbwyntio ar weithredoedd sy'n rhoi'r buddion mwyaf fel atal drafftiau ac ynysu. Gwelwyd yn 2022 gynnydd mewn ceisiadau i gronfeydd i helpu i atal aelwydydd rhag disgyn i dlodi tanwydd. Helpodd un prosiect yn unig (Y Dref Werdd) dros 2,000 o bobl i geisio am gefnogaeth ariannol.

"Ac os ydych yn gosod systemau gwres newydd yn nhai pobl, bydd pobl yn dod yn ôl wedyn a gwneud rhyw fath o ôl-osod. Eisiau darfod ydych chi, fel na fyddwch chi'n cael pobl yn mynd a dod a gwneud gwaith ar y tŷ dros gyfnod maith."

Mae prosiectau ynni cymunedol sefydlog yn edrych ar Gwaith ymchwil manwl ynni adnewyddadwy Llywodraeth Cymru¹⁸ a'i uchelgais i "gynyddu adnoddau i gefnogi ynni adnewyddadwy cymunedol a lleol yng Nghymru" sy'n addo cynnwys grwpiau bregus yn benodol. Er enghraifft, y cyfle i ddefnyddio arian a arbedir trwy enillion effeithiolrwydd a phrisiau ynni uchel i helpu'r rhai mwyaf anghenus a llawer o dai ledled Cymru - yn enwedig mewn ardaloedd gwledig - i gael eu hôl-osod ar frys. Mae proses a chymhlethdodau ôl-osod wedi cael eu nodi, a hefyd yr angen am ddigon o inswleiddiad ac atal drafftiau cyn gosod pypiau gwres. Nid yw llawer o bobl yn deall beth sy'n digwydd wrth ôl-osod tŷ, sy'n rhwystro datblygiad. Mae hyd at 50% o'r stoc tai mewn rhai cymunedau gwledig heb nwy o'r prif gyflenwad oherwydd "problemau hyfywedd", sy'n dwysau tlodi tanwydd ymhellach.

"Rydym wedi mynd o gwmpas tai pobl yn gosod ffan fawr ar ddrws allanol, er mwyn newid gwasgedd aer y tŷ. Mae'n bosib wedyn mynd o gwmpas y tŷ gyda camera delweddu thermol i weld sut mae'n perfformio pan fo'r tywydd yn oer"

Mae llawer o aelodau'r prosiectau hefyd yn gweld sut mae eu gwaith wedi gorfod ehangu i gynnwys amrywiaeth o sefyllfaoedd newydd lle mae angen eu cymorth. O ganlyniad i brisiau ynni uchel mae cynlluniau ynni cymunedol yn helpu gyda thalu biliau, yn rhoi cymorth gyda cheisiadau grant ac mewn rhai achosion yn darparu hanfodion gores. Mae rhai cynlluniau wedi rhoi cyfranddaliadau i grwpiau cymunedol er mwyn iddynt allu defnyddio'r elw fel maent yn teimlo sy'n briodol ac mae eraill yn darparu ardaloedd cynnes lle mae'r rhai sy'n poeni am gostau gwresogi yn gallu aros yn gynnes.



Astudiaeth achos

Cwm Arian

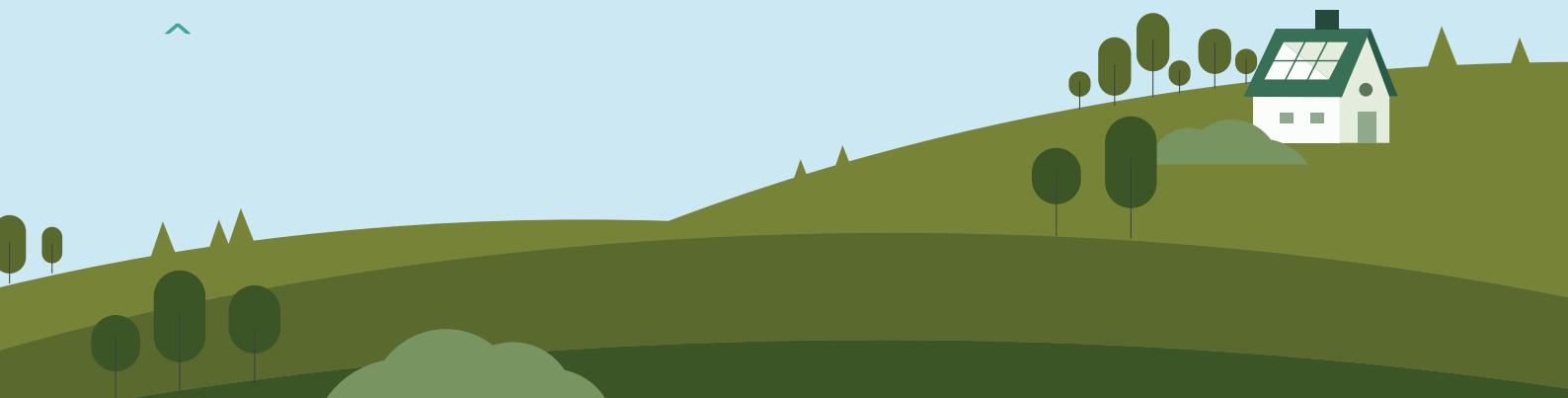
Beth yw'r prosiect?

Cymdeithas Budd Cymunedol yw Ynni Adnewyddadwy Cwm Arian (CARE), sy'n cael effaith amgylcheddol gadarnhaol dros y gymuned yn Sir Benfro. Wedi'i lansio yn 2011, mae CARE yn cyflogi deunaw o bobl, yn berchen ar dyrbein gwynt 700 kW ac yn rhedeg sawl prosiect ar hyn o bryd, gan gynnwys trefnu prydau bwyd cymunedol, gwasanaethau cymorth cyngor ynni a gwasanaeth gwneud sudd afal cymunedol.

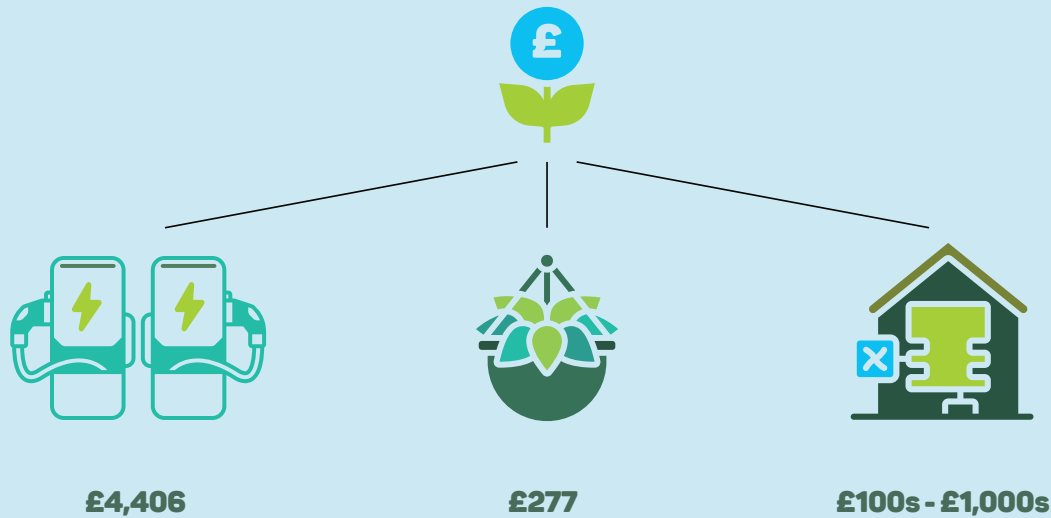
Beth yw'r effaith?

"Mae'n debyg bod Cwm Arian ei hun wedi'i sefydlu'n wreiddiol i liniaru ar dlodi yn ein hardal."

Yn ystod y ddwy flynedd diwethaf, mae CARE wedi canolbwyntio yn benodol ar effeithlonrwydd ynni a materion cysylltiedig fel tlodi tanwydd trwy eu gwasanaeth cymorth ynni. Ar ôl dechrau gydag arian ar gyfer rhaglen cyflwyno mesuryddion clyfar, ehangwyd eu cylch gwaith i gynnwys cymorth i newid cyflenwyr, llinell gymorth cyngor lleol a phresenoldeb cyfryngau cymdeithasol dynamig sy'n rhannu gwybodaeth fuddiol â grwpiau lleol. Maent hefyd yn darparu gwasanaeth galw allan i asesu effeithlonrwydd ynni cartrefi pobl. Mae'r gymuned leol yn ymddiried ynddynt gan fod pobl yn adnabod y gwirfoddolwyr a'r staff ac yn credu ynddynt ac yn eu gwaith. Mae 'Mentoriaid Cymheiriaid' yn derbyn hyfforddiant ac yna yn rhoi cyngor i bobl y maent yn eu hadnabod yn dda, fel eu ffrindiau neu aelodau o'u teulu. Mae CARE hefyd yn darparu cymorth ymarferol fel cynnig delweddu thermol am bris gostyngol neu yn ddi-dâl ac maent wedi dechrau darparu ymgynghoriaeth ynni ar gyfer adeiladau fel neuaddau cymunedol, sy'n wynebu cynnydd mawr yn eu costau gwresogi.



Cronfeydd Budd Cymunedol



Mae sawl prosiect ynni cymunedol yn gweithredu ers blynyddoedd lawer ac yn aeddfedu. Mae hyn yn golygu bod rhai wedi cynhyrchu elw sylweddol, oherwydd y cynnydd diweddar mewn prisiau ynni a hefyd y ffaith bod llawer o'r benthyciadau oedd eu hangen i ddatblygu'r prosiectau bellach wedi cael eu had-dalu. Mae rhan o'r elw gweithredol hwn yn mynd i'r cronfeydd budd cymunedol, a ddefnyddir at amrywiol bwrpasau, gan gynnwys prosiectau amgylcheddol neu rai sy'n gwrthsefyll newid yn yr hinsawdd, yn ogystal â chefnogi'r cymunedau yn gyffredinol. Gall cronfeydd buddion cymunedol helpu i greu swyddi lleol a chefnogi hyfforddiant, gwella mynediad at y rhyngwrwd band eang neu'r seilwaith ar gyfer cerbydau trydan a hefyd gael eu hailfuddsoddi i gynhyrchu mwy o bŵer yn lleol, sy'n bwysig. Mae rhai enghreifftiau a ddarparwyd gan sefydliadau ynni cymunedol yn cynnwys helpu teuluoedd a chartrefi mewn tloidi tanwydd trwy wasanaethau cyngor, darparu cyfleusterau cymunedol fel hybiau cynnes, darparu bwyd a chefnogi mentrau sy'n aildefnyddio gwisgoedd ysgol i leihau gwastraff a helpu i gefnogi teuluoedd sy'n ei chael yn anodd oherwydd costau byw.

"Ar hyn o bryd, mae'r arian yn llifo i mewn, ac mae'n rhaid i ni ffeindio ffordd o'i ddefnyddio fo"

Mae'r cronfeydd budd cymunedol sy'n cael eu rhedeg gan brosiectau ynni adnewyddadwy cymunedol yn tueddu i fod yn gyfyngedig i ardaloedd lleol penodol iawn, yn agos at y prosiect. Mae'r rhan fwyaf yn cynnig grantiau bach i dalu am bethau fel inswleiddiad a ffitiadau ychwanegol mewn cartrefi oerach a / neu osod pypiau gwres newydd. Maent hefyd wedi sybsideiddio gosod bwyleri newydd mewn canolfannau cymunedol a gosod paneli solar ar doeau. Mae enghreifftiau eraill yn cynnwys talu am bwyntiau gwefru cerbydau trydan newydd neu feinciau cyhoeddus newydd.

"Gwaetho'r modd, ychydig iawn o ynni sydd ym mherchnogaeth y cymunedau. Dychmygwch, petai'r holl arian hwnnw ym mherchnogaeth y gymuned, biliynau o bunnoedd. Dychmygwch, petai'r. biliynau o bunnoedd hynny yn dod i'r cymunedau."

Gall yr arian a ddosberthir gan y prosiectau gael 'effaith crychdonni', trwy newid agweddau pobl ac arwain at brosiectau, cysylltiadau neu ddatblygiadau pellach. Yn ogystal â dosbarthu'r arian eu hunain, mae rhai grwpiau wedi dewis buddsoddi mewn darparwyr fel Banc Cymunedol Robert Owen, sy'n darparu benthyciadau llog isel i unigolion i wella eu tai a benthyciadau datblygu busnes i fusnesau lleol sy'n tyfu. Eu cysylltiadau lleol sy'n gwneud y prosiectau hyn yn llwyddiannus. Y bobl mewn cymunedau lleol sydd yn y sefyllfa orau i benderfynu beth sy'n fwyaf addas i'r lleoliad hwnnw a byddant yn buddsoddi yn unol â hynny.

"Sefydlu cronfa ynni cymunedol yn rhannol i fynd i'r afael â thlodi tanwydd, yn enwedig y tai sydd heb insiwleiddiad digonol a phethau ar gyfer cyfleusterau cymunedol"

Engreifftiau o gronfeydd budd cymunedol presennol

Ynni Sir Gâr

£20,000 i ail-fuddsoddi mewn prosiectau sy'n targedu tlodi tanwydd yn benodol (i'w rhannu ymhlith nifer o brosiectau cymunedol llai neu fusnesau sy'n gweithio yn eu cymunedau i fynd i'r afael â materion costau byw sy'n gysylltiedig ag ynni).

YnNi Teg

Rhoddion o £6,000 i Fanc Bwyd Caerfyrddin a £4,000 i Shelter Cymru.

Gower Power

Mae Gower Power wedi derbyn dros £55,000 o arian gan fferm wynt Brynwhilach, sydd wedi cefnogi cymunedau a grwpiau lleol ac amgylcheddol.

Ynni Padarn Peris

Mae wedi talu nifer o grantiau bach fel £500 i glwb pêl-droed lleol i brynu dillad chwaraeon ac offer a £1,850 i Gyngor Cymuned Llanrug i osod bwrdd gwybodaeth ym mynwent y pentref.



Symud Ymlaen at Sero Net – Pontio Teg

Beth sydd angen newid?

Mae ein haelodau wedi disgrifio ynni cymunedol fel ‘catalydd’. Mae’n cynhyrchu llif incwm i gefnogi mentrau gwyrdd eraill yn eu bro. Mae’n hybu cadernid cymunedol o ran ynni adnewyddadwy, effeithlonrwydd ynni, tai, trafndiaeth, bioamrywiaeth a diwylliant. Mae ynni cymunedol integredig yn cael effaith sylweddol ar gadernid economaidd lleol. Mae’n cefnogi economi gylchol ac yn darparu ffordd gadarnhaol, ymarferol i bobl gyfranogi ar sail eu gwerthoedd mewn datgarboneiddio a chefnogi eu cymuned ar yr un pryd.

Mae ynni cymunedol yn darparu gwerth economaidd ardderchog, ‘mwy nag elw’:

- › Mae ynni gwynt ar y tir yn yr Alban yn darparu ar gyfartaledd 34 gwaith budd cymunedol prosiectau masnachol.¹⁹
- › Mae gwaith ynni cymunedol ar dlodi tanwydd yn darparu o leiaf £9 o fudd cymdeithasol ar gyfer pob £1 sy’n cael ei wario.²⁰
- › Yn 2021, y flwyddyn fwyaf heriol erioed i’r sector, fe weithiodd gyda mwy na 51,000 o aelwydydd ledled y DU, gan arbed £3.35m ar filiau ynni.²¹

Mae ein sector yn dal i fwynhau cefnogaeth Llywodraeth Cymru ac i gydweithio â hi. Darparwyd arian ar gyfer Ynni Cymunedol Cymru, Ynni Teg a Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru i ehangu ein gwaith. Dangoswyd ymroddiad pellach trwy sefydlu datblygwr ynni adnewyddadwy newydd, sef Trydan Gwyrdd Cymru a rhoi ar waith y cytundeb cydweithio rhwng Llywodraeth Cymru a Phlaid Cymru i greu Ynni Cymru.

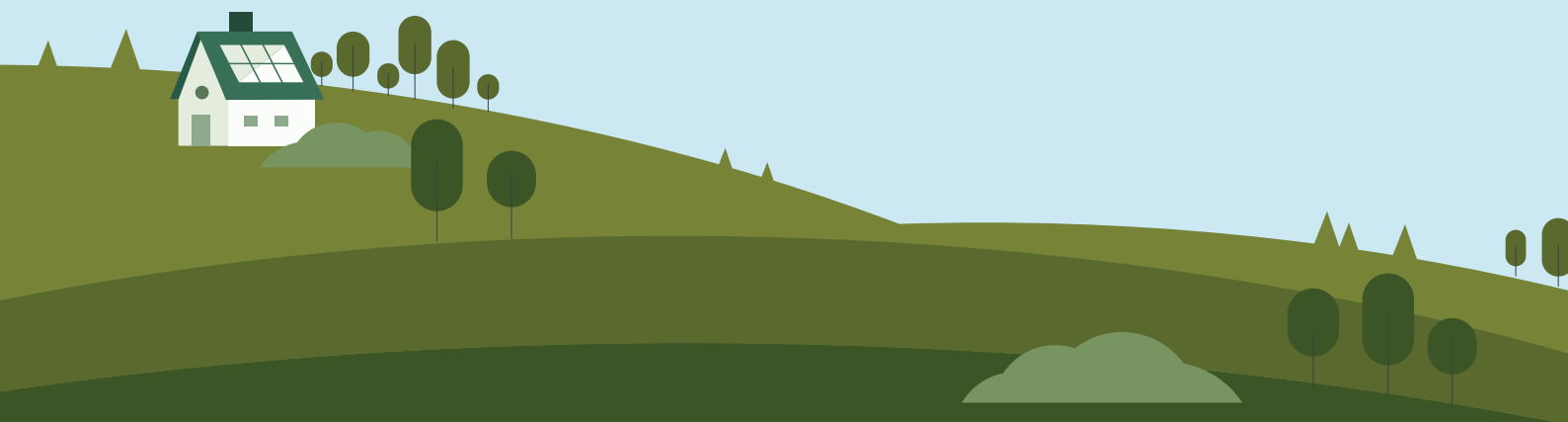
Gosodwyd targed i Gymru gynhyrchu 100% o’i hynni o ffynonellau adnewyddadwy erbyn 2035 ac i 1.5 GW o gapasiti ynni adnewyddadwy fod mewn perchnogaeth leol erbyn 2035²². Mae gan ynni cymunedol ran allweddol i’w chwarae i wireddu’r ymrwymadau hyn yn ogystal â’r targedau sero net. Er bod ynni cymunedol yn faes datganoledig, mae’r rhan fwyaf o’r atebion i oresgyn y rhwystrau rhag twf cyflym y sector yn dal i fod dan reolaeth Llywodraeth y DU.

Mae llawer o rwystrau wedi cael eu hadnabod, sy’n ei gwneud yn anodd dechrau prosiectau ynni newydd.

Gellir crynhoi’r rhwystrau fel hyn:

› Rhwystrau Cysylltu â’r Grid

Mae oedi a chost cysylltu â’r grid yn rhwystrau difrifol i gymunedau sy’n dymuno bod yn rhan o ddatgarboneiddio’r system ynni.



19 Mae ffermydd gwynt ym mherchnogaeth y gymuned wedi talu i’w cymunedau 34 gwaith yn fwy na’r rhai masnachol (17 Mehefin, 2021) | Aquatera

20 Nolden ac eraill. Capturing the value of community fuel poverty alleviation, Law Research Paper Series Paper 002 2021 | Prifysgol Bryste

21 Community Energy State of the Sector 2022 | Community Energy England

22 Adolygu Targedau Ynni Adnewyddadwy Cymru 2023 (14 Gorffennaf 2023) | LLYW.CYMRU

> **Adnoddau**

Heriau sy'n dal i wynebu'r sector yw diffyg mynediad i gyllid cychwynnol, diffyg gallu o ran pobl sydd wedi cael hyfforddiant technegol, dibyniaeth ar wirfoddolwyr a diffyg cymhellion ariannol (ni chafwyd dim byd yn lle'r tariff cyflenwi trydan).

> **Cyfngiadau ar ddatblygiadau trefol**

Ar y cyfan, dim ond yr ardaloedd mwy gwledig yng Nghymru sydd wedi gweld ynni cymunedol. Mae hyn wedi dylanwadu ar ddemograffeg y rhai sy'n cymryd rhan mewn ynni cymunedol, gyda chyfran uwch o oedolion hŷn yn cynnal yr angen i annog cenedlaethau iau i gymryd rhan. Nid oes llawer o fodolau sy'n gweithio o fewn yr amgylchedd trefol wedi cael eu rhoi ar waith yng Nghymru.

> **Rhwystrau rhag masnachu lleol**

Gallai grwpiau ynni cymunedol leihau'r costau i ddefnyddwyr lleol petaent yn gallu masnachu yn uniongyrchol â nhw yn hawdd, ac ariannu datblygiadau cynhyrchu newydd ar yr un pryd.

Atebion

Goresgyn Rhwystrau'r Grid

Mae Llywodraeth Cymru, trwy Ynni Cymru, yn ystyried systemau ynni lleol clyfar. Gall ynni lleol a chymunedol leihau'r pwysau ar y grid. Ar yr un pryd, mae'n rhaid i Lywodraeth y DU hwyluso buddsoddiad rhag blaen yn y grid trydan. Hoffem weld cymhellion neu ofynion penodol yn cael eu sefydlu sy'n sicrhau buddsoddiad strategol yn y grid cyn yr amlygir yr angen.

Dylid canolbwyntio buddsoddiad o'r fath lle bynnag mae cymunedau a grwpiau lleol yn dymuno datblygu prosiectau ynni cymunedol, gan fanteisio ar werth ewyllys leol, hwyluso cynhyrchu gwasgaredig, cefnogi adfywiad cymunedol ehangach ac integreiddio mewn ffordd glyfar gyda datblygiad y farchnad cerbydau trydan a thrydaneiddiad gwres.

Goresgyn y Rhwystrau o ran Adnoddau

1. Buasai mwy o gyllid dechrau busnes, yn enwedig grantiau, yn helpu mwy o brosiectau i ddechrau a symud trwy'r camau cynnar, lle mae'r risg ar ei uchaf.
2. Buasai galluogi cymunedau i gael benthyciadau i gyfranogi mewn cyd-berchnogaeth yn helpu i wireddu'r nod polisi hwnnw.
3. Dylid annog awdurdodau a chynghorau cymuned / tref i gydweithio â sefydliadau ynni cymunedol ar brosiectau cyd-berchnogaeth i wneud y gorau o'r cyfle a'r manteision ehangach.
4. Mae angen strategaeth sgiliau i gysylltu'r sector addysg bellach â'r sector ynni cymunedol er mwyn adnabod a darparu'r sgiliau technegol sydd eu hangen ar y sector.

Goresgyn y Rhwystrau Trefol

Strategaeth ynni cymunedol drefol gyda chymorth ariannol ac ymarferol ar gael i grwpiau ddechrau prosiectau newydd mewn trefi a dinasoedd yng Nghymru. Gallai strategaeth o'r fath ddatblygu ac ategu'r gwaith a wneir ar hyn o bryd ar Gynlluniau Ynni Ardal Leol.

Goresgyn y Rhwystrau rhag Masnachu Lleol

Trwy leoleiddio marchnadoedd ynni a hyrwyddo newid ymddygiad o ran y galw, gallwn leihau costau atgyfnerthu'r grid, costau a allai fod yn enfawr.

5. Bydd mwy o ddisbarthiad lleol a chlyfar yn lleihau yn sylweddol yr anghyfiawnderau yn y system ynni presennol (gweler Pontio Teg).
6. Mae rheoliadau sydd heb eu datganoli yn effeithio ar y gallu i fasnachu yn lleol (neu weithredu haen un – gweler Pontio Teg isod). Buasai masnachu lleol – lle mae darparwyr ynni cymunedol yn gallu gwerthu'r ynni a gynhyrchant ar gost ostyngol i ddefnyddwyr lleol – hefyd yn golygu y gallai cynhyrchwyr ynni llai gael sefydlogrwydd hirdymor yn eu cynlluniau busnes a chreu mwy o sicrwydd ar gyfer y sector, gan ei alluogi i dyfu. Buasai hefyd yn gwella diogelwch ynni, gan amddiffyn cymunedau rhag anwadalrwydd y farchnad ynni hydrocarbon.
7. Mae'r sector wedi defnyddio cytundebau cyflenwi "â llawes" sy'n helpu i leihau costau i'r defnyddwyr a chynnal lefelau refeniw i'r cynhyrchydd. Mae angen ehangu'r trefniadau hyn, yn enwedig gyda'r sector cyhoeddus.

Pontio'n Deg

Ni ellir pontio'n deg oni bai bod pobl a chymunedau wrth wraidd ein system ynni. Nid yw pontio'n deg yn bosibl gyda'r model ynni presennol. Y perygl yw mai'r defnyddwyr sydd â llai o allu i dalu fydd yn talu am y pontio, ac mae'n ddealladwy y bydd gwrthwynebiad i hynny. Gellir osgoi hyn pe rhoddir i gymunedau hawl at ynni cymunedol (haen un - gweler isod).

System Ynni Gyfiawn

Mae Ynni Cymunedol Cymru eisiau gweld marchnad ynni dwy haen yn datblygu, gydag ynni adnewyddadwy cymunedol, haen un, yn cyflenwi cymaint ag y bo modd o'r galw lleol am ynni ar brisiau is. Byddai'r prisiau is yn adlewyrchu'r costau dosbarthu llai a'r costau seilwaith nad oes angen eu gwario oherwydd cydbwysu'r galw lleol ac effeithiau amser defnyddio trydan.

'Haen dau' fyddai ynni drutach o ffynonellau heblaw rhai cymunedol, e.e. y sector ynni adnewyddadwy masnachol graddfa fwy a'i ddatblygiadau, a fydd wedi'u hehangu yn sylweddol (ac yn gyfrifol am dalu eu costau trosglwyddo a dosbarthu).

Buasai system dwy haen yn cymell pobl i ddefnyddio ynni a gynhyrchir yn lleol (efallai o asedion ynni y maent yn eu cyd-berchnogi) pan fydd ar gael ac yn ystod adegau galw isel, gyda chymhelliad i ddefnyddio llai o ynni haen dau. Buasai prinder o ynni haen un, rhatach, yn rhoi cymhelliad i greu mwy, gan sicrhau bod y cyflenwad yn cynyddu dros amser.

Mesurau pellach i alluogi i ynni cymunedol dyfu

8. Diwygio deddfwriaeth cynllunio fel bod perchnogaeth gymunedol yn cael ei hystyried yn ystyriaeth faterol mewn ceisiadau cynllunio. Rydym yn cefnogi'r argymhellion yn adroddiad Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru ar ynni adnewyddadwy²³ o ran diwygio'r system gynllunio.
9. Buasai rheolaeth Llywodraeth Cymru dros Ystâd y Goron yn ein galluogi i effeithio ar fforddiadwyedd trwyddedu gwynt ar y môr.
10. Ei gwneud yn ofynnol i bob corff yn y sector cyhoeddus flaenoriaethu caffael ynni lleol, sydd ym mherchnogaeth y gymuned lle mae'n bosibl.
11. Dylid rhoi i gymunedau hawliau cryfach i berchen ar adeiladau a thir lleol a'u rheoli.
12. Dylid rhannu adolygiadau o asedau tir awdurdodau lleol â sefydliadau ynni cymunedol lleol.
13. Dylid dyrannu holl diroedd ac adeiladau sector cyhoeddus addas i ddatblygu prosiectau ynni adnewyddadwy naill ai gan y corff cyhoeddus neu drwy eu gwneud ar gael i sefydliadau ynni cymunedol.
14. Dylid cael cydweithrediad pellach â'r sector cyhoeddus, gyda gwarantau y bydd rheolaeth a pherchnogaeth yn aros yn nwylo'r gymuned.
15. Ymgyrch gwybodaeth gyhoeddus i sicrhau gwell dealltwriaeth o'r system ynni a'r cyfleoedd sydd ar gael ar gyfer ynni cymunedol – unwaith eto, dylid ei gyflwyno mewn ffordd sy'n ategu cyflwyno Cynlluniau Ynni Ardal Leol.





RhanNi

Adeiladu mudiad ynni cymunedol
Building a movement for community energy

Cymryd rhan mewn Ynni Cymunedol

Os ydych yn unigolyn sydd am gefnogi ynni cymunedol, ymunwch â rhwydwaith

RhanNi, sef y mudiad ar gyfer pobl sydd am gefnogi ynni cymunedol yng Nghymru.

- Ydych chi am helpu i wella eich cymuned?
- Ydych chi'n poeni am ein planed a'n hamgylchedd?
- Ydych chi am helpu Cymru i adeiladu sylfaen asedau ynni adnewyddadwy?



Beth yw RhanNi?

Rydym eisiau gweld system ynni sydd o dan arweiniad y gymuned, sy'n darparu budd cymunedol, sy'n lân, gwyrdd a theg ac sy'n rhoi pobl wrth ei graidd.

Trwy ymuno â **RhanNi**, byddwch yn rhan o lais torfol sy'n gwthio am y newid y mae angen i ni ei weld.

Byddwn yn eich hysbysu am bethau y gallwch eu gwneud i gefnogi twf ynni cymunedol, dielw, ym mherchnogaeth y gymuned, gan gynnwys cynigion cyfranddaliadau, cyfleoedd i wirfoddoli a mwy.

Rydym yn adeiladu mudiad cryf o bobl sy'n gweithio i helpu ein cymunedau i gyflawni eu llawn botensial, i ddod yn fwy gwydn, i fynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd a'r argyfwng costau byw oherwydd costau ynni, a chreu system ynni decach lle mae pawb yn chwarae ein rhan.

Os hoffech ddechrau prosiect ynni cymunedol, rhowch gynnig ar y camau hyn:

Siaradwch â phobl leol sydd â'r sgiliau allweddol

Darganfyddwch pwy fyddai'n fodlon cymryd rhan. Mae grŵp craidd o bobl ymroddedig yn allweddol er mwyn dechrau prosiectau.

Ymchwiliwch i'ch cymuned

Edrychwch ar eich bro. A oes tir neu adeiladau ar gael? Faint o ynni y mae eich cymuned yn ei ddefnyddio? Pwy a allai fanteisio ar brosiect?

Sefydlu eich Sefydliad

Unwaith bod gennych grŵp o bobl a syniad ar gyfer eich prosiect, gallwch sefydlu eich sefydliad fel aelod o Ynni Cymunedol Cymru, sicrhau arian ac yswiriant a diwallu anghenion eraill. Cysylltwch ag Ynni Cymunedol Cymru trwy eich aelodaeth o RhanNi i gael arweiniad pellach ar hyn.

- Cysylltwch â Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru
- Mae Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru yn darparu cefnogaeth gan swyddogion ac amrywiaeth o grantiau ar gyfer astudiaethau dichonolrwydd a benthyciadau a grantiau ar gyfer datblygu a gwariant cyfalaf trwy Fanc Datblygu Cymru²⁴
- Mae Pecyn Cymorth Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru²⁵ hefyd yn darparu toreth o wybodaeth fanwl hefyd

Cyllid

Gallwch godi arian ar gyfer eich prosiect trwy gynigion cyfranddaliadau cymunedol, cydweithio â sefydliadau partner, neu drwy grantiau neu fenthyciadau. Mae natur y gefnogaeth sydd ar gael yn newid yn rheolaidd ac mae Ynni Cymunedol Cymru yn rhannu â'n haelodau gyfleoedd i gael cyllid.

Dewch i'n Fforwm Datblygu ar-lein

Mae'n Fforwm Datblygu yn dwyn ynghyd grwpiau ynni cymunedol profiadol a phobl sy'n awyddus i ddysgu sut i ddechrau prosiect. Mae'n cyfarfod yn chwarterol, gyda chymysgedd o gyflwyniadau byr ac wedyn sesiwn cwestiwn ac ateb, gyda thrafodaethau grŵp a rhannu gwybodaeth anffurfiol. Mae angen i chi fod yn aelod o Ynni Cymunedol Cymru neu RhanNi (gweler uchod) i fynychu'r fforwm.

Dydych chi ddim ar eich pen eich hun!

Mae Ynni Cymunedol Cymru yma i gefnogi datblygiadau ynni cymunedol newydd yng Nghymru o'r dechrau i'r diwedd. Os hoffech ddarganfod mwy a dod yn aelod o Ynni Cymunedol Cymru, cysylltwch â ni.

²⁴ <https://developmentbank.wales/cy>

²⁵ <https://www.llyw.cymru/pecyn-ynni-cymunedol>