



**Wales Centre for Public Policy**  
**Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru**

# Cyflymu'r defnydd o seilwaith ynni

**Greg Notman, Jack Price**  
Rhagfyr 2023



# Ein Cenhadaeth

Mae Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru yn helpu i wella'r broses o lunio polisïau a gwasanaethau cyhoeddus drwy gefnogi gweinidogion ac arweinwyr gwasanaethau cyhoeddus i gyrchu tystiolaeth annibynnol drylwyr am yr hyn sy'n gweithio, a'i gymhwyso. Mae'n gweithio mewn partneriaeth ag ymchwilwyr ac arbenigwyr polisi blaenllaw i gyfuno a defnyddio tystiolaeth sy'n bodoli eisoes a nodi bylchau lle mae angen cynhyrchu gwybodaeth newydd.

Mae'r Ganolfan yn annibynnol ar y llywodraeth ond yn gweithio'n agos gyda llunwyr polisi ac ymarferwyr i ddatblygu syniadau newydd ynghylch sut mae mynd i'r afael â heriau strategol ym meysydd iechyd a gofal cymdeithasol, addysg, tai, yr economi a chyfrifoldebau datganoledig eraill. Mae'n gwneud y canlynol:

- Cefnogi Gweinidogion Llywodraeth Cymru i nodi, cyrchu a defnyddio tystiolaeth awdurdodol ac arbenigedd annibynnol a all helpu i lywio a gwella polisïau;
- Gweithio gyda gwasanaethau cyhoeddus i gyrchu, cynhyrchu, gwerthuso a chymhwyso tystiolaeth ynghylch yr hyn sy'n gweithio o ran mynd i'r afael â'r prif heriau economaidd a chymdeithasol; a
- Defnyddio'i gwaith gyda Gweinidogion a gwasanaethau cyhoeddus i hyrwyddo dealltwriaeth o sut y gall tystiolaeth lywio a gwella gwasanaethau cyhoeddus a'r broses o lunio polisïau a chyfrannu at ddamcaniaethau ynghylch llunio a gweithredu polisïau.

Drwy secondiadau, lleoliadau doethuriaeth a'i rhaglen Prentisiaethau Ymchwil, mae'r Ganolfan hefyd yn helpu i feithrin gallu ymysg ymchwilwyr i gymryd rhan mewn ymchwil sy'n berthnasol i bolisïau sy'n cael effaith.

I gael rhagor o wybodaeth, ewch i'n gwefan yn [www.wcppp.org.uk](http://www.wcppp.org.uk)

## Arianwyr Craidd



**Sefydlwyd Prifysgol Caerdydd** ym 1883. Mae Prifysgol Caerdydd yn brifysgol uchelgeisiol ac arloesol sydd wedi'i lleoli mewn prifddinas ffyniannus, ac mae'n benderfynol o feithrin cydberthnasau rhyngwladol cadarn wrth iddi ddangos ei hymrwymiad i Gymru.



**Mae'r Cyngor Ymchwil Economaidd a Chymdeithasol (ESRC)** yn rhan o Ymchwil ac Arloesedd y DU, sefydliad newydd sy'n dwyn ynghyd saith cyngor ymchwil y DU, Innovate UK a Research England i wneud y mwyaf o gyfraniad pob cyngor a chreu'r amgylchedd gorau i ymchwil ac arloesi ffynnu.



**Llywodraeth Cymru** yw llywodraeth ddatganoledig Cymru, sy'n gyfrifol am feysydd allweddol o fywyd cyhoeddus, gan gynnwys iechyd, addysg, llywodraeth leol, a'r amgylchedd.

# Cynnwys

<b>Crynodeb</b>	<b>4</b>
<b>Cyflwyniad</b>	<b>5</b>
<b>Y cyd-destun yng Nghymru</b>	<b>6</b>
<b>Trosolwg o'r Dystiolaeth</b>	<b>8</b>
<b>Cyfundrefnau caniatáu a chydsynio</b>	<b>10</b>
<b>Astudiaeth achos 1: Yr Iseldiroedd - dynodiad safle ar y môr</b>	<b>10</b>
<b>Astudiaeth achos 2: Sbaen - symleiddio prosesau trwyddedu</b>	<b>12</b>
<b>Astudiaeth achos 3: Y Ffindir - peidio gwneud unrhyw niwed sylweddol</b>	<b>16</b>
<b>Ymgysylltu â'r cyhoedd</b>	<b>19</b>
<b>Ymgysylltiad yn system gynllunio Cymru</b>	<b>19</b>
<b>Nodweddion ymgysylltu effeithiol</b>	<b>21</b>
<b>Astudiaeth achos 4: Denmarc – Cynllunio Gofodol</b>	<b>24</b>
<b>Astudiaeth achos 5: Unol Daleithiau – FAST-41</b>	<b>26</b>
<b>Casgliad ac argymhellion</b>	<b>29</b>
<b>Argymhellion</b>	<b>30</b>
<b>Cyfeirnodau</b>	<b>31</b>

# Crynodeb

- Mae'r adolygiad hwn o dystiolaeth yn archwilio sut y gellid cyflymu'r broses o ddefnyddio seilwaith ynni adnewyddadwy drwy ddiwygio'r system gynllunio. Mae'n edrych ar ddwy ran allweddol o'r system gynllunio: y broses caniatáu a chydsynio ac ymgysylltu â'r cyhoedd, gan fanteisio ar fewnwelediadau o ddiwygiadau mewn gwledydd eraill.
- Mae cynllunio yn fater sydd wedi'i ddatganoli'n rhannol i Gymru. Mae Llywodraeth Cymru eisoes yn gwneud ymdrechion i ddiwygio'r system gynllunio, drwy gyflwyno Bil Seilwaith (Cymru) er mwyn symleiddio'r broses gydsynio ar gyfer prosiectau mawr.
- Mae gwledydd eraill hefyd yn cymryd camau i symleiddio eu cyfundrefnau caniatáu a chydsynio er mwyn hwyluso'r defnydd cyflym o'r seilwaith sydd ei angen i gyrraedd sero net. Mae diwygiadau yn yr Iseldiroedd yn dangos y gall symleiddio cyfundrefnau gyflymu'r broses o gyflwyno ynni adnewyddadwy yn llwyddiannus.
- Mae'r adroddiad yn argymhell y gellid symleiddio agweddau o'r system gynllunio dros dro, gan ddysgu o brofiad gwledydd eraill megis Sbaen a'r Ffindir.
- Mae rhag-asesu yn nodwedd allweddol o brosesau symlach, gyda phrosiectau mewn rhai ardaloedd yn fwy tebygol o fynd ymhellach. Rydym yn argymhell y gellid datblygu ardaloedd a aseswyd ymlaen llaw yng Nghymru ymhellach.
- Er y caiff gwerth ymgysylltu â'r cyhoedd ei gydnabod yn eang, mae arferion presennol yn bennaf yn unffordd ac yn canolbwyntio ar rannu gwybodaeth.
- Dylai ymgysylltu â'r cyhoedd fod yn ystyrllon, yn gyfranogol ac wedi'i arwain gan ddinasyddion lle bo modd, a dylai ddechrau'n gynnar yn y broses gynllunio.
- Gall offer digidol alluogi mwy o bobl i gymryd rhan yn y broses gynllunio. Fodd bynnag, mae'n bwysig defnyddio cydbwysedd o ddulliau cyfathrebu digidol a thraddodiadol i osgoi eithrio'r rhai nad ydynt wedi'u cysylltu'n ddigidol.
- Mae'r adroddiad yn argymhell y gallai Cymru roi offer digidol megis FAST-41, a gaiff eu defnyddio yn yr Unol Daleithiau, ar waith, ac o bosibl, eu gwneud yn orfodol ar gyfer pob datblygiad, gan gynnwys y rhai y mae Awdurdodau Cynllunio Lleol yn gyfrifol amdanynt.
- Dylid mynd ati i gysoni gwahanol lefelau o'r system gynllunio, gyda'r nod o sicrhau nad yw'r gweithdrefnau a fwriedir i annog defnydd cyflym yn creu rhwystrau gweinyddol newydd anfwriadol ar draws lefelau eraill o'r system gynllunio yng Nghymru a'r DU yn ehangach.

# Cyflwyniad

Mae Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru wedi'u comisiynu gan Lywodraeth Cymru i ddarparu tystiolaeth i gefnogi gwaith Grŵp Her Sero Net 2035 Cymru.

Ymrwymodd Cytundeb Cydweithredu Llywodraeth Cymru a Phlaid Cymru i 'gomisiynu cyngor annibynnol i archwilio llwybrau posibl i sero net erbyn 2035'. Mewn ymateb i hyn, ffurfiwyd Grŵp Her Sero Net 2035 Cymru, o dan gadeiryddiaeth y cynweinidog Jane Davidson. Bydd y Grŵp yn parhau gyda'u gwaith tan haf 2024 pan fyddant yn cyflwyno eu hadroddiad terfynol. Bydd y grŵp yn edrych ar yr effaith ar gymdeithas a'r economi, gan ystyried dosbarthiad y costau a'r buddion a sut y gellid lliniaru unrhyw effeithiau andwyol. Mae'r Grŵp yn trefnu eu gwaith ar ffurf cyfres o bum maes her. Ceir rhagor o wybodaeth am waith Grŵp Her Net Sero 2035 Cymru yn: <https://netzero2035.wales/cy/>

Paratowyd yr adolygiad tystiolaeth hwn er mwyn cefnogi gwaith y Grŵp gyda'u hail faes her, 'Sut y gallai Cymru ddiwallu anghenion ynni erbyn 2035 wrth ddiddymu tanwydd ffosil yn raddol?' Mae'n canolbwyntio ar ffyrdd y gellid cyflymu'r defnydd o seilwaith ynni, ac mae wedi'i rannu yn ddwy ran:

1. Ffyrdd y mae newidiadau deddfwriaethol wedi'u rhoi mewn grym mewn gwledydd eraill trwy **gyfundrefnau caniatáu a chydsynio**; a
2. Ffyrdd y gellid gwella **ymgysylltiad â'r cyhoedd** er mwyn sicrhau'r gefnogaeth orau i brosiectau seilwaith newydd.

Er mwyn archwilio sut y gellid cyflymu'r broses o ddefnyddio seilwaith ynni, mae angen deall y ffyrdd y mae diwygiadau cynllunio wedi gweithio ar lawr gwlad mewn gwledydd eraill, a ph'un a yw newid deddfwriaethol wedi sicrhau dull cyflymach a mwy cyson o wneud penderfyniadau ac wedi lleihau baich ceisiadau ar ddatblygwyr. Yn ogystal â hyn, rydym yn deall bod angen gwella'r ffordd yr ymgysylltir â'r cyhoedd drwy gydol y broses gynllunio – yn enwedig yn ystod y camau cynnar o gynllunio a chaniatáu prosiectau – er mwyn tawelu meddwl cymunedau ynghylch effeithiau gwaith seilwaith mawr ac er mwyn gallu gwneud newidiadau priodol i brosiectau os oes angen.

# Y cyd-destun yng Nghymru

## Polisi a deddfwriaeth gyfredol

Mae rheolaeth ddeddfwriaethol a gweithredol dros gynllunio wedi'i datganoli i Gymru i raddau helaeth, gyda rhai eithriadau sylweddol, er bod llawer o'r gyfraith sy'n ymwneud â chynllunio wedi'i seilio ar Gymru a Lloegr oherwydd y pasiwyd y ddeddfwriaeth cyn datganoliad deddfwriaethol llawn. Mae Llywodraeth Cymru yn cynnig cydgrynhoi deddfwriaeth gynllunio drwy Ddeddf y Senedd, a fydd hefyd yn ceisio symleiddio a moderneiddio cyfraith cynllunio (Llywodraeth Cymru, 2021a). Dywedodd Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru y 'dylid adolygu'r systemau [cynllunio]' hefyd 'i sicrhau eu bod mor syml â phosibl' (2023: 34).

Awdurdodau cynllunio lleol sy'n gyfrifol am gynllunio yn bennaf, sef 22 awdurdod lleol yng Nghymru yn ogystal â'r tri Awdurdod Parc Cenedlaethol, sy'n gyfrifol am gynllunio yn y parciau cenedlaethol yn hytrach nag awdurdodau lleol (Ymchwil y Senedd, 2021). Llywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am apeliadau cynllunio yn erbyn penderfyniadau Awdurdodau Cynllunio Lleol. Llywodraeth Cymru hefyd sy'n gyfrifol am 'datblygiadau o arwyddocâd cenedlaethol', sef datblygiadau seilwaith sydd ar raddfa fwy y mae angen caniatâd cenedlaethol ar eu cyfer (Ymchwil y Senedd, 2022). Fodd bynnag, Llywodraeth y DU sy'n parhau i fod a'r grym dros ganiatâd cynllunio ar gyfer y prosiectau seilwaith mwyaf, yn enwedig cynhyrchu ynni ar raddfa fawr.

Mae polisi cynllunio cenedlaethol Cymru wedi'i nodi ym *Mholisi Cynllunio Cymru* sy'n cwmpasu amcanion polisi Llywodraeth Cymru yn ogystal â gofynion deddfwriaethol a disgwyliadau awdurdodau cynllunio lleol (Llywodraeth Cymru, 2021b). Yn ogystal â hyn, mae *deddf Cymru'r Dyfodol: y Cynllun Cenedlaethol 2040* yn gweithredu fel cynllun datblygu ar gyfer Cymru sy'n llunio cynlluniau datblygu strategol a lleol (Llywodraeth Cymru, 2021c). Mae'r cynllun datblygu'n cynnwys sawl maes a aseswyd ymlaen llaw ar gyfer ynni gwynt ar y tir (Llywodraeth Cymru, 2021c).

Ar gyfer datblygiadau ynni gwynt ar y tir, rhennir y cyfrifoldeb cynllunio fel a ganlyn:

- **Datblygiadau â chapasiti o hyd at 10 MW:** penderfynir gan Awdurdodau Cynllunio Lleol o dan ddeddfwriaeth cynllunio gwlad a thref;
- **Datblygiadau o rhwng 10 a 350 MW:** penderfynir gan Lywodraeth Cymru o dan y gyfundrefn datblygiadau o arwyddocâd cenedlaethol; a
- **Datblygiadau sydd dros 350 MW:** penderfynir gan lywodraeth y DU o dan gyfundrefn 'Prosiectau Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol' Deddf Cynllunio 2008, ac eithrio datblygiadau ynni gwynt ar y tir a gaiff eu penderfynu gan

Llywodraeth Cymru, beth bynnag fo'u cynhwysedd cynhyrchu (Ymchwil y Senedd, 2023).

Caiff datblygiadau ar y môr eu llywodraethu mewn ffordd debyg, er bod sail ddeddfwriaethol wahanol iddynt (Ymchwil y Senedd, 2023). Rhaid i bob datblygiad ar y môr hefyd gael ei drwyddedu gan Cyfoeth Naturiol Cymru (Ymchwil y Senedd, 2023).

## **Bil Seilwaith (Cymru).**

Mae Llywodraeth Cymru wedi cyflwyno Bil Seilwaith (Cymru) i symleiddio'r broses gydsynio ar gyfer prosiectau a fyddai wedi dod o dan y gyfundrefn datblygiadau o arwyddocâd cenedlaethol yn flaenorol. Bydd Bil Seilwaith (Cymru) yn creu 'siop un stop' ar gyfer caniatadau, cydsyniadau a thrwyddedau ar gyfer datblygiadau ar y tir ac ar y môr, a fyddai wedi dod o dan wahanol gyfundrefnau ac awdurdodau yn flaenorol. (Llywodraeth Cymru, 2023a).

Byddai'r drefn gydsynio unedig newydd hon yn caniatáu i ymgeiswyr wneud un cais am yr holl gydsyniadau a thrwyddedau sydd eu hangen arnynt, ble maent eisoes wedi'u datganoli. Byddai hon yn drefn symlach a llai dryslyd a fyddai'n rhoi llai o bwysau ar ddatblygwyr, wrth ganiatáu symleiddiad i ryw raddau, a fyddai'n golygu bod Llywodraeth Cymru yn gwneud penderfyniadau yn gynt. (Llywodraeth Cymru, 2023a). Gallai hyn hefyd sicrhau gwell sicrwydd wrth wneud penderfyniadau.

# Trosolwg o'r Dystiolaeth

Prin yw'r dystiolaeth sy'n archwilio'r system gynllunio yn ei chyfanrwydd, a dyna pam fod y ddau faes yn ymddangos yn yr adolygiad hwn: mae cyfundrefnau caniatáu a chydsynio ac ymgysylltu â'r cyhoedd, yn dod o ddau gorff dystiolaeth annibynnol i raddau helaeth.

## Cyfundrefnau caniatáu a chydsynio

Ceir enghreifftiau o wledydd sydd wedi datblygu ynni adnewyddadwy ar raddfa fawr. Datblygodd Gwlad yr Iâ brosiectau trydan dŵr ac ynni geothermaidd ar raddfa fawr oherwydd ei dwysedd poblogaeth isel a'i hadnoddau naturiol sylweddol (Logadóttir, 2015), tra bod Uruguay yn dibynnu ar fewnforion o'r Ariannin i rannau helaeth hyd nes iddi ddatblygu ei seilwaith ynni gwynt ei hun yn 2005 (Corrêa et al., 2022). Llwyddodd y gwledydd hyn i ddatblygu eu seilwaith ynni adnewyddadwy, a'r prosesau cysylltiedig, o'r egwyddorion cyntaf, gan wneud y gwersi a ellid eu dysgu yn llai cymwys i'r cyd-destun Cymreig a'r angen i addasu arferion presennol yn gyflym. O'r herwydd, nid yw'r enghreifftiau hyn yn rhan o'r adolygiad hwn.

Mae sawl allbwn i'r pwnc hwn hefyd gan gynnwys melinau trafod, sefydliadau polisi a sefydliadau eraill (gweler Langengen a Kakkad, 2023; Sud et al., 2023). Mae'r Comisiwn Trawsnewid Ynni (2023) hefyd wedi tynnu sylw at yr heriau a'r ddatrysiadau posibl i rwystrau cynllunio a thrwyddedu, gan ddefnyddio nifer o enghreifftiau rhyngwladol. Mae'r allbynnau hyn wedi bod yn ddefnyddiol o ran nodi arloesiadau mewn gwledydd eraill, y gallai Cymru ddysgu ohonynt. Fodd bynnag, mae trafodaeth fanwl o'r prosesau a'r cyd-destunau a fyddai'n gwneud hyn yn posibl yn brin ar y cyfan.

O ystyried y pwyslais diweddar sydd wedi bod ar gynyddu ein defnydd o ynni adnewyddadwy ledled y byd er mwyn cyrraedd nodau sero net, prin yw'r dystiolaeth sy'n bodoli ar yr hyn sy'n gweithio er mwyn galluogi'r cyflymiad angenrheidiol. Mae prinder cyffredinol o werthusiadau cadarn ar effaith polisiâu penodol; fodd bynnag, mae nifer o wledydd wedi gwneud newidiadau i'w cyfundrefnau cynllunio a chydsynio, a byddai'n ddefnyddiol pe byddem yn ystyried y gwersi y gellid eu dysgu yng nghyd-destun Cymru.

## Ymgysylltu â'r cyhoedd

Mae ymchwil academaidd sylweddol wedi'i wneud i gyfranogiad ac ymgysylltiad yn y system gynllunio. Mae cyfran sylweddol o'r lenyddiaeth yn normadol ac yn canolbwyntio ar sut i ymgysylltu'n effeithiol â rhanddeiliaid (Cymorth Cynllunio Cymru, 2021). Mae ystod eang o astudiaethau achos yn bodoli hefyd. Astudiaethau



sengl yn bennaf sy'n canolbwyntio ar ystod eang o gyd-destunau daearyddol, gan gynnwys Cymru.

Rydym yn dibynnu ar nifer o adolygiadau systematig ac ansystematig, gan gynnwys synthesis o astudiaethau achos (gweler Aitken et al., 2014; Lawson et al., 2022) er mwyn dod o hyd i wersi y gall Cymru eu dysgu o ran gwella ymgysylltiad â'r cyhoedd. Mae'r rhain yn canolbwyntio'n bennaf ar gyd-destun Cymreig neu'r DU ac yn defnyddio enghreifftiau rhyngwladol yn astudiaethau achos Denmarc a'r Unol Daleithiau. Fodd bynnag, caiff yr hyn sy'n gweithio o ran ymgysylltu â'r cyhoedd mewn perthynas â thegwch gweithdrefnol a moesegol ei werthuso'n bennaf mewn ffordd un-dimensiwn; a phrin yw'r adolygiadau lle caiff polisïau eu gwerthuso naill ai ar draws cyd-destunau, canlyniadau neu wahanol fathau o dechnoleg (Devine-Wright et al., 2016).

# Cyfundrefnau caniatáu a chydsynio

Mae angen i lawer o wledydd gynyddu eu defnydd o ynni adnewyddadwy yn gyflym er mwyn cyflawni eu huchelgeisiau sero net. Mae hwn yn fater arbennig o bwysig ledled Ewrop o ganlyniad i ymosodiad Rwsia ar Wcráin a'r ffordd y maent wedi tarfu ar y system ynni (Comisiwn Ewropeaidd, 2022). Mae llywodraethau ledled Ewrop, yn ogystal â'r Undeb Ewropeaidd, yn cymryd camau i symleiddio eu cyfundrefnau caniatáu a chydsynio er mwyn hwyluso'r defnydd cyflym o brosiectau ynni adnewyddadwy, a'r seilweithiau eraill sydd eu hangen i gyrraedd sero net.

Yn yr adran hon, rydym yn cyflwyno tair astudiaeth achos o'r Iseldiroedd, Sbaen a'r Ffindir, gan drafod sut mae'r symleiddio hwn wedi'i roi ar waith, a'r gwersi y gellir eu dysgu o'r enghreifftiau hyn ar gyfer Cymru.

## Astudiaeth achos 1: Yr Iseldiroedd - dynodiad safle ar y môr

Cyn 2017, roedd llai nag 1 GW o gapasiti ynni gwynt ar y môr wedi'i ddatblygu yn yr Iseldiroedd (Wind and Water Works, 2023). O dan y drefn gynllunio a oedd ar waith ar y pryd, datblygwyr oedd yn gyfrifol am ddewis safleoedd ac ymchwilio iddynt. Gan fod angen iddynt barhau i fynd drwy'r broses o gael trwydded i adeiladu ffermydd gwynt ar y môr ar gyfer y safleoedd a oedd wedi'u dewis, cynyddodd y costau i ddatblygwyr, ac arweiniodd at ansicrwydd sylweddol ynghylch y posibilrwydd y byddai safleoedd yn cael eu cymeradwyo a'u peidio (Wind and Water, 2023). Mewn ymateb, mabwysiadodd llywodraeth yr Iseldiroedd fodel a oedd yn fwy canolog ar gyfer cyflwyno ynni gwynt ar y môr.

O dan system yr Iseldiroedd, caiff ardaloedd eu rhag-ddynodi ar gyfer datblygiadau ynni gwynt ar y môr, a datblygir amserlenni o dan gyfres o 'fapiau ffordd' sy'n manylu ar sut, ac ym mha ddilyniant, y bydd safleoedd yn cael eu datblygu (Wind and Water Works, 2023). Mae'r rhain yn cynnwys capasiti cynhyrchu rhagamcanol ar gyfer safleoedd. Yna mae'r llywodraeth yn cynnal yr astudiaethau rheoleiddio angenrheidiol (megis asesiadau effaith amgylcheddol) ac yn gwneud penderfyniad ar osod cysylltiadau grid cyn i'r safleoedd unigol sicrhau caniatâd, er mwyn caniatáu'r cyfnod hwy sydd ei angen i ddatblygu a gosod cysylltiadau grid. Yn dilyn hyn, caiff safleoedd eu caniatáu – a nodir lleoliad a chyfyngiadau cynllunio ar gyfer tyrbinau gwynt (gan gynnwys ffactorau megis uchder, ceblau, ystyriaethau ecolegol ac ati),

ond gan adael rhywfaint o hyblygrwydd o ran dyluniad y tyrbinau i ganiatáu arloesedd. Mae'r cam hwn hefyd yn cynnwys ymgynghoriad cyhoeddus ac apeliadau o bosibl, er na ellir dirymu'r Penderfyniad Safle Fferm Wynt unwaith y bydd wedi'i wneud.

Caiff y gwaith ei dendro unwaith y bydd y Penderfyniad Safle Fferm Wynt yn 'derfynol' (Wind and water works, 2023). Gan y cymeradwyir y gwaith ar y fferm wynt cyn iddo gael ei dendro, caiff y risg sy'n gysylltiedig â'r broses dendro ei lleihau. Mae tri model tendro:

- Cais cymhorthdal isaf, ar gyfer ffermydd gwynt sydd angen arian cyhoeddus;
- Dichonoldeb uchaf, gan fod prisiau streic wedi gostwng cymaint yn y rowndiau cychwynnol, dyfarnwyd tendrau di-gymhorthdal yn 2018 a 2019; neu
- Y pris arwerthiant uchaf, lle mae'r bid buddugol yn cynnig pris sydd wedi'i gynllunio i wrthbwysu rhai o'r costau cyhoeddus a ysgwyddir wrth ddarparu seilwaith grid a dewis ac asesu safleoedd.

Unwaith y dyfernir tendr i ddatblygwr, mae llywodraeth yr Iseldiroedd yn goruchwyllo'r gwaith paratoi, adeiladu a gweithredu er mwyn sicrhau cydymffurfiaeth â'r tendr a gofynion y Penderfyniad Safle Fferm Wynt, am uchafswm o 40 mlynedd (Wind and water Works, 2023). Cafodd 3.5 GW o gapasiti ei dendro fel hyn rhwng 2016 a 2019.

## Gwersi i Gymru

Mae'n ymddangos bod cynllun rhag-ddynodi'r Iseldiroedd yn cynnig nifer o fanteision i ddatblygwyr, ac ar gyfer hwyluso'r gwaith o gyflwyno cynhyrchwyr ynni adnewyddadwy ar raddfa fwy. Yn benodol, mae ffactorau nodedig o'u cymharu â'r DU yn cynnwys:

- Cyn-asesiad o safleoedd addas, er bod hyn bellach yn cael ei ymgorffori i broses brydlesu ar y môr Ystad y Goron (Ystad y Goron, 2023);
- Sicrhau bod y cysylltiadau grid angenrheidiol yn cael eu hawdurdodi cyn y prosesau caniatáu, cydsynio a thendro; a
- Caniatáu a chydsynio i brosiectau cyn y broses dendro, sy'n lleihau risgiau datblygiad yn sylweddol.

Mae'r dull hwn o roi caniatâd wedi llwyddo i gynyddu capasiti yn yr Iseldiroedd, sydd wedi cynyddu bedair gwaith dros chwe blynedd (Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol, 2023). Ymddengys hefyd ei fod wedi lleihau costau ac, mewn rhai achosion, mae ffermydd gwynt wedi cael eu tendro heb gymhorthdal yn yr Iseldiroedd (Jansen et al., 2020). Mae'r awduron yn awgrymu bod gostyngiadau mewn prisiau a'r cynllun arwerthiant wedi bod o gymorth yn hyn o beth (Jansen et al., 2020).

Mae ychydig o waith dadansoddi yn awgrymu bod y dull a ddefnyddiwyd yn yr Iseldiroedd wedi rhwystro rhai mathau o arloesedd, yn enwedig arloesiadau 'aflonyddgar' sy'n newid cynlluniau neu systemau cryfach (van der Loos et al., 2020). Yn y pen draw, gallai'r datblygiadau aflonyddgar hyn arwain at dyrbinau mwy effeithiol, wedi'u dylunio'n dda ac wedi'u 'optimeiddio' (van der Loos et al., 2020). Mewn cyferbyniad, mae'r dull presennol yn yr Iseldiroedd wedi sefydlu 'dyluniad dominyddol' yn gyflym iawn, gydag arloesedd yn tueddu i wyro tuag at welliannau ailadroddol i dechnoleg dylunio gyfredol (van der Loos et al., 2020). Mewn manau eraill, fodd bynnag, mae'r awduron yn dadlau bod dull yr Iseldiroedd wedi bod yn fwy effeithiol yn creu 'system arloesedd ynni gwynt ar y môr' na Norwy (van der Loos et al., 2021). Mae sefydlu cynllun dominyddol yn gyflym hefyd wedi bod yn fuddiol o ran galluogi a hwyluso 'trylediad technolegol cyflym', gan ganiatáu i ynni gwynt ar y môr gael ei gyflwyno'n gyflym gan ddefnyddio'r dechnoleg bresennol (van der Loos et al., 2020).

Er nad oes gan Gymru rai o'r pwerau sydd eu hangen i weithredu system debyg ar gyfer ynni gwynt ar y môr yn absenoldeb cyd-drefniant â llywodraeth y DU ac Ystad y Goron, gallai ddefnyddio caniatâd siop un stop, fel y rhagwelwyd yn y Bil Seilwaith, i weithredu proses cyn-asesu debyg ar gyfer ynni carbon isel ar y tir. Yn benodol, byddai sicrhau bod caniatadau wedi'u sicrhau cyn tendro prosiectau penodol yn eu lleihau eu risg yn sylweddol, a fyddai'n annog buddsoddiad preifat heb amharu ar ymgysylltiad â'r cyhoedd nac asesiad effaith prosiectau.

## **Astudiaeth achos 2: Sbaen - symleiddio prosesau trwyddedu**

Mae gan Sbaen system gynllunio haenog debyg i'r un a ddefnyddir yng Nghymru. Caiff prosiectau sydd dros 50 MW eu cymeradwyo ar lefel genedlaethol trwy'r Weinyddiaeth Pontio Ecolegol a Her Demograffig (MITECO), tra caiff prosiectau llai eu cymeradwyo gan un o'r ddwy ar bymtheg o gymunedau ymreolaethol (Roth a Tallat-Kelpšaité, 2021). Mae Sbaen hefyd wedi profi heriau tebyg i'r rhai a brofwyd yng Nghymru yn yr ychydig flynyddoedd diwethaf, gan gynnwys gorlethiad asiantaethau cynllunio a'r pwysau cynyddol ar staff (Archwiliad Cymru, 2019; De Brouwer et al., 2022).

Ym mis Ionawr 2022, roedd Sbaen yn prosesu bron i 700 o brosiectau ynni adnewyddadwy, a oedd yn gyfanswm o oddeutu 66,000 MW, gan ragori'n sylweddol ar eu targed ar gyfer ynni adnewyddadwy yn 2030 (Kitson, 2022). Mae hyn wedi arwain at ôl-groniad gweinyddol sylweddol, oherwydd, amcangyfrifir bod rhwng 44 a 50% o brosiectau solar Sbaen ar ei hôl hi o ran eu hamserlen oherwydd oedi yn y

broses asesu effaith amgylcheddol (Ford, 2022). Roedd yr oedi hwn yn fwyaf amlwg ar lefel genedlaethol, gydag adroddiadau bod datblygiadau mwy yn aml yn cael eu rhannu'n brosiectau llai o dan y trothwy 50 MW fel y gellid eu prosesu'n gyflymach ar lefel ranbarthol (Roth a Tallat-Kelpšaitė, 2021).

Un rheswm pam fod cynifer o geisiadau wedi'u gwneud yn y blynyddoedd diwethaf yw dyfalu'r farchnad, gyda thrwyddedau yn cael eu cymeradwyo heb unrhyw fwriad i ddatblygu prosiect gan nad oedd y thrwyddedau yn dod i ben. Amcangyfrifir nad oedd oddeutu 60% o'r prosiectau gyda thrwydded mynediad wedi symud yn eu blaen i'r cam nesaf (Roth a Tallat-Kelpšaitė, 2021). Roedd Llywodraeth Sbaen hefyd wedi bod yn darparu €40,000 y megawat yn flaenorol fel cymhelliant i'r prosiectau mwyaf dadleuol adael y ciw, megis y rhai sy'n gysylltiedig â llinellau pŵer arbennig o hir (Kitson, 2022). Mae'r DU wedi darparu cymhellion tebyg i leihau eu baich gweinyddol, gyda'r amnest Capasiti Trosglwyddiad Mynediad (TEC), a oedd yn cynnig peidio cosbi prosiectau sy'n gwneud cais i adael y ciw cysylltiad grid (Grid Cenedlaethol ESO, 2022).

Yn 2020, datblygodd Llywodraeth Sbaen offeryn systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS) sy'n caniatáu i ddatblygwyr nodi ardaloedd o dir ar gyfer datblygu prosiectau ynni gwynt a solar. Mae'r offeryn hwn yn cwmpasu data ar ddeunaw o ffactorau gwahanol, gan gynnwys agosrwydd at ardaloedd trefol, ardaloedd cadwraeth gwarchoddedig a gwelededd (MITECO, 2020). Trwy droshaenu mapiau pob dangosydd, cyfrifir Mynegai Sensitifrwydd Amgylcheddol, sy'n amrywio o sero i ddeg, gyda sgorau uwch yn nodi'r ardaloedd sydd fwyaf addas ar gyfer datblygiad (sensitifrwydd isel). Cyfrifir sgoriau ar gyfer 25x25 metr sgwâr, gan ddarparu gwybodaeth ronynnog fanwl ar gyfer safleoedd datblygu posibl. Yn achos ynni gwynt, mae oddeutu 51% o gyfanswm arwynebedd tir Sbaen wedi'i ddynodi ar y raddfa sensitifrwydd uchaf, lle na argymhellir unrhyw ddatblygiad, tra bod y ffigur hwn oddeutu 33% ar gyfer ynni solar. Yn achos y ddau gategori sydd fwyaf addas ar gyfer datblygiad, cyfanswm yr arwynebedd ar gyfer ynni gwynt yw 35%, a 52% ar gyfer ynni solar (MITECO, 2020). Dim ond ar gyfer prosiectau ar y tir y mae'r offeryn hwn yn berthnasol, a'r bwriad yw y gall yr offeryn ddefnyddio data sydd eisoes yn bodoli i gynorthwyo datblygwyr i ddewis safleoedd a darparu gwybodaeth bwysig i randdeiliaid lleol eraill am amodau amgylcheddol tebygol prosiectau.

Defnyddiwyd yr offeryn hwn wedyn yn 2022 fel rhan o ddiwygiadau llwybr carlam i gam cyntaf system drwyddedu Sbaen. Ar y cam hwn, mae prosiectau (a fydd eisoes wedi derbyn thrwyddedau mynediad a chysylltiad â'r grid) yn gymwys ar gyfer gweithdrefn ragarweiniol symlach, ar yr amod eu bod yn bodloni meini prawf penodol, gan gynnwys y canlynol:

- Llinellau pŵer sy'n llai na 15 cilomedr o hyd;
- Uchafswm capasiti gosodedig o 75 MW (gwynt) neu 150 MW (solar);
- Heb ei leoli mewn unrhyw ardal gadwraeth Natura 2000 (o rywogaethau prin a rhywogaethau o dan fygythiad); ac
- Wedi'i leoli'n gyfan gwbl mewn ardal o sensitifrwydd amgylcheddol isel neu gymedrol, yn ôl yr offeryn parthu addasrwydd amgylcheddol presennol.

(Vázquez del Rey Villeneuve, 2022)

**Ffigur 1 - Trosolwg o addasrwydd amgylcheddol ar gyfer prosiectau gwynt (chwith) a solar (dde) yn Sbaen**



Mae'r cysgodi tywyllach yn dynodi addasrwydd amgylcheddol is

Ffynhonnell: MITECO, (2020)

Gall prosiectau wneud cais am y weithdrefn hon tan 31 Rhagfyr 2024, a byddant yn derbyn 'adroddiad penderfynu ar effeithiau amgylcheddol' (EIDR) gan y corff amgylcheddol canolog o fewn dau fis fan bellaf (Watson Farley a Williams, 2022). Mae'r EIDR yn rhagofyniad ar gyfer sicrhau'r trwyddedau adeiladu gofynnol gan y llywodraeth ac yn penderfynu p'un a oes angen cyflwyno prosiect ar gyfer asesiad effaith amgylcheddol ffurfiol ai peidio. Gall gynnwys amodau i liniaru rhai effeithiau amgylcheddol, yn ogystal ag amodau penodol ar gyfer monitro amgylcheddol (Watson Farley a Williams, 2022). Mae derbyn EIDR ffafriol drwy'r broses symlach newydd hon yn golygu y gall prosiectau dderbyn statws brys yn y camau dilynol am resymau sydd er budd y cyhoedd, sy'n symleiddio'r broses ymhellach (Garrigues, 2022).

Amcangyfrifir y gallai'r symleiddio hwn haneru'r amser a gymerir i ddatblygiadau dderbyn trwyddedau i oddeutu dwy flynedd (Ford, 2022). Fodd bynnag, dim ond i brosiectau sy'n ddarostyngedig i'r system drwyddedu genedlaethol (dros 50 MW) y mae'r broses hon yn berthnasol, ac o ystyried uchafswm capasiti'r prosiect o 75 MW, dim ond nifer cyfyngedig o brosiectau sy'n gymwys. Yn ogystal â hyn, mae pryderon yn ymwneud â gweithredu'r broses: gan gynnwys y posibilrwydd y gallai prosiectau

gael eu rhannu'n rhai y gellir eu symleiddio (yn debyg i'r ffordd y byddent yn cael eu rhannu ar gyfer eu prosesu gan gymunedau ymreolaethol yn flaenorol) (Pearcey, 2022).

Gallai defnyddio'r broses symlach hon i flaenoriaethu'r prosiectau yn yr ardaloedd sy'n effeithio leiaf ar yr amgylchedd hefyd gynyddu'r crynhoad o brosiectau yn rhanbarthau Extremadura ac Andalusia (Pearcey, 2022). Disgwylir i'r rhanbarthau hyn fod â'r capasiti solar mwyaf yn Sbaen erbyn 2030, gydag adnoddau solar cryf a llawer iawn o dir addas. O ganlyniad, mae'r cynnydd mewn ynni adnewyddadwy yn debygol o sicrhau swyddi a buddion economaidd eraill i'r cymunedau ymreolaethol hyn, sef rhai o'r cymunedau tlotaf yn Sbaen: gan roi'r cyfle i leihau anghydraddoldebau gofodol (OECD, 2012; Hacker, 2021; Pearcey, 2022) .

## Gwersi i Gymru

Tynnodd y Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol (2023) yn y DU sylw at ddigideiddio data fel maes ar gyfer ei arloesi, gan y caiff y broses o gyflwyno seilwaith yn aml yn ei arafu wrth i ddatblygwyr gasglu data sydd eisoes wedi'i goladu. Maent yn argymhell cronfa ddata ganolog sy'n hygyrch i'r cyhoedd er mwyn osgoi'r dyblygu hwn.

Mae dull gweithredu Sbaen yn debyg i'r astudiaeth achos a archwiliwyd uchod yn yr Iseldiroedd. Yn benodol, caiff y dulliau canlynol eu defnyddio yn y ddwy wlad:

- Ychydig o rag-asesiad, gyda phrosiectau mewn rhai ardaloedd yn fwy tebygol o fynd rhagddynt; a
- Rhagdybiaeth y dylai prosiectau fod wedi sicrhau mynediad i'r grid yn barod cyn iddynt gymeradwyo trwyddedau adeiladu.

Fodd bynnag, yn wahanol i'r Iseldiroedd, nid enghraifft o ddiwygio ar raddfa fawr yw system Sbaen ond yn hytrach, symleiddiad o'r systemau presennol i ymdrin â'r galw ychwanegol. Mae'r system hefyd yn caniatáu i brosiectau gael eu hatgyfeirio at system sydd yn fwy cynhwysfawr lle bo angen. Gallai fod yn haws felly i weithredu'r system hon yn wleidyddol heb wneud newidiadau mawr i'r system gynllunio.

Mae hyn hefyd yn awgrymu y gellid gweithredu dull Sbaen cyn (neu yn ystod) proses o ddiwygio cyffredinol yn y maes cynllunio. Er ei bod yn debygol nad yw'n ateb cynaliadwy yn yr hirdymor, yn enwedig os yw'n arwain at or-grynhoad o seilweithiau mewn rhai ardaloedd, gallai felly fod yn gam rhesymol ac ymarferol i'w gymryd i gyflymu'r defnydd yn y tymor byr.

## Astudiaeth achos 3: Y Ffindir - peidio gwneud unrhyw niwed sylweddol

Mae'r Ffindir wedi ymrwymo i gyrraedd sero net erbyn 2035, wrth anelu at leihau allyriadau 95%, o gymharu â lefelau 1990 erbyn 2050 (Trysorlys Gwladol y Ffindir, 2023). Mae cynyddu'r gyfran o ynni adnewyddadwy yn rhan sylfaenol o gyflawni'r nod hwn, gyda'r nod o gynyddu cyfran yr ynni o ffynonellau adnewyddadwy i o leiaf 51% o gyfanswm y defnydd terfynol o ynni erbyn 2030 (Gweinyddiaeth Materion Economaidd a Chyflogaeth y Ffindir, 2022 ). Mae cynnydd eisoes wedi'i wneud yn hyn o beth, gyda'r gyfran hon yn cynyddu o 34% yn 2011 i 48% yn 2021, yn ôl yr Asiantaeth Ynni Rhyngwladol (IEA, 2023). O ystyried ymosodiad Rwsia ar Wcráin, mae awydd cynyddol bellach i wella hunangynhaliath ynni yn y Ffindir, oherwydd yn 2021, roedd 34% o gyfanswm defnydd ynni'r Ffindir yn cael ei fewnforio o Rwsia (IEA, 2023).

Felly gallai cyflymu'r defnydd o ynni adnewyddadwy wireddu buddion y tu hwnt i sero net. Mae Rhaglen Lywodraethu bresennol y Ffindir yn nodi bod 'gweithdrefnau trwydded llyfn yn rhagofynion... ar gyfer pontio i economi lân,' sy'n amlygu'r angen i flaenoriaethu diwygiadau yn y maes hwn a'u rhoi ar waith yn gyflym (Llywodraeth y Ffindir, 2023: 160). Mae'r diwygiadau hyn yn cynnwys datblygu corff cenedlaethol canolog, neu siop un stop i gydlynu a gwella'r broses drwyddedu. Fodd bynnag, maent hefyd wedi cymryd camau dros dro i flaenoriaethu prosiectau sy'n hanfodol ar gyfer cyflawni eu nodau sero net.

Yn gynnar yn 2023, cyhoeddodd Llywodraeth y Ffindir ganllawiau ar gyfer prosesu ceisiadau am drwyddedau amgylcheddol a dŵr â blaenoriaeth ar gyfer prosiectau sy'n ymwneud â chynaliadwyedd amgylcheddol, gan eu fframio yng nghyd-destun eu hamcan sero net (Gweinidogaeth Amgylchedd y Ffindir, 2023). Mae pum math o brosiect seilwaith yn gymwys ar gyfer eu prosesu â blaenoriaeth:

- prosiectau ynni adnewyddadwy (gan gynnwys ynni gwynt ar y môr);
- Prosiectau trydaneiddio diwydiannol (yn lle tanwydd ffosil);
- Cynhyrchu a defnyddio hydrogen gwyrdd (a gynhyrchir o ffynonellau adnewyddadwy);
- Prosiectau dal, defnyddio a storio carbon; a,
- Ffatrioedd batri ac adfer, ailddefnyddio ac ailgylchu deunyddiau batri



Er mwyn elwa o brosesu â blaenoriaeth, rhaid i brosiectau brofi eu bod yn cyd-fynd â'r egwyddor 'peidio â gwneud niwed sylweddol' (DSNH). Mae'r egwyddor hwn yn deillio o fframwaith cyllid cynaliadwy newydd yr Undeb Ewropeaidd i ariannu prosiectau drwy Gronfa Adfer a Gwydnwch yr UE, ac nid yw'n cael ei defnyddio fel arfer yng nghyd-destun cynllunio (Schultén, 2022; Gweinyddiaeth Amgylchedd y Ffindir, 2023). Mae Tacsonomeg yr Undeb Ewropeaidd yn nodi chwe amcan amgylcheddol:

- Lliniaru newid yn yr hinsawdd;
- Addasu i newid yn yr hinsawdd;
- Gwarchod a defnyddio adnoddau dŵr a morol yn gynaliadwy;
- Pontio i economi gylchol;
- Atal a rheoli llygredd; a,
- Gwarchod ac adfer bioamrywiaeth ac ecosystemau.

(Comisiwn Ewropeaidd, 2023)

Er mwyn i brosiect elwa o brosesu â blaenoriaeth, rhaid i ymgeiswyr brofi bod y prosiect yn cyfrannu'n sylweddol at yr ymdrech i gyflawni un o'r amcanion ac nad yw'n gwneud niwed sylweddol i unrhyw un o'r amcanion (Gweinidogaeth Amgylchedd y Ffindir, 2023). Mae'r broses yn cynnwys holiadur hunanasesu, yn ogystal â'r ffurflenni gofynnol ar gyfer y prosesau cynllunio, a rhaid ateb cwestiynau ar gyfer pob un o'r amcanion, a gaiff eu hasesu gan swyddogion yn ddiweddarach. Bydd y broses yn parhau tan 2026, ac mae'r llywodraeth wedi gosod targed o ddeuddeg mis ar y mwyaf ar gyfer prosesu. Mae'r un fframwaith hefyd yn caniatáu i lysoedd apeliadol ymdrin â phrosiectau DNSH ar frys tan 2028.

Ni fydd pob prosiect ynni adnewyddadwy yn elwa o'r broses hon: ar hyn o bryd, dim ond mewn rhai amgylchiadau penodol y mae angen trwyddedau amgylcheddol, megis pan fydd llygredd sŵn neu olau yn effeithio ar yr ardal amgylchynol (Alanko et al., 2012). Felly mae'n debygol mai dim ond fel rhan o'r system llysoedd y bydd prosiectau ynni gwynt a solar yn cael eu blaenoriaethu (Schultén, 2022). Mae prosiectau ynni gwynt ar y môr, ar y llaw arall, yn debygol o elwa'n sylweddol, ac mae Llywodraeth y Ffindir wedi datgan eu bod yn rhagweld y bydd gan ynni gwynt ar y môr rôl gynyddol i'w chwarae yn y dyfodol (Gweinyddiaeth Materion Economaidd a Chyflogaeth y Ffindir, 2022; IEA, 2023).

Fodd bynnag, mae rhai pryderon ynghylch y dull hwn. Er enghraifft, mae'n bosibl na fydd cyflymu'r system drwyddedu yn rhannol (o ystyried nad yw trwyddedau

adeiladau wedi'u cynnwys) yn lleihau amserlenni'r prosiectau yn ddigonol. Mae yna bosibilrwydd hefyd y bydd tagfeydd newydd ffurfio wrth i asiantaethau trwyddedu a llysoedd ddod i delerau â'r system newydd (Schultén, 2022). ). Er gwaethaf y pryderon hyn, mae achos y Ffindir yn amlygu sut y gellir gweithredu mesurau dros dro tra bod newidiadau hirdymor yn cael eu datblygu.

## Gwersi i Gymru

Gellid mabwysiadu'r dull o symleiddio dros dro yng Nghymru. Gellid cyflymu rhai gweithdrefnau tra byddai'r prosesau sy'n ymwneud â'r Bil Seilwaith yn cael eu cwblhau a'u rhoi ar waith, a fyddai'n caniatáu i gynnydd gael ei wneud yn gynt. Mae achos y Ffindir yn amlygu newidiadau sy'n targedu rhan benodol o'r system, sy'n debygol o hwyluso cynnydd blaenoriaethau allweddol y llywodraeth. Gallai mabwysiadu hyn fod yn ddefnyddiol yng Nghymru, o ystyried y gwahanol weithredwyr sy'n gyfrifol am ganiatáu seilwaith ynni a chymwyseddau Llywodraeth Cymru.

Er bod gweithredu'r datblygiadau yn y Ffindir yn golygu diwygio deddfwriaeth sylfaenol, efallai fod enghreifftiau o brosesau yng Nghymru y gellid eu symleiddio dros dro gan ddefnyddio is-ddeddfwriaeth neu fathau eraill o ganllawiau, ar yr amod bod y gweithdrefnau hyn yn cael eu rhannu'n glir â rhanddeiliaid.

# Ymgysylltu â'r cyhoedd

Wrth geisio cyflymu'r broses o gyflwyno seilwaith ynni adnewyddadwy, mae'n hollbwysig nad yw hyn yn digwydd ar draul ymgysylltiad ystyrion â'r cyhoedd. Beirniadwyd hirfeithder ac aneffeithiolrwydd swyddogaethau ymgysylltu system gynllunio'r DU, a chafwyd awgrymiadau y gellid, ac y dylid symleiddio eu gweithgareddau ymgysylltu (gweler Langengen a Kakkad, 2023).

Mae Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol y DU (2023) yn nodi na all ymgysylltu effeithiol ar ei ben ei hun leihau amserlenni, ond gall leihau'r ansicrwydd yn ystod y broses a gwella ansawdd prosiectau. Mewn gwirionedd, efallai y bydd angen ychwanegu amser at linellau amser prosiectau er mwyn sicrhau ymgysylltiad ystyrion.

Mae pwysigrwydd ymgysylltu'n effeithio â chymunedau yn cael sylw ar draws llenyddiaeth academiaidd a llenyddiaeth lwyd. Yn ganolog i hyn mae ymddiriedaeth, o ran tegwch canlyniadau a thegwch yn y broses gynllunio ei hun (Aitken et al., 2016). Gall symleiddio ymgysylltiad yn y system gynllunio greu diffyg ymddiriedaeth yn y broses ac yn y canlyniadau; o'r herwydd, credwn y dylid canolbwyntio ar wella effeithiolrwydd yr ymgysylltiad hwn.

Yn yr adran hon, rydym yn cyflwyno trosolwg o weithgarwch ymgysylltu sy'n digwydd ar hyn o bryd fel rhan o'r broses gynllunio yng Nghymru, cyn trafod nodweddion ymgysylltiad da â'r cyhoedd. Rydym hefyd yn cyflwyno dwy astudiaeth achos o Ddenmarc a'r Unol Daleithiau ac yn trafod y gwersi posibl y gellid eu dysgu yng Nghymru.

## Ymgysylltiad yn system gynllunio Cymru

Er nad yw'n rhan benodol o'r system gynllunio, mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 yn darparu fframwaith drosfwaol ar gyfer arwain y system gynllunio (Lawson et al., 2022). Rhaid i unrhyw gorff statudol sy'n cynnal swyddogaeth gynllunio weithredu yn unol â Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol a'i phum ffordd o weithio (Llywodraeth Cymru, 2021d).

Mae Llywodraeth Cymru yn gosod gofynion statudol i ddatblygwyr parthed ymgysylltu â'r cyhoedd fel rhan o'r broses cyn ymgeisio, gan gynnwys y canlynol:

- Sicrhau bod dogfennau cais cynllunio drafft ar gael;
- Hysbysu'r ymgynghorion cywir am yr ymgynghoriad;

- Darparu cyfnod ymgynghori 28 diwrnod; a
- Cyflwyno 'Adroddiad Ymgynghori Cyn Ymgeisio' sy'n manylu ar sut y cynhaliwyd yr ymgynghoriad a sut yr ystyriwyd barn pobl

(Llywodraeth Cymru, 2021e).

Mae Llywodraeth Cymru hefyd yn cyhoeddi canllawiau anstatudol ar ymgysylltiad da ac yn annog datblygwyr i 'fynd ymhellach na'r gofynion sylfaenol i gael y gorau o'r broses' (Llywodraeth Cymru, 2021e: 4). Cynhelir ymgynghoriad ar bwynt penodol, sef y cam cyn ymgeisio, ac er bod datblygwyr yn cael eu hannog i fynd y tu hwnt i ofynion statudol, gallai'r broses hon atgyfnerthu'r gred mai gofyniad technegol i ddatblygwyr yn unig yw ymgynghori (Cymorth Cynllunio Cymru, 2021).

Ar lefel leol, caiff penderfyniadau ar geisiadau cynllunio eu gwneud gan gynghorwyr ar bwyllgorau cynllunio llywodraethau lleol; ar lefel genedlaethol, Gweinidogion Llywodraeth Cymru sydd yn gyfrifol am wneud penderfyniadau, a rhoddir argymhelliad iddynt gan Benderfyniadau Cynllunio ac Amgylchedd Cymru, sydd hefyd yn rhan o Lywodraeth Cymru (Yr Arolygiaeth Gynllunio, 2019). Dim ond ymgeiswyr all apelio yn erbyn penderfyniad ar sail teilyngdod. Nid oes gan wrthwynebwyr yr hawl i apêl, heblaw am yr hawl i gyflwyno her farnwrol ar sail methiant gweithdrefnol honedig, gan gynnwys peidio â bodloni'r gofynion ymgynghori statudol (Lawson et al., 2022). Mae ymgysylltu yn y broses gynllunio yn fath pwysig o ddemocratiaeth gyfranogol, sy'n caniatáu dinasyddion i gael dweud eu dweud am bethau sy'n effeithio arnynt. Fodd bynnag, cynrychiolwyr etholedig sy'n gwneud y penderfyniadau yn y pen draw, ac ni ellir herio'r rhain yn ôl eu teilyngdod. Mae'r tensiwn hwn rhwng mathau cyfranogol a chynrychioliadol o ddemocratiaeth yn y system gynllunio yn un y mae gwledydd eraill yn ei wynebu hefyd (Cymorth Cynllunio Cymru, 2021). Mae'n amlygu'r angen i feithrin ymddiriedaeth yn y system gynllunio, gan sicrhau bod dinasyddion yn teimlo bod y cynrychiolwyr etholedig sy'n gwneud y penderfyniad terfynol yn gwerthfawrogi ac yn ystyried eu barn. Os nad yw pobl yn ymddiried yn y system, gall arwain at fwy o geisiadau i herio penderfyniadau ar sail methiant gweithdrefnol, sy'n ymestyn amserlenni prosiectau.

Ymgysylltiad adweithiol ei natur a geir yng Nghymru yn bennaf, sy'n canolbwyntio ar gadw at y canllawiau yn hytrach na chwilio am awgrymiadau ystyrlon (Cymorth Cynllunio Cymru, 2021). Yn wir, nid yw'r pwys a roddir ar ymgysylltu â'r cyhoedd yn cael ei droi yn ymateb ymarferol yn aml. Y prif gymhelliad ar gyfer ymgysylltu yn aml yw rhannu gwybodaeth, cadw cymunedau 'yn hapus' a chynyddu cefnogaeth y cyhoedd i'r prosiect, yn hytrach na rhoi cyfle i gymunedau lleol gymryd rhan (Aitken et al., 2016; White et al; 2020). Mae yna ddiffyg cysondeb, tryloywder a gwerthusiad o'r prosesau ymgysylltu hefyd (Cymorth Cynllunio Cymru, 2021). Felly, mae angen ystyried sut y gellir ymgysylltu â chymunedau yng Nghymru mewn modd sydd yn fwy

ystyrlon ac ymatebol, ac annog datblygwyr i fabwysiadu agwedd fwy rhagweithiol tuag at ymgysylltu â'r cyhoedd.

## Nodweddion ymgysylltu effeithiol

Fel y nodwyd uchod, mae yna ymdeimlad cyffredinol fod ymgysylltu â'r cyhoedd yn rhan bwysig o'r system gynllunio. Mae nifer o nodweddion allweddol a gaiff eu hystyried yn hanfodol i ymgysylltu effeithiol, ac sy'n hybu ymddiriedaeth yn y system gynllunio, gan gynnwys:

- Ymgysylltu cynnar;
- Prosesau cyfranogol; a,
- Effaith ystyrlon.

### Ymgysylltu cynnar

Mae ymgysylltu â rhanddeiliaid cyn gynted â phosibl yn y broses gynllunio yn debygol o leihau gwrthdaro a chyflymu prosesau gwneud penderfyniadau (Cymorth Cynllunio Cymru, 2021; Lawson et al., 2022). Mae hyn yn arbennig o bwysig ar gyfer technolegau llai cyfarwydd a datblygol (Devine-Wright et al., 2016). Mae canfyddiadau negyddol datblygwyr am drigolion lleol yn golygu eu bod yn dewis peidio ag ymgysylltu'n gynnar er mwyn peidio codi pryder ymhlith dinasyddion; mae'r canfyddiadau hyn hefyd yn gysylltiedig â llai o gyfranogiad (Devine-Wright et al., 2016).

Fodd bynnag, nid yw ymgysylltu'n gynnar yn sicrhau cymorth cymunedol parhaus o reidrwydd (Aitken et al., 2014). Gall cynlluniau prosiect fod yn haniaethol, ac efallai na fydd dinasyddion yn dod yn ymwybodol o effaith prosiectau nes i'r gwaith adeiladu ddechrau; yn yr un modd, efallai nad yw'r rhai sydd wedi ymddieithrio o'r broses gynharach yn ymwybodol o'r prosiectau. Golyga hyn ei bod yn hollbwysig y caiff cymunedau eu hysbysu gydol y broses, yn enwedig y rhai sy'n byw mewn, neu'n agos at, ardaloedd sydd wedi'u rhag-asesu ar gyfer ynni adnewyddadwy. Gwelwyd enghraifft o'r risgiau o beidio ag ymgynghori â thrigolion yn ddigonol neu'n briodol ar fferm wynt Pen y Cymoedd yn Ne Cymru, lle'r oedd presenoldeb ardal a oedd wedi'i hasesu ymlaen llaw ar gyfer ynni gwynt yn golygu bod dinasyddion yn teimlo bod 'datblygwyr bellach yn hofran uwchben yr ardal fel fwlturiaid'. (Aitken et al., 2014: 20). Yn yr achos hwn, mae'n hollbwysig sicrhau bod dinasyddion yn cael gwybod am effeithiau posibl ardal ddynodedig yn gynnar ac yn cael cyfleoedd i lywio'r broses ddatblygu.

## Prosesau cyfranogol

Gan amlaf, mae ymgysylltu â rhanddeiliaid fel rhan o'r broses gynllunio ar gyfer prosiectau yng Nghymru a ledled y DU yn cynnwys sesiynau galw heibio cyhoeddus a chardiau sylwadau, a ragnodir yn aml mewn canllawiau statudol (Aitken et al., 2016; Archwilio Cymru, 2019). O'r herwydd, mae datblygwyr yn tueddu i gynnal ymgysylltiad un-ffordd, ac yn diffinio'r pynciau i'w trafod a'r cymunedau y maent yn ymgysylltu â nhw. Mae dulliau cyfranogol megis gweithdai yn tueddu i fod yn fwy effeithiol yn meithrin ymgysylltiad na chyfarfodydd neu fforymau cyhoeddus, o ystyried natur wrthwynebus fforymau cyhoeddus sy'n dueddol o gael eu dominyddu gan leisiau cryf, naill ai o blaid neu yn erbyn datblygiad (Aitken et al., 2016; Lawson et al., 2022). Mae prosesau cyfranogol yn ymdrechu i greu deialog a rhannu gwybodaeth dwy-ffordd a dangos parodrwydd datblygwyr i fod yn agored i gwestiynau a dadleuon amgen (Aitken et al., 2014; 2016).

Amlygodd Archwilio Cymru (2019) fod awdurdodau cynllunio lleol yn aml yn wynebu anawsterau wrth ymgysylltu â rhanddeiliaid am gynigion a'u goblygiadau, ac nad yw'r dulliau cyfathrebu a ddefnyddir yn addas ar gyfer yr oes ddigidol. Mae'r defnydd o offer digidol yn dod yn bwysicach nag erioed ar gyfer meithrin ymgysylltiad â'r broses gynllunio. Gall defnyddio technolegau digidol (er enghraifft, cyfryngau cymdeithasol) gynyddu cyfranogiad a gwneud y broses gynllunio yn agored i gymunedau mwy na'r dulliau traddodiadol o ddsbarthu gwybodaeth (megis hysbysiadau polyn lamp neu fewnosodiadau papur newydd), ond gall eithrio'r rhai nad oes gan fynediad at dechnoleg o gwbl, neu'r rhai, er enghraifft, mewn ardaloedd gwledig a allai fod heb gysylltiad digonol â'r rhyngwyd i gymryd rhan mewn gweithdy ar-lein (Butler et al., 2020; Lawson et al., 2022).

Mae angen bod yn ofalus a chreu'r cydbwysedd cywir rhwng defnyddio offer digidol ar gyfer ymgysylltu â dinasyddion ac ymgysylltu wyneb yn wyneb. Yn eu Papur Gwyn 'Cynllunio ar gyfer y Dyfodol', amlinellodd llywodraeth y DU eu gweledigaeth ar gyfer ymgysylltu'n ddigidol, gan nodi y byddai technoleg newydd yn caniatáu i bobl 'roi barn ar gynigion newydd a gweld cynigion newydd ar eu ffôn clyfar' (Y Weinyddiaeth Dai, Cymunedau a Llywodraeth Leol, 2020: 18). Fodd bynnag, caiff natur gymhleth a thechnegol y system gynllunio eu hystyried yn rhwystr i aelodau'r cyhoedd ymgysylltu â'r system bresennol, ac mae cyfranogwyr sydd wedi arfer defnyddio'r prosesau presennol wedi amlygu cymhlethdod y system (Narajan, et al., 2020; Lawson et al., 2022). Mae polisi presennol Llywodraeth Cymru yn nodi mai 'cyfuniad o offer digidol a gweithgareddau wyneb yn wyneb yw'r ffordd fwyaf effeithiol o ymgysylltu â'r gymuned gyfan' (2021e: 16).

## Effaith ystyrion

Mae darparu enghreifftiau o newid gwirioneddol sy'n seiliedig ar sylwadau o'r gweithgareddau ymgysylltu, a gwneud y gymuned yn ymwybodol o'r rhain, yn debygol o gynyddu cefnogaeth dinasyddion lleol ar gyfer datblygiadau gan ei fod yn dangos eu bod yn cymryd pryderon o ddifri (Aitken et al., 2016; Cymorth Cynllunio Cymru, 2021). Mae ymgysylltu yn fwy effeithiol pan fydd datblygwyr yn cymryd camau i ganfod problemau posibl ac yna'n mynd ati i'w hunioni (Aitken et al., 2014).

Mae Llywodraeth Cymru (2022b) yn annog llywodraethau i gyflwyno Adroddiad Buddion Cydweithredol (CBR) er mwyn darparu llwybr ar gyfer ymgysylltu â rhanddeiliaid lleol, ac i wella tryloywder yn y broses gynllunio. Mae tystiolaeth yn awgrymu bod effeithiau ystyrion ymgynghori yn ganolog i ymgysylltu, ac mae'r CBR yn darparu dogfen sydd ar gael i'r cyhoedd sy'n dangos y 'daith ymgysylltu,' (Llywodraeth Cymru, 2022b: 20). Er nad yw'n ofynnol fel rhan o'r broses gynllunio, mae hyn yn arfer da ac yn annog ymgysylltiad cadarnhaol â'r gymuned. Yn ogystal â hyn, gall creu CBR fod yn ffordd o gofnodi pa mor ffafriol yw prosiect: gan amlaf, mae pobl yn cymryd rhan yn y broses gynllunio mewn ffordd negyddol (er enghraifft, i wrthwynebu) (Cymorth Cynllunio Cymru, 2021).

Mae buddion cymunedol yn aml yn ganlyniad gwirioneddol i'r broses ymgysylltu, a gellir ei hystyried yn ffordd o gadw cymunedau yn hapus. Gall rhai buddion ddod i'r amlwg fel ymateb uniongyrchol i'r galw gan gymunedau yn y broses ymgysylltu (Rudolph et al., 2015). Yn achos datblygiad fferm wynt Pen y Cymoedd, er enghraifft, crëwyd prentisiaethau fel buddion cymunedol o ganlyniad i'r ymatebion yn y broses ymgysylltu (Aitken et al., 2014).

Mae'n ofynnol i bob prosiect ynni newydd yng Nghymru fod ag o leiaf elfen o berchnogaeth leol ers 2020, a'i bod yn cyfrannu at y targed o 1 gigawat (GW) o gapasiti ynni adnewyddadwy a pherchnogaeth leol erbyn 2030 (Llywodraeth Cymru, 2020). Fodd bynnag, mae tystiolaeth gyfyngedig a gwrthgyferbyniol yn cwestiynu os yw darparu buddion cymunedol, gan gynnwys perchnogaeth a rennir, yn gwella derbynioldeb cymunedol, yn cynyddu ymddiriedaeth mewn datblygwyr neu'n cyflymu amserlenni (Devine-Wright et al., 2016). Hyd yn oed wrth ystyried buddion cymunedol, nid yw ymgysylltu da ynddo'i hun yn ddigon i atal gwrthwynebiad: yn benodol, ni all wneud prosiect sydd wedi'i ddylunio'n wael yn brosiect da (Aitken et al., 2014). Mewn rhai achosion, daethpwyd i'r casgliad bod effeithiau economaidd lleol yn sbardun bychan i wella derbynioldeb cymunedol, gyda chynlluniau cymunedol yn profi gwell ymddiriedaeth na datblygwyr masnachol (Leiren et al., 2020). Fodd bynnag, mae cefnogaeth y cyhoedd yn dibynnu ar gyd-destun i raddau helaeth, ac mae'r ffordd y caiff buddion eu derbyn yn lleol yn hanfodol i'w heffeithiolrwydd o ran cynyddu cymorth (Leiren et al., 2020; Segreto et al., 2020).

Felly, gall cynhyrchu buddion ar y cyd â chymunedau lleol ddarparu mecanwaith sy'n deg i gymunedau lleol ac sy'n ganolog i ymgysylltu effeithiol.

## Astudiaeth achos 4: Denmarc – Cynllunio Gofodol

Mewn gwledydd Ewropeaidd eraill, rhoddir pwyslais cynyddol ar gyfleoedd i ymgynghori'n gyhoeddus ar lefel cynllun strategol, gyda chyfle pellach (ond llai arwyddocaol) i wneud sylwadau ar geisiadau cynllunio unigol (Aitken et al., 2014).

Mae system gynllunio Denmarc wedi'i rhannu'n haenau. Mae'r llywodraeth genedlaethol yn paratoi adroddiad cynllunio cenedlaethol ar ôl pob etholiad, gan gynhyrchu canllawiau cyffredinol ac uchelgais hirdymor; gallant hefyd gyhoeddi cyfarwyddedau cenedlaethol ar gyfer prosiectau pwysicach (OECD, 2017). Asiantaeth Natur Denmarc sy'n gyfrifol am gymeradwyo tyrbinau gwynt ar y tir sy'n uwch na 150 metr, tra bod bwrdeistrefi yn gyfrifol am gymeradwyo tyrbinau llai (Asiantaeth Ynni Denmarc, 2015).

Mae bwrdeistrefi yn cyhoeddi cynllun thema strategol, ac yn nodi a dynodi gwahanol fathau o ddefnyddiau tir, gan gynnwys uchafswm o ran nifer ac uchder disgwylidig y tyrbinau (Anker a Jørgensen, 2015). Yna caiff cynlluniau lleol eu creu ar gyfer pob prosiect datblygu sy'n nodi'r union ddyluniad a'r gosodiad (Asiantaeth Ynni Denmarc, 2015; OECD; 2017). Caiff pob un o'r cynlluniau hyn eu hintegreiddio'n fertigol â'i gilydd, hynny yw, mae pob lefel yn darparu gweledigaeth a fframwaith y mae'n rhaid i'r lefel cynllunio is eu mabwysiadu a gweithredu o'u mewn (Pettersson a Söderholm, 2011).

Wrth greu'r cynlluniau hyn, mae dau gam ymgynghori yn orfodol: 'cam syniad' a 'cham cynnig' (Clausen et al., 2021) Mae'r cam syniad yn galluogi'r cyhoedd i drafod y strategaeth gynllunio gyffredinol, gan gynnwys ardaloedd posibl ar gyfer ynni gwynt, cyn cyhoeddi fersiwn ddrafft; yna gwneir penderfyniad ynghylch p'un a ddylid cynnwys y rhain yn y cynllun drafft ai peidio, a fydd wedyn yn destun ymgynghoriad pellach (Clausen et al., 2021).

Yn gyffredinol, caiff yr hyn sydd yn digwydd yn Nenmarc ei ystyried yn enghraifft o ymgysylltu effeithiol â'r cyhoedd, ond mae gwersi o brofiad y gellir eu dysgu hefyd:

- Dim ond yn ddigidol y cyhoeddir cynlluniau trefol, sy'n golygu nad yw trigolion yn aml yn ymwybodol o'u datblygiad ac yn golygu eu bod yn gorfod chwilio am wybodaeth eu hunain (Clausen et al., 2021).



- Teimlai cyfranogwyr mewn gweithdai rhanddeiliaid na ddefnyddiwyd eu barn fel man cychwyn ar gyfer deialog, ond yn hytrach, i fireinio'r syniadau presennol ymhellach mewn cynlluniau a oedd eisoes wedi'u cynnig (Clausen et al., 2021). Mae rhoi'r cyfle i'r cyhoedd lywio'r agenda a chyflwyno eu syniadau eu hunain yn cynyddu eu hawdurdod ac yn cynyddu ymddiriedaeth yn y broses yn gyffredinol (Aitken et al., 2016).

Mae angen mynd y tu hwnt i fanylebau technegol, er mwyn sicrhau bod dealltwriaeth eang o'r hyn sy'n bwysig i'r cyhoedd o ran penderfyniadau cynllunio. Er enghraifft, nododd un cyfranogwr yn Nenmarc fod angen i weleddd tyrbinau gwynt ystyried yr un mae pobl yn ei weld o'r tu mewn a'r tu allan i'w cartrefi: 'nid ydym yn eistedd yn y gegin drwy'r amser ... nid ydynt yn ystyried y ffaith bod pobl yn gallu symud' (Clausen et al., 2021: 739).

## Gwersi i Gymru

Mae cyfleoedd cynyddol yng Nghymru i'r cyhoedd gyfrannu at Gynlluniau Datblygu Strategol a Chynlluniau Datblygu Lleol yn y camau cynnar (Llywodraeth Cymru, 2022). Caiff y cynlluniau hyn eu datblygu gan gyrrff cyhoeddus, ac mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol yn ei gwneud yn ofynnol iddynt ddilyn y pum ffordd o weithio, gan gynnwys cydweithio a chynnwys, gan fynd ymhellach na'r gofynion sylfaenol statudol ar gyfer ymgynghori ar brosiectau unigol. Gall y broses hon yng Nghymru elwa o'r hyn a ddysgwyd yn Nenmarc, lle defnyddir dull tebyg o flaenlwytho ymgysylltiad, sy'n cynnwys dadl a thrafodaeth ar lefel strategol. Mae hyn yn rhoi cyfle ychwanegol i'r cyhoedd fod yn rhan o'r broses gynllunio.

Mae Denmarc yn darparu manylion ynglŷn â datblygiadau ynni adnewyddadwy posibl ar y lefel strategol, gan alluogi cymunedau i lywio prosiectau posibl cyn i ddatblygwyr wneud cais am ganiatâd cynllunio. Mae hyn yn galluogi'r cyhoedd i gael mwy o ddylanwad ar benderfyniadau allweddol parthed dyluniad prosiectau. Fel arfer, mae ymgysylltiad yn y DU yn digwydd yn ystod y cam cyn ymgeisio, pan fydd y penderfyniadau hyn eisoes wedi'u gwneud (Aitken et al., 2016). Fel rhan o'r alwad am safleoedd ymgeisiol wrth lunio cynlluniau datblygu, gellid gofyn am fanylebau tebyg yng Nghymru, a mynd y tu hwnt i brosiectau ynni gwynt i gynnwys ynni solar hefyd, er enghraifft. Byddai hyn yn caniatáu mwy o gyfranogiad gan y cyhoedd yn gynharach, tra'n caniatáu iddynt ymgysylltu â chynlluniau manwl yn ddiweddarach hefyd. Gallai datrys problemau posibl yn ystod y cam safle ymgeisiol helpu i liniaru gwrthwynebiad posibl a darparu llwybr llyfnach drwy'r broses gynllunio. Gallai hyn hefyd fod o gymorth wrth ddatblygu Cynlluniau Ynni Ardal Leol, drwy ddarparu dealltwriaeth fwy gwybodus o'r cynhyrchiant posibl ym mhob safle posibl.

Gallai Cymru hefyd ddysgu oddi wrth Ddenmarc ac ymgorffori arferion cyfranogol i'r ffordd y maent yn cynllunio datblygiad. Mae'r system bresennol yng Nghymru yn

caniatáu i'r cyhoedd wneud sylwadau ar y Strategaeth a Ffefrir a'r Cynlluniau wedi'u Adneuo, ac maent ond yn cymryd rhan yn y cam archwilio cyhoeddus os ydynt wedi gwneud sylwadau ymlaen llaw (Llywodraeth Cymru, 2022). Mae hyn yn cyfyngu cyfranogiad y cyhoedd, ac mae'n dibynnu i raddau helaeth ar bartion sydd â diddordeb yn cofrestru eu diddordeb, sy'n golygu efallai na fydd gan y rhai sy'n byw ger safleoedd ymgeisiol unrhyw wybodaeth o hyd am ddatblygiadau posibl cyn i gais gael ei wneud. Er nad yw'r canllawiau ar sut y cynhelir y gwrandawiadau hyn yn statudol, disgwylir i wrandawiadau llafar gael eu cynnal fel 'trafodaeth gyhoeddus bord gron ar y materion a'r problemau a nodwyd gan yr Arolygydd/ Arolygwyr... a sylwadau [cyhoeddus]' (Llywodraeth Cymru, 2022: 21). Nid yw hyn yn caniatáu dull cyfranogol ac mae'n golygu y bydd gwrandawiadau yn dilyn agenda a ddiffiniwyd ymlaen llaw i raddau helaeth. Mae achos Denmarc yn amlygu sut mae'r math hwn o ymgysylltu yn arwain at drafodaeth dechnegol gymhleth i raddau helaeth ac yn eithrio syniadau a phryderon y cyhoedd (Clausen et al., 2021).

## **Astudiaeth achos 5: Unol Daleithiau – FAST-41**

Yn yr Unol Daleithiau, sefydlodd Teitl 41 o Ddeddf Trafnidiaeth Fixing America's Surface (FAST-41) strwythur a gweithdrefnau llywodraethu newydd i wella a chynyddu tryloywder y broses drwyddedu ar gyfer prosiectau seilwaith ffederal cymwys (gan gynnwys cynhyrchu ynni adnewyddadwy a chonfensiynol, yn ogystal â seilwaith trosglwyddo trydan, a thechnolegau dal carbon) (Llywodraeth UDA, 2022).

Datblygwyd Cyngor Trwyddedu newydd, fel pwynt cyswllt un stop i fonitro'r broses effeithlon o gymeradwyo prosiectau (Llywodraeth UDA, 2022). Mae'r Cyngor Trwyddedu yn darparu adroddiadau blynyddol sy'n asesu perfformiad asiantaethau'r llywodraeth o ran cadw at amserlenni, yn ogystal â chyhoeddi adroddiadau ar arferion gorau, gan gynnwys ymgysylltiad effeithiol â rhanddeiliaid (Minott, 2021; Llywodraeth yr UD, 2023a). Os bydd yr oedi mewn prosiect yn cynyddu'r amserlen arfaethedig ar gyfer cymeradwyo dros 150%, rhaid i'r Cyngor Trwyddedu hysbysu'r Gyngres, sy'n cynyddu atebolrwydd gwleidyddol asiantaethau'r llywodraeth (Llywodraeth UDA, 2020).

Roedd rhan o'r newidiadau hefyd yn ymwneud â datblygu dangosfwrdd trwyddedu newydd sy'n rhestru prosiectau ffederal ac yn darparu amserlen ar gyfer cymeradwyo trwyddedau, gyda'r nod o gynyddu tryloywder ac atebolrwydd. Mae'r dangosfwrdd yn darparu adnodd lle gall rhanddeiliaid olrhain prosiectau wrth iddynt symud yn eu blaenau drwy'r system drwyddedu gymhleth, gan amlygu oedi a newidiadau i'r dyddiad cychwyn disgwylidig. Y nod hefyd yw darparu data y gall asiantaethau

Llywodraeth ffederal ei ddefnyddio i ddadansoddi eu harferion eu hunain a gwella eu prosesau mewnol (Llywodraeth UDA, 2019; Minott, 2021).

Caiff cyfnod yr adolygiad barnwrol ar gyfer prosiectau FAST-41 hefyd ei gwtogi o chwe blynedd i ddwy flynedd, a dim ond y prosiectau a gyflwynodd sylwadau yn ystod y broses adolygu amgylcheddol all elwa o hyn (Minott, 2021; Hart, 2022). Mae'r broses hon yn debyg i'r un yng Nghymru, gan mai dim ond anghydfodau ynghylch methiannau gweithdrefnol y gall adolygiadau gan drydydd partiön eu hystyried, yn hytrach na'r penderfyniad ei hun, a rhaid i bartiön fod wedi ymgysylltu â'r system gynllunio cyn neu yn ystod y broses ymgeisio (Lawson et al., 2022; Y Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol, 2023). Un amod pwysig yw bod y system hon yn wirfoddol ac ond yn berthnasol i brosiectau sydd angen cymeradwyaeth ffederal (Sud a Patnaik, 2022). O ystyried strwythur ffederal yr Unol Daleithiau, dim ond cyfran fechan o gyfanswm y prosiectau yr ymgwymerir â hwy yw'r rhain.

**Ffigur 2 - Enghraifft o'r amserlen drwyddedu ar gyfer prosiect ynni gwynt ar y môr ar ddangosfwrdd trwyddedau FAST-41**



Ffynhonnell: Llywodraeth UDA (2023b)

## Gwersi i Gymru

Wrth gyflwyno FAST-41, mae Llywodraeth yr UD wedi datblygu mesurau i gyflymu cynnydd prosiectau drwy'r system gynllunio, yn ogystal â digideiddio'r ffordd y caiff gwybodaeth am brosiectau ei harddangos. Yn achos prosiectau a noddir gan

asiantaethau'r llywodraeth ffederal, mae mecanwaith atebolrwydd yn bodoli sy'n hysbysu'r Gyngres am unrhyw oedi. Gellid gweithredu proses debyg yng Nghymru. Byddai system hysbysu'r cyhoedd sy'n adrodd yn ôl i'r Senedd hefyd yn cynyddu ymwybyddiaeth y cyhoedd o unrhyw oedi i brosiectau mawr. Mae defnyddio siop un stop, fel y'i datblygwyd yn y Bil Seilwaith, yn caniatáu asiantaeth ganolog i sicrhau atebolrwydd gwleidyddol ac mae ganddi'r potensial i gynyddu ymddiriedaeth yn y broses.

Mae'r dangosfwrdd trwyddedu a ddatblygwyd fel rhan o FAST-41 hefyd yn amlygu cyfleoedd i gryfhau ymgysylltiad. Gall y math hwn o offeryn digidol gynyddu tryloywder parthed statws prosiectau a chamau'r broses gynllunio, yn ogystal â hysbysu'r cyhoedd pryd y gallant gyfrannu at y broses. O ystyried bod angen ymgysylltu yn flaenorol neu gofrestru diddordeb er mwyn ymgysylltu yn ystod camau olaf y broses gynllunio, gallai hyn helpu gwahanol grwpiau i nodi pryd a beth fyddai'r ffordd orau i leisio eu barn. Gellid caniatáu mwy o hyblygrwydd yn iteriad y broses hon yng Nghymru trwy ganiatáu i bartïon sydd â diddordeb gyfrannu ar unrhyw adeg, waeth beth fo'u cyfranogiad blaenorol. Mae'n bwysig nodi, fodd bynnag, y byddai angen i hyn ategu'r dulliau cyfathrebu traddodiadol presennol, er mwyn eithrio rhai grwpiau o'r broses yn gyfan gwbl.

Mae cynllun FAST-41 hefyd yn wirfoddol, sy'n golygu nad yw pob prosiect wedi'i gynnwys ar y dangosfwrdd trwyddedu; yn ogystal â hyn, dim ond trwyddedau sy'n ofynnol gan y llywodraeth ffederal a gaiff eu cwmpasu. Gallai Llywodraeth Cymru gyflwyno dangosfwrdd tebyg fel mesur gorfodol, a gweld p'un a oes potensial i integreiddio dangosfwrdd ar gyfer datblygiadau o arwyddocâd cenedlaethol, yn ogystal â phrosiectau y mae awdurdodau cynllunio lleol yn ymdrin â hwy. Mae hefyd yn bwysig nodi bod FAST-41 yn cwmpasu gwahanol fathau o seilwaith ac nad yw wedi'i gyfyngu i brosiectau ynni adnewyddadwy, sy'n amlygu'r posibilrwydd y gellid rhoi dangosfwrdd trwyddedu ar waith yng Nghymru ar gyfer prosiectau seilwaith pwysig eraill.

# Casgliad ac argymhellion

Mae Cymru eisoes yn gwneud cynnydd sylweddol tuag at gyflymu'r defnydd o ynni adnewyddadwy drwy'r Bil Seilwaith (Cymru), a fydd yn cyflwyno siop un stop ar gyfer ceisiadau am drwyddedau. Ystyrir bod y dull hwn wedi bod yn effeithiol mewn gwledydd eraill yn gyffredinol.

Fodd bynnag, mae angen gweithredu'r Bil yn effeithiol, a bydd yn cymryd amser i ddatblygu'r fframweithiau sefydliadol sydd eu hangen er mwyn gwneud hyn. Tra bod gwledydd eraill (er enghraifft Sbaen a'r Ffindir) yn datblygu newidiadau mawr i'w fframweithiau trwyddedu ar hyn o bryd, maent wedi symleiddio gweithdrefnau mewn un maes o'r system gynllunio dros dro er mwyn diwallu angen brys a mynd i'r afael ag ôl-groniadau. Un nodwedd gyffredin sy'n perthyn i'r dulliau hyn yw bod eu hyd yn sefydlog, sy'n caniatáu iddynt gael eu trosglwyddo i'r cynlluniau newydd pan fyddant yn barod. Gallai Cymru nodi meysydd lle y gellid symleiddio prosesau i atal ôl-groniadau tra bo'r Senedd yn cymeradwyo'r Bil Seilwaith. Fodd bynnag, mae'n bwysig na achosir dryswch rhwng systemau trwyddedu presennol a rhai'r dyfodol.

Mae'r Iseldiroedd a Sbaen yn defnyddio rhag-asesiad i symleiddio ceisiadau ac yn defnyddio gwahanol strategaethau i osgoi bod y gwaith o gasglu data ar gyfer ceisiadau cynllunio yn cael ei ddyblygu. Mae'r Iseldiroedd wedi mabwysiadu ymagwedd ganolog ac yn sicrhau bod trwyddedau ar waith cyn tendro, tra bod Sbaen yn defnyddio offer digidol sy'n caniatáu gweithdrefnau asesu amgylcheddol llai llym mewn ardaloedd sy'n fwy ffafriol ar gyfer datblygiad. Mae rhai ardaloedd eisoes wedi'u rhag-asesu ar gyfer ynni gwynt yng Nghymru, a gellid ymestyn y rhain. Fodd bynnag, mae'n bwysig cydnabod rhai o'r anawsterau a ddaethpwyd ar eu traws mewn perthynas ag ymgysylltu â'r cyhoedd o ganlyniad i'r ardaloedd sydd eisoes wedi'u rhag asesu ar gyfer prosiectau ynni gwynt yng Nghymru. Mae Sbaen a'r Iseldiroedd hefyd yn sicrhau bod cysylltiadau grid yn cael eu hawdurdodi cyn cymeradwyo trwyddedau adeiladu. Er y byddai hyn yn lleihau'r risg i ddatblygwyr yn sylweddol, gallai fod yn anodd mabwysiadu'r dull hwn yng Nghymru o ystyried mai'r Grid Cenedlaethol sy'n gyfrifol am gysylltiadau â'r grid.

Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 yn ganolog i system gynllunio Cymru, sy'n pwysleisio'r angen am system sy'n caniatáu cydweithrediad rhwng actorion a chyfranogiad pobl leol. Mae caniatáu mwy o ymgysylltiad â'r cyhoedd wrth ddatblygu cynlluniau datblygu cenedlaethol, rhanbarthol a lleol yn caniatáu dinasyddion i ddweud eu dweud ar y ffordd y caiff tir yn eu hardal hwy ei ddefnyddio, a dylanwadu ar brosiectau posibl cyn iddynt gyrraedd y cam dylunio. Gellid cryfhau'r broses hon drwy edrych ar yr hyn sy'n digwydd mewn gwledydd Ewropeaidd eraill, megis Denmarc. Mae ymgysylltu'n gynnar â dinasyddion yn bwysig, ond mae hefyd yn allweddol bod ymgysylltiad o'r fath yn ystyrion, yn

gyfranogol, ac yn cael ei arwain gan ddinasyddion lle bo modd. Gall offer digidol ganiatáu i nifer cynyddol o bobl gymryd rhan yn y broses gynllunio, ond mae angen gwneud hyn yn ofalus er mwyn osgoi eithrio'r rhai nad ydynt ar-lein. Mae'r hyn sy'n digwydd yn yr Unol Daleithiau yn dangos sut y gellir defnyddio offer digidol i hyrwyddo tryloywder ac atebolrwydd yn y broses gynllunio, a sut y gallant gael eu defnyddio i wneud cyfran o'r gwaith rhannu gwybodaeth; cam sy'n cynrychioli'r mwyafrif o'r gweithgareddau ymgysylltu yn rhy aml o lawer. Gallai Cymru fabwysiadu dull tebyg o ran defnyddio offer digidol, a gallai Llywodraeth Cymru hefyd ystyried integreiddio hyn ar lefel leol.

Mae gan bob un o'r pum astudiaeth achos yn yr adroddiad hwn systemau cynllunio aml-haen, fel sydd yng Nghymru. Yn yr achosion o dan sylw, cymerwyd camau ar y lefel uchaf i symleiddio gweithdrefnau ar gyfer y prosiectau mwyaf, sy'n cael yr effaith fwyaf ar fywydau pobl. Llywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am ddwy haen isaf y system gynllunio Cymru, gyda phrosesau gwahanol ar waith ar lefel leol a lefel y DU. Bydd angen i unrhyw newidiadau i weithdrefnau sy'n ceisio cyflymu'r broses ystyried yr effaith y byddai'n ei gael ar lefelau eraill y system gynllunio. Gall proses sy'n sylweddol wahanol i'r lefelau eraill atal datblygiad, a gallai arwain at ganlyniadau anfwriadol os yw'n creu rhwystrau gweinyddol newydd. Mae'n hanfodol bod Llywodraeth Cymru yn gweithio gydag awdurdodau lleol, gwledydd datganoledig eraill a llywodraeth y DU i gyflymu'r broses o ddefnyddio seilwaith ynni adnewyddadwy, o ystyried y system gynllunio haenog a natur unedig y system ynni ym Mhrydain Fawr.

## Argymhellion

- Gellid symleiddio agweddau o'r system gynllunio dros dro, yn unol ag uchelgeisiau'r Bil Seilwaith, tra bo'r Senedd yn ei gymeradwyo.
- Gellid datblygu ardaloedd a aseswyd ymlaen llaw ar gyfer ynni gwynt yng Nghymru ymhellach.
- Dylai ymgysylltu â'r cyhoedd fod yn ystyrllon, yn gyfranogol ac wedi'i arwain gan ddinasyddion lle bo modd, a dylai ddechrau'n gynnar yn y broses gynllunio.
- Gallai Cymru roi offer digidol megis FAST-41, a gaiff eu defnyddio yn yr Unol Daleithiau, ar waith, ac o bosibl, eu gwneud yn orfodol ar gyfer pob datblygiad, gan gynnwys y rhai y mae Awdurdodau Cynllunio Lleol yn gyfrifol amdanynt.
- Dylid mynd ati i gysoni gwahanol lefelau o'r system gynllunio, gyda'r nod o sicrhau nad yw'r gweithdrefnau a fwriedir i annog defnydd cyflym yn creu rhwystrau gweinyddol newydd anfwriadol ar draws lefelau eraill o'r system gynllunio yng Nghymru a'r DU yn ehangach.

# Cyfeirnodau

Aitken, M., Haggett, C., a Rudolph D. (2016). **Practices and rationales of community engagement with wind farms: awareness raising, consultation, empowerment.** Theori ac Ymarfer Cynllunio. 17 (4), tt. 557-576.

Aitken, M.A., Haggett, C., a Rudolph D. (2014). **Wind Farms Community Engagement Good Practice Review.** ClimateXChange. Adalwyd o: [https://www.climateexchange.org.uk/media/1856/wind\\_farms\\_-\\_review\\_of\\_good\\_practice\\_on\\_community\\_engagement\\_-\\_final\\_report\\_14\\_06\\_16.pdf](https://www.climateexchange.org.uk/media/1856/wind_farms_-_review_of_good_practice_on_community_engagement_-_final_report_14_06_16.pdf)

Alanko, M., Winström, B., Utter, R., a Stenborn, L. **Onshore wind power development in Sweden and Finland.** Cyfraith Ymarferol Thomson Reuters. Adalwyd o: [https://content.next.westlaw.com/practical-law/document/I8417d5c51cb111e38578f7ccc38dcbee/Onshore-wind-power-development-in-Sweden-and-Finland?viewType=FullText&transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)](https://content.next.westlaw.com/practical-law/document/I8417d5c51cb111e38578f7ccc38dcbee/Onshore-wind-power-development-in-Sweden-and-Finland?viewType=FullText&transitionType=Default&contextData=(sc.Default))

Anker, HT a Jørgensen, M.L (2015). **Mapping of the legal framework for siting of wind turbines – Denmark.** Prifysgol Copenhagen. Adroddiad IFO 239 Adalwyd o: [https://ifro.ku.dk/publikationer/ifro\\_serier/rapporter/](https://ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/rapporter/)

Archwilio Cymru. (2019). **Effeithiolrwydd Awdurdodau Cynllunio Lleol yng Nghymru.** Adalwyd o: <https://www.audit.wales/cy/publication/effeithiolrwydd-awdurdodau-cynllunio-lleol-yng-nghymru>

Asiantaeth Ynni Denmarc (2015). **Energy Policy Toolkit on Physical Planning of Wind Power: Experiences from Denmark.** Adalwyd o: [https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Globalcooperation/physical\\_planning\\_of\\_wind\\_power.pdf](https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Globalcooperation/physical_planning_of_wind_power.pdf)

Asiantaeth Ynni Ryngwladol (IEA). (2023). **Ffindir 2023: Adolygiad Polisi Ynni.** Adalwyd o: <https://www.iea.org/reports/finland-2023>

Butler, R., Garnet, L., Shah, P., a Krabbe, I. (2020). **The Future of Engagement.** Y Sefydliad Cynllunio Trefi Brenhinol. Adalwyd o: <https://www.rtpi.org.uk/research/2020/december/the-future-of-engagement/>

Clausen, LT, Rudolph, D., a Nyborg, S. **The good process or the great illusion? A spatial perspective on public participation in Danish municipal wind turbine planning.** Journal of Environmental Policy & Planning, 23(6), pp.732-751.

Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru (2023). **Paratoi Cymru ar gyfer Ynni Adnewyddadwy 2050**. Adalwyd o: <https://nationalinfrastructurecommission.wales/cy/preparing-wales-for-a-renewable-energy-2050/>

Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol. (2023). **Delivering net zero, climate resilience and growth: Improving nationally significant infrastructure planning**. Adalwyd o: <https://nic.org.uk/studies-reports/infrastructure-planning-system/>

Cymorth Cynllunio Cymru. (2021). **Gwerth Ymwneud â Chynllunio yng Nghymru**. Adalwyd o: <https://planningaidwales.org.uk/gwerth-ymgysylltiad-mewn-cynllunio-yng-nghymru/?lang=cy>

De Brouwer, A., Montero Carrero, M.A., a Rakocevic, L. (2022). **Study on regulatory barriers and recommendation for clean energy transition on the islands: Sbaen**. Y Comisiwn Ewropeaidd. Adalwyd o: [https://clean-energy-islands.ec.europa.eu/system/files/2022-12/PUBLIC%20-%20IslandSecretariatII\\_Study%20on%20barriers%20and%20recommendations%20SPAIN%20FINAL%202022121.pdf](https://clean-energy-islands.ec.europa.eu/system/files/2022-12/PUBLIC%20-%20IslandSecretariatII_Study%20on%20barriers%20and%20recommendations%20SPAIN%20FINAL%202022121.pdf)

Devine-Wright, P, Devine-Wright, H., a Cowell, R. (2016). **What do we know about overcoming barriers to siting energy infrastructure in local areas?** Placewise. Adalwyd o: [https://orca.cardiff.ac.uk/id/eprint/93905/1/DECC\\_Infrastructure\\_PlacewiseLtd.pdf](https://orca.cardiff.ac.uk/id/eprint/93905/1/DECC_Infrastructure_PlacewiseLtd.pdf)

Garrigues. (2022). **Archddyfarniad Brenhinol - Cyfraith 6/2022: key measures for the electricity industry and for renewable electricity generation**. Adalwyd o: [https://www.garrigues.com/en\\_GB/new/royal-decree-law-62022-key-measures-electricity-industry-and-renewable-electricity-generation](https://www.garrigues.com/en_GB/new/royal-decree-law-62022-key-measures-electricity-industry-and-renewable-electricity-generation)

Grid Cenedlaethol ESO. (2022). **TEC amnesty is now closed**. Adalwyd o: <https://www.nationalgrideso.com/industry-information/connections/tec-amnesty-now-closed>

Gweinyddiaeth Amgylchedd y Ffindir. (2023). **Guidelines for priority treatment of permit applications for green transition projects in regional state administrative agencies**. Adalwyd o: [https://avi.fi/documents/25266232/148696223/EN+Ohjeistus+vihre%C3%A4+siirtym%C3%A4+etusijan+soveltamisesta+16\\_8\\_2023\\_EN.pdf/b2c4fADF-63f1ac/EN+Ohjeistus+vihre%C3%A4+siirtym%C3%A4+etusijan+soveltamisesta+16\\_8\\_2023\\_CY.pdf?t=1692337859958](https://avi.fi/documents/25266232/148696223/EN+Ohjeistus+vihre%C3%A4+siirtym%C3%A4+etusijan+soveltamisesta+16_8_2023_EN.pdf/b2c4fADF-63f1ac/EN+Ohjeistus+vihre%C3%A4+siirtym%C3%A4+etusijan+soveltamisesta+16_8_2023_CY.pdf?t=1692337859958)



Gweinyddiaeth Materion Economaidd a Chyflogaeth y Ffindir. (2022). **Carbon neutral Finland 2035 – national climate and energy strategy**. Adalwyd o: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164323>

Hacker, B. (2021). **Ewrop Anghyfartal – mynd i'r afael â gwahaniaethau rhanbarthol**. Sylfaen ar gyfer Astudiaethau Blaengar Ewropeaidd. Adalwyd o: <https://feps-europe.eu/publication/unequal-europe-tackling-regional-disparities-in-europe>

Hart, N, M. (2022). **Adolygiad Barnwrol a Deddf Polisi Amgylcheddol Cenedlaethol 1969**. Gwasanaeth Ymchwil y Gyngres. Adalwyd o: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R47205>

Jansen, M., Staffell, I., Kitzing, L., Quoilin, S., Wiggelinkhuizen, E., Bulder, B., Riepin, I., Müsgens, F. (2020). **Offshore wind competitiveness in mature markets without subsidy**. Nature Energy 5, 614-622. Adalwyd o <https://doi.org/10.1038/s41560-020-0661-2>

Jørgensen, M., Anker, HT, a Lassen, J. (2020). **Distributive fairness and local acceptance of wind turbines: the role of compensation schemes**. Polisi Ynni 138.

Kitson, M. (2022). **Problem ynni gwyrdd Sbaen: Gormod o gynigion, dim digon o amser**. Adalwyd o: <https://english.elpais.com/economy-and-business/2022-01-19/spains-green-energy-problem-too-many-proposals-too-little-time.html>

Langengen, T., a Kakkad, J. (2023). **Adeiladu Dyfodol Prydain: Model Newydd ar gyfer Cynllunio Seilwaith Cenedlaethol**. Sefydliad Tony Blair ar gyfer Newid Byd-eang. Adalwyd o: <https://www.institute.global/insights/economic-prosperity/building-the-future-of-britain-a-new-model-for-national-infrastructure>

Lawson, V., *et al.* (2022). **Public participation in planning in the UK: a review of the literature**. Canolfan Gydweithredol y DU ar gyfer Tystiolaeth Tai. Adalwyd o: <https://housingevidence.ac.uk/publications/public-participation-in-planning-in-the-uk-a-review-of-the-literature/>

Leiren, M.D. (2020). **Community Acceptance of Wind Energy Developments: Experience from Wind Energy Scarce Regions in Europe**. Sustainability, 12(5), 1754.

Llywodraeth Cymru (2020). **Datganiad polisi: Perchenogaeth leol o gynhyrchu ynni yng Nghymru.** Adalwyd o: <https://www.llyw.cymru/perchnogaeth-leol-o-gynhyrchu-ynni-yng-nghymru-datganiad-polisi>

Llywodraeth Cymru (2021a). **Symleiddio cyfraith cynllunio a'r amgylchedd hanesyddol fel rhan o raglen gan Lywodraeth Cymru i wneud y gyfraith yn fwy hygyrch** Datganiad i'r Wasg. Adalwyd o <https://www.llyw.cymru/lywodraeth-cymru-i-wneud-y-gyfraith-yn-fwy-hygyrch>

Llywodraeth Cymru (2021b). **Polisi Cynllunio Cymru: Argraffiad 11.** Adalwyd o [https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2021-02/planning-policy-wales-edition-11\\_0.pdf](https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2021-02/planning-policy-wales-edition-11_0.pdf)

Llywodraeth Cymru (2021c). **Cymru'r Dyfodol: Y Cynllun Cenedlaethol 2040.** Adalwyd o <https://www.llyw.cymru/cymru-r-dyfodol-y-cynllun-cenedlaethol-2040-0>

Llywodraeth Cymru (2021d). **Polisi Cynllunio Cymru: Argraffiad 11.** Adalwyd o [https://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2021-02/planning-policy-wales-edition-11\\_0.pdf](https://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2021-02/planning-policy-wales-edition-11_0.pdf)

Llywodraeth Cymru (2021e). **Ymgynghoriad Cymunedol Cyn Ymgeisio: Canllawiau Arfer Gorau i Ddatblygwyr.** Adalwyd o: <https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2021-12/planning-major-developments-guidance-on-pre-application-consultation.pdf>

Llywodraeth Cymru (2022). **Canllaw Cymunedol Cynlluniau Datblygu.** Adalwyd o: <https://www.llyw.cymru/canllawiau-cymunedol-ar-gynlluniau-datblygu>

Llywodraeth Cymru. (2023a). **Bil Seilwaith (Cymru): Memorandwm Esboniadol yn ymgorffori'r Asesiad Effaith Rheoleiddiol a Nodiadau Esboniadol.** Adalwyd o <https://senedd.wales/media/zhxnxhxq/pri-ld15880-em-e.pdf>

Llywodraeth UDA (2019). **About the Federal Infrastructure Permitting Dashboard.** Adalwyd o: <https://www.permits.performance.gov/about>

Llywodraeth UDA (2020). **Fast-41 for Infrastructure Planning.** Adalwyd o: [https://www.permits.performance.gov/sites/permits.dot.gov/files/2020-05/FAST\\_41\\_FS\\_20200325.pdf](https://www.permits.performance.gov/sites/permits.dot.gov/files/2020-05/FAST_41_FS_20200325.pdf)

Llywodraeth UDA (2022). **The Federal Permitting Improvement Steering Council.** Adalwyd o: <https://www.permits.performance.gov/documentation/fast-41-fact-sheet>

Llywodraeth UDA (2023a). **Permitting Council FY 2022 Annual Report to Congress.** Adalwyd o: <https://www.permits.performance.gov/fpisc-content/permitting-council-fy-2022-annual-report-congress>

Llywodraeth y Ffindir. (2023). **Ffindir gref ac ymroddedig: Rhaglen Llywodraeth y Prif Weinidog Petteri Orpo.** Adalwyd o: <https://valtioneuvosto.fi/en/governments/government-programme#/>

Mae Ford N., **Spain's bulging solar pipeline heaps pressure on permitting.** Reuters. Adalwyd o: <https://www.reuters.com/business/energy/spains-bulging-solar-pipeline-heaps-pressure-permitting-2022-12-08/>

Minott, O. (2019). **Why Congress Should Permanently Authorize FAST-41.** Canolfan Polisi Dwybleidiol. Adalwyd o: <https://bipartisanpolicy.org/blog/congress-authorize-fast-41/>

MITECO. (2020). **Zonificación Ambiental para la Implantación de Energías Renovables: Eólica Y Fotovoltaica.** Adalwyd o: [https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacion-ambiental/zonificacion\\_ambiental\\_energias\\_renovables.html](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacion-ambiental/zonificacion_ambiental_energias_renovables.html)

Natarajan, L., Lock, SJ, Rydin, Y., a Lee, M. (2019). **Participatory planning and major infrastructure: experiences in REI NSIP regulation.** Town Planning Review. 90(2), tt.117-138

OECD. (2012). **Cysylltu Ynni Adnewyddadwy â Datblygiad Rhanbarthol.** Adalwyd o: [https://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/linking-renewable-energy-to-rural-development\\_9789264180444-en](https://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/linking-renewable-energy-to-rural-development_9789264180444-en)

OECD. (2017). **Land-use Planning Systems in the OECD: Country Fact Sheets.** Adalwyd o: <https://www.oecd.org/publications/land-use-planning-systems-in-the-oecd-9789264268579-en.htm>

Pearcey, E. (2022). **Spain's solar permit changes pose fresh size, siting questions.** Reuters. Ar gael o: <https://www.reutersevents.com/renewables/solar-pv/spains-solar-permit-changes-pose-fresh-size-siting-questions>

Pettersson, M. a Söderholm, P. (2011). **Reforming Wind Power Planning and Policy Experiences from the Nordic Countries.** ifo DICE Report, 4/2011, pp.54-60.

Roth, A., a Tallat-Kelpšaitė, J. (2021). **Technical support for RES policy development and implementation – Simplification of permission and administrative procedures for RES installations (RES Simplify): Sbaen.** Eclareon GmbH. Adalwyd o: [https://www.eclareon.com/sites/default/files/res\\_simplify\\_national\\_report\\_es\\_0.pdf](https://www.eclareon.com/sites/default/files/res_simplify_national_report_es_0.pdf)

Rudolph, D., Haggett, C., ac Aitken, M. (2015). **Community Benefits from Offshore Renewables: Good Practice Review.** ClimateXChange. Adalwyd o: <https://www.climateexchange.org.uk/research/projects/community-benefits-from-offshore-renewables-good-practice-review/>

Schultén, M. (2022). **The Finnish Government Proposes Fast-tracking of Green Transition Projects – How Will this Impact the Renewable Energy Sector in Finland?** HPP Attorneys. Adalwyd o: <https://www.hpp.fi/en/articles/the-finnish-government-proposes-fast-tracking-of-green-transition-projects-how-will-this-impact-the-renewable-energy-sector-in-finland/>

Segreto, M., *et al.* **Trends in Social Acceptance of Renewable Energy Across Europe – A Literature Review.** International Journal of Environmental Research and Public Health. 17(24).

Sud, R., a Patnaik, S. (2022). **How does permitting for clean energy infrastructure work?** Sefydliad Brookings. Adalwyd o: <https://www.brookings.edu/articles/how-does-permitting-for-clean-energy-infrastructure-work/>

Sud, R., Patnaik, S., a Glicksman, R.L **How to reform federal permitting to accelerate clean energy infrastructure: A nonpartisan way forward.** Sefydliad Brookings. Adalwyd o: <https://www.brookings.edu/about-us/>

Trysorlys Talaith y Ffindir (2023). **Carbon Neutral Finland 2035.** Adalwyd o: <https://www.treasuryfinland.fi/investor-relations/sustainability-and-finnish-government-bonds/carbon-neutral-finland-2035/>

van der Loos, A., Normann, H., Hanson, J., a Hakkert, M.A. (2021). **The co-evolution of innovation systems and context: Offshore wind in Norway and the Netherlands.** Renewable and Sustainable Energy Reviews 138, 110513. Adalwyd o <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110513>

van der Loos, HZ, Negro, S., a Hakkert, M. (2020). **Low-carbon lock-in? Exploring transformative innovation policy and offshore wind energy pathways in the**

**Netherlands.** *Energy Research & Social Science*, 69, 101640. Adalwyd o <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101640>

Vázquez del Rey Villeneuve, R. (2022). **Spain updates legal framework for permitting wind and PV installations.** Fieldfisher. Adalwyd o: <https://www.fieldfisher.com/en/locations/espana2/actualidad/new-legal-developments-in-the-permitting-of-wind-a>

Watson Farley a Williams. (2022). **Important regulatory developments in the energy sector approved in Spain.** Cyfraith archddyfarniad 6/2022. Adalwyd o: <https://www.wfw.com/articles/important-regulatory-developments-in-the-energy-sector-approved-in-spain-decree-law-6-2022/>

White, J.et al. (2020). **Delivering design value: The housing design quality conundrum.** Canolfan Gydweithredol y DU ar gyfer Tystiolaeth Tai. Adalwyd o: <https://housingevidence.ac.uk/publications/delivering-design-value-the-housing-design-quality-conundrum/>

Y Comisiwn Ewropeaidd. (2022). **Cynllun REPowerEU.** Adalwyd o: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN&qid=1653033742483>

Y Comisiwn Ewropeaidd. (2023). **EU Taxonomy Navigator.** Adalwyd o: <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/>

Y Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol. (2020). **Cynllunio ar gyfer y Dyfodol.** Adalwyd o: <https://www.gov.uk/government/consultations/planning-for-the-future>

Ymchwil y Senedd. (2021). **Y Gyfres Gynllunio: 1- Polisi Cynllunio Cenedlaethol** Comisiwn y Senedd. Adalwyd o <https://ymchwil.senedd.cymru/media/1fihry5a/21-27-polisi-cynllunio-cenedlaethol.pdf>

Ymchwil y Senedd. (2022). **Y Gyfres Gynllunio: 13- Datblygiadau o Arwyddocâd Cenedlaethol:** Comisiwn y Senedd. Adalwyd o <https://research.senedd.wales/media/objbzqju/22-59-planning-series-13-web.pdf>

Ymchwil y Senedd. (2023). **Y Gyfres Gynllunio: 17 – Caniatáu seilwaith ynni.** Comisiwn y Senedd. Adalwyd o <https://research.senedd.wales/media/t0mlrrol/23-09-consenting-energy-infrastructure.pdf>

Yr Arolygiaeth Gynllunio (2019). Arolygiaeth Gynllunio Cymru. **Datblygiadau o Arwyddocâd Cenedlaethol: Canllaw Hygyrch i Ymgysylltu â'r Broses**. Adalwyd o: <https://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2019-07/developments-of-national-significance-dns-engaging-with-the-process.pdf>

Ystâd y Goron. (2023). **The Crown Estate sets out next steps on floating offshore wind off Welsh and South West coast**. Datganiad i'r Wasg. Adalwyd o: <https://www.thecrownestate.co.uk/en-gb/media-and-insights/news/2023-the-crown-estate-sets-out-next-steps-on-floating-offshore-wind-off-welsh-and-south-west-coast/>

## Manylion yr Awduron

**Mae Greg Notman** yn Swyddog Ymchwil yng Nghanolfan Polisi Cyhoeddus Cymru.

**Mae Dr Jack Price** yn Gydymaith Ymchwil yng Nghanolfan Polisi Cyhoeddus Cymru.

I gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â

**Greg Notman**

Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru

+44 (0) 29 2087 5345

[info@wcpp.org.uk](mailto:info@wcpp.org.uk)

**OGL** Mae'r adroddiad hwn wedi'i drwyddedu o dan delerau'r Drwydded Llywodraeth Agored