

Rhif : WG45896



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Llywodraeth Cymru

Ymgynghoriad – crynodeb o'r ymatebion

Adolygiad o Dargedau Ynni Adnewyddadwy Cymru

Cyhoeddwyd yr Ymgynghoriad ar: 24 Ionawr 2023

Ymatebion erbyn 18 Ebrill 2023

Mae'r ddogfen hon hefyd ar gael yn Saesneg

This document is also available in English.

Trosolwg

Mae'r ddogfen hon yn rhoi crynodeb o ymgynghoriad Llywodraeth Cymru ar ei chynigion i ddiwygio'r targedau ynni adnewyddadwy ar gyfer Cymru. Mae ein targedau ar gyfer ynni adnewyddadwy yn gwneud yn siŵr ein bod yn cyflawni ein dyletswyddau ac yn sicrhau bod ynni adnewyddadwy yn darparu manteision ehangach i Gymru. Mae crynodeb o'r ymatebion isod.

Yr hyn mae angen ei wneud

Mae'r ddogfen hon er gwybodaeth yn unig

Rhagor o wybodaeth a dogfennau cysylltiedig

Mae fersiynau print bras, Braille ac ieithoedd eraill o'r ddogfen hon ar gael ar gais.

[Adroddiad Cyngor y Pwyllgor ar Newid Hinsawdd: Y llwybr i Gymru sero net](#)

[Senarios Ynni'r Dyfodol o ran Dosbarthu – SPEN](#)

[Senarios Ynni'r Dyfodol o ran Dosbarthu – NGED](#)

[Adroddiad Cynhyrchu Ynni yng Nghymru 2021](#)

[Adroddiad Defnyddio Ynni yng Nghymru – ail argraffiad](#)

[Senarios Ynni'r Dyfodol – Y Grid Cenedlaethol](#)

[Perchnogaeth leol a rhanberchnogaeth prosiectau ynni: canllawiau](#)

[Cymru Sero Net – Cyllideb Garbon 2 \(2021 – 2025\)](#)

[Rhaglen Lywodraethu 2021 – 2026](#)

[Strategaeth Ynni Ranbarthol – Prifddinas-ranbarth Caerdydd](#)

[Strategaeth Ynni Ranbarthol – Canolbarth Cymru](#)

[Strategaeth Ynni Ranbarthol – Gogledd Cymru](#)

[Strategaeth Ynni Ranbarthol – De-orllewin Cymru](#)

[Gwaith Ymchwil Manwl ar Ynni Adnewyddadwy – Argymhellion](#)

[Tudalennau Llywodraeth Cymru ar Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol \(Cymru\) 2015](#)

Manylion cyswllt

YmatebionYnni-EnergyResponses@llyw.cymru

Copiau ychwanegol

Mae'r crynodeb hwn o ymatebion a'r ddogfen ymgynghori wedi'u cyhoeddi ar ffurf electronig yn unig. Maent ar gael ar wefan Llywodraeth Cymru.

Dolen i'r ddogfen ymgynghori:

[Adolygiad o Dargedau Ynni Adnewyddadwy Cymru – Dogfen Ymgynghori](#)

1. Cyd-destun

1.1 Cyflwyniad

Mae'r ddogfen hon yn rhoi crynodeb o ymgynghoriad Llywodraeth Cymru ar ei chynigion i ddiwygio'r targedau ynni adnewyddadwy ar gyfer Cymru. Mae ein targedau ar gyfer ynni adnewyddadwy yn gwneud yn siŵr ein bod yn cyflawni ein dyletswyddau ac yn sicrhau bod ynni adnewyddadwy yn darparu manteision ehangach i Gymru. Roedd yr ymgynghoriad ar agor am 12 wythnos rhwng 24 Ionawr 2023 a 18 Ebrill 2023.

1.2 Cefndir

Yn 2017, gosododd Llywodraeth Cymru dargedau ynni adnewyddadwy fel rhan o'n hymrwymiad i ddyfodol mwy cynaliadwy i Gymru.

Mae'r targedau hyn fel a ganlyn:

- Cymru i gynhyrchu cyfwerth â 70% o'r trydan mae'n ei ddefnyddio o ffynonellau adnewyddadwy erbyn 2030
- 1GW o gapasiti ynni adnewyddadwy yng Nghymru i fod dan berchnogaeth leol erbyn 2030
- Disgwyl i bob datblygiad ynni newydd yng Nghymru gynnwys o leiaf elfen o berchnogaeth leol o 2020

Yn ogystal, mae [Rhaglen Lywodraethu 2021 – 2026](#) yn cynnwys ymrwymiad i "ehangu cynhyrchu ynni adnewyddadwy gan gyrrff cyhoeddus a grwpiau cymunedol yng Nghymru i lefel dros 100MW erbyn 2026".

1.3 Pam gwnaethom ymgynghori?

Mae dyletswydd statudol arnom i leihau ein hallyriadau nwyon tŷ gwydr. Mae [Deddf yr Amgylchedd \(Cymru\) 2016](#) yn ei gwneud yn ofynnol i Lywodraeth Cymru leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr yng Nghymru i sero net erbyn 2050, ac mae'n sefydlu fframwaith o gyllidebau carbon a thargedau allyriadau interim. Bydd datgarboneiddio ein system ynni yn creu llwybrau i leihau allyriadau o fewn sectorau eraill o'r economi, a bydd yn hollbwysig i gyflawni sero net.

Mae dyletswydd arnom i gyflawni datblygu cynaliadwy. Mae [Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol \(Cymru\) \(2015\)](#) yn darparu fframwaith cynhwysfawr ar gyfer datblygu cynaliadwy yng Nghymru, sy'n cynnwys saith nod llesiant hirdymor ar gyfer Cymru. Mae'n gosod dyletswydd llesiant ar y llywodraeth a chyrrff cyhoeddus penodedig i gyflawni datblygu cynaliadwy. Mae'r ddyletswydd hon yn golygu ymddwyn mewn modd sy'n ceisio sicrhau bod anghenion y presennol yn cael eu diwallu heb beryglu gallu cenedlaethau'r dyfodol i ddiwallu eu hanghenion eu hunain.

Mae angen cyflenwad ynni diogel a fforddiadwy arnom. Mae'r argyfwng hinsawdd a'n dibyniaeth bresennol ar gyflenwadau tanwydd ffosil byd-eang drud yn tanlinellu pwysigrwydd ynni adnewyddadwy glân a fforddiadwy sy'n cael ei gynhyrchu yng Nghymru ac sy'n cefnogi lles ein dinasyddion.

Yn 2021, gwnaethom gyhoeddi [Cymru Sero Net Cyllideb Garbon 2 \(2021-2025\)](#), sy'n cynnwys polisiâu sydd â'r nod o leihau allyriadau i fodloni ein hail Gyllideb Garbon, gan osod sylfaen ar gyfer datgarboneiddio tymor hwy ar yr un pryd. Mae'n cynnwys ymdrech sylweddol o fewn ein cymhwysedd datganoledig i ddatblygu system ynni hyblyg a chlyfar sy'n seiliedig ar ffynonellau adnewyddadwy.

Yn Cymru Sero Net, gwnaethom ymrwymo i adolygu ein targedau ynni adnewyddadwy er mwyn sicrhau bod Llywodraeth Cymru yn "cyflawni ein dyletswyddau ac yn sicrhau y bydd cynhyrchu ynni adnewyddadwy yn arwain at fudd ehangach i Gymru". Archwiliodd [gwaith ymchwil manwl ar ynni adnewyddadwy](#) gan y Gweinidog ddiwedd 2021 y cyfleoedd a'r rhwystrau ar gyfer cynhyrchu ynni adnewyddadwy yng Nghymru. Mae'n gosod gweledigaeth i Gymru "gynhyrchu ynni adnewyddadwy i ddiwallu ein hanghenion ynni yn llawn o leiaf a defnyddio cynhyrchu dros ben i fynd i'r afael ag argyfyngau'r hinsawdd a natur. Byddwn yn cyflymu'r camau gweithredu i leihau'r galw am ynni a manteisio i'r eithaf ar berchnogaeth leol, gan gadw manteision economaidd a chymdeithasol yng Nghymru".

Mae gweledigaeth y gwaith ymchwil manwl yn darparu fframwaith ar gyfer ein hadolygiad o dargedau ynni adnewyddadwy a sail resymegol i'r targedau newydd rydym am eu gosod. Mae adolygu ein targedau ynni adnewyddadwy yn awr yn gyfle inni fyfyrto ar yr heriau dros y blynyddoedd i ddod. Os ydym am gyflawni Sero Net erbyn 2050, yn ystod y degawd nesaf mae angen inni roi'r strwythur ar waith i gefnogi ein huchelgais; a bydd y targedau a osodir gennym yn helpu i roi sicrwydd i'r sector ynghylch ein huchelgeisiau polisi.

1.4 Y sylfaen dystiolaeth

Gwnaethom gyhoeddi'r sylfaen dystiolaeth sy'n sail i'n cynigion fel [Atodiad Technegol](#) ochr yn ochr â'r ddogfen ymgynghori hon. Er bod y negeseuon allweddol wedi'u cynnwys yn y ddogfen hon, roedd ymatebwyr yn gallu cyfeirio at yr Atodiad Technegol wrth ystyried y materion a godwyd yn ein cwestiynau ymgynghori.

2. Adolygiad o'r ymatebion a'r mathau o ymatebwyr

Hoffai Llywodraeth Cymru ddiolch i bob un o'r 119 o ymatebwyr i'r ymgynghoriad. O'r rhai, ymatebodd 66 drwy'r porth ar-lein, a 53 drwy e-bost. Cafwyd ymatebion oddi wrth sefydliadau, unigolion ac awdurdodau lleol.

At ei gilydd roedd yr ymatebion yn gadarnhaol ac yn cefnogi ein cynigion ac uchelgais Llywodraeth Cymru. Nododd sawl ymatebwyr yr angen i gefnu ar danwyddau ffosil ac annog y sector ynni adnewyddadwy. Gwelwyd bod y targed ar gyfer cynhyrchu yn ffordd bwysig o roi hyder i'r sector, er bod rhai yn awgrymu y dylai Llywodraeth Cymru gyflwyno targedau technoleg unigol.

Rhai o'r heriau mwyaf cyffredin a gafodd eu nodi oedd yr angen am y seilwaith galluogi gysylltiedig a'r amgylchedd galluogi ehangach. Roedd hyn yn cynnwys sicrhau bod y seilwaith grid cywir ar waith i gefnogi'r prosiectau ynni adnewyddadwy sydd eu hangen; i symleiddio'r prosesau ar gyfer rhoi cydsyniad a chymeradwyaeth; i warchod ein cynefinoedd; ac i sicrhau bod Cymru yn cynyddu manteision ei datblygiadau ynni adnewyddadwy cymaint ag y bo modd.

Math o ymatebydd	Nifer yr ymatebwyr
Unigolion	49
Cynrychiolwyr Sefydliadau	68
Cynrychiolwyr Awdurdodau Lleol	2

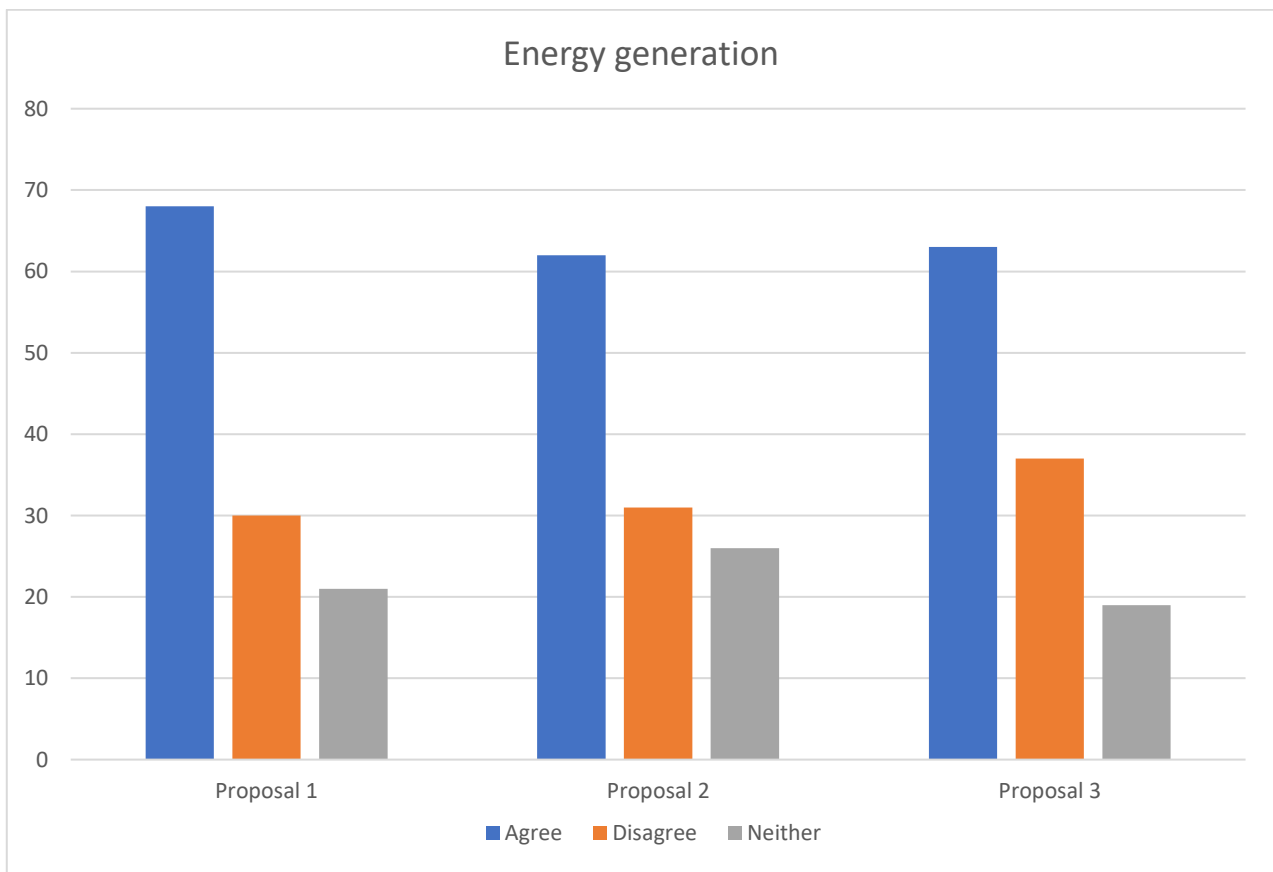
Mae rhestr o ymatebwyr yn Atodiad A. Nid yw'n cynnwys unigolion na sefydliadau a ofynnodd i'w hymateb fod yn ddiennw.

3. Ymatebion i'r Ymgynghoriad

Mae'r adran hon yn darparu trosolwg o'r ymatebion ac yn cynnwys nifer yr ymatebwr a ddywedodd eu bod yn "cytuno", yn "anghytuno" neu "ddim yn cytuno nac yn anghytuno". Mewn rhai achosion, cafodd yr atebion i'r cwestiynau eu rhoi mewn bloc o destun, ac nid oeddent yn nodi "cytuno", "anghytuno" na "ddim yn cytuno nac yn anghytuno". Yn yr achos hwn mae un o'r opsiynau hyn ymhlyg yn yr ymateb.

Mae'r tablau isod yn dangos sut atebodd yr ymatebwyr y cwestiynau, wedi'u dilyn â chrynodeb o'u sylwadau.

3.1 Cynhyrchu ynni – Cynnigion 1, 2 a 3



Cynhyrchu ynni		
Cynnig 1	Cynnig 2	Cynnig 3
Cytuno	Anghytuno	Ddim yn cytuno nac yn anghytuno

3.1.1 Cynnig 1

Cwestiwn 1: A ydych yn cytuno â chynnig 1, i gadw cwmpas y targed cynhyrchu blaenorol, gan ganolbwyntio ar gynhyrchu trydan i ateb y galw yn y dyfodol?		
Yn cytuno	Yn anghytuno	Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
68 (57.14%)	30 (25.21%)	21 (17.65%)

Roedd y rhan fwyaf yn cytuno y dylid cadw cwmpas presennol y targedau i ganolbwyntio ar drydan i fodloni'r galw yn y dyfodol. Roedd llawer yn cydnabod y byddai'r galw am drydan yn cynyddu ac yn dod yn brif ffynhonnell ynni Cymru. Roedd rhai am estyn y ffocws fel y gellid ystyried targedau sy'n gysylltiedig ac allforio (h.y. y tu hwnt i'r galw yng Nghymru), yn enwedig o ystyried potensial Cymru ar gyfer ynni adnewyddadwy.

Tynnodd nifer o ymatebwyr sylw at yr angen presennol i leihau'r galw a newid y diwylliant o ddefnyddio ynni. Roedd effeithlonrwydd ynni a buddsoddi'n cael eu hystyried yn hanfodol, a nododd un ymatebwr bwysigrwydd cynyddu buddsoddiadau ymhob rhan o gadwyn gwerth trydan. Yn ogystal, cyfeiriodd nifer fach o ymatebwyr at rôl systemau ynni clyfar i reoli newidiadau i'r galw am drydan.

Drwy gydol yr ymatebion, tynnwyd sylw at rôl allweddol seilwaith wrth gyrraedd targedau Cymru ar gyfer ynni adnewyddadwy. Tynnodd un ymateb sylw at bwysigrwydd cysylltu'r cynhyrchu â'r seilwaith grid i sicrhau bod y grid yn cael ei uwchraddio'n digonol.

Roedd rhai yn cydnabod y rôl y gall hydrogen ei chwarae, yn enwedig mewn meysydd "anodd eu datgarboneiddio", fel diwydiant a thrafnidiaeth.

3.1.2 Cynnig 2

Cwestiwn 2: Mae Cynnig 2 yn dweud y bydd Llywodraeth Cymru yn defnyddio Llwybr Cytbwys yr CCC fel sail i ragamcaniadau o'r galw am drydan yng Nghymru wrth osod targedau ynni adnewyddadwy. Byddwn hefyd yn ymgorffori colledion trosglwyddo o 9% yn ein rhagamcaniadau. A ydych yn cytuno â'r cynnig hwn ?		
Yn cytuno	Yn anghytuno	Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
62 (52.1%)	31 (26.05%)	26 (21.85%)

At ei gilydd cytunodd ymatebwyr y dylid defnyddio Llwybr Cytbwys y Pwyllgor ar Newid Hinsawdd (CCC), gyda llawer yn nodi bod hyn yn gwneud synnwyr. Cynigiodd nifer y dylai Llywodraeth Cymru adolygu cyfrifiadau'r CCC i wirio eu bod yn gywir, ac i sicrhau bod y targedau'n parhau i fod yn gyson â'r dadansoddiadau mwyaf dibynadwy ar gyfer amcanestyniadau o'r galw am drydan. Roedd rhai ymatebion am weld rhagor o eglurder ynghylch y ffordd y byddai Llywodraeth Cymru yn parhau i adolygu'r targedau, yn enwedig pe bai cynnydd sylweddol yn y proffil galw trydan a nodwyd.

Cafodd y posibilrwydd o ddefnyddio ffynonellau eraill ar gyfer amcanestyniadau o'r galw am drydan ei ystyried. Er yr ystyrid mai amcanestyniadau'r CCC oedd y mwyaf addas, cafodd eraill eu hargymell, fel Senarios Ynni'r Dyfodol Llywodraeth Cymru neu Senarios Ynni'r Dyfodol y Grid Cenedlaethol.

Awgrymwyd y byddai ychwanegu anghenion seilwaith a chysylltu amcanestyniadau'r

CCC â Dylunio Rhwydwaith Cyfannol Llywodraeth y DU at Lwybr Cytbwys yr CCC yn ddefnyddiol.

O'r rhai a oedd yn anghytuno ag amcanestyniadau'r CCC ar gyfer y galw am drydan, roedd rhai yn credu y dylai'r amcangyfrifon ar gyfer galw fod yn is; ac roedd eraill yn credu bod yr amcanestyniadau yn tanamcangyfrif y galw, gan gynnig cyfrifiadau eraill.

Nid oedd un ymgynghorai yn cytuno â chysylltu'r galw am drydan â thargedau ar gyfer trydan adnewyddadwy, a hoffai weld cyfrifiadau cliriach ar gyfer colledion trosglwyddo. Fel opsiwn arall, roedd un ymatebwr yn credu y dylai "colledion trosglwyddo" gael ei newid i "golledion rhwydwaith", i gynnwys colledion dosbarthu yn ogystal â cholledion trosglwyddo. Cynigiodd un ymatebwr y dylem roi rhagor o bwyslais ar gefnogi microdechnoleg a chynlluniau ynni cymunedol i leihau colledion trosglwyddo.

3.1.3 Cynnig 3

Cwestiwn 3: Mae Cynnig 3 yn dweud y bydd Llywodraeth Cymru yn gosod targed inni gyflawni'r hyn sy'n cyfateb i 100% o'n defnydd trydan blyneddol o drydan adnewyddadwy erbyn 2035, a pharhau i gadw i fyny gyda'r defnydd wedi hynny.		
Yn cytuno	Yn anghytuno	Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
63 (52.94%)	37 (31.09%)	19 (15.97%)

Roedd nifer fawr o ymatebwyr yn canmol uchelgais y cynnig i gynhyrchu cyfateb i 100% o'r trydan rydym yn ei ddefnyddio bob blwyddyn o ffynonellau ynni adnewyddadwy erbyn 2023, ac i barhau i wneud hynny ar ôl yr adeg honno. Er mwyn cyrraedd y targed, roedd llawer o awgrymiadau mewn perthynas â darnau ychwanegol o waith y gallai Llywodraeth Cymru eu hystyried i sicrhau ein bod yn cyrraedd y targed.

Isod mae rhai o'r ychwanegiadau a'r diwygiadau i'r targed a gynigiwyd:

- targedau ar gyfer technoleg benodol a fyddai'n rhoi hyder i ddatblygwyr a dangos uchelgais Lywodraeth Cymru ar draws technolegau;
- rhagor o ffocws ar ynni gwynt ar y môr, o ystyried ei bwysigrwydd i'r targed cyffredinol ac i Gymru yn ei chyfanrwydd;
- pwysigrwydd ystyried natur wrth wneud penderfyniadau;
- cynnwys ymyriadau i newid ymddygiad fel rhan o'r targed cyffredinol;
- cyflwyno targed lleihau ynni o fewn y cynigion;
- cydnabod pwysigrwydd storio ynni er mwyn cyrraedd targedau Cymru ar gyfer ynni adnewyddadwy;
- cynnwys ynni niwclear fel cyflenwr trydan.

Roedd amrediad o safbwyntiau ar ein targedau arfaethedig ar gyfer cynhyrchu ynni. Roedd rhai o'r farn nad oeddent yn ddigon uchelgeisiol, yn enwedig mewn perthynas ag allforio ynni ac ynni gwynt ar y môr. Roedd eraill yn credu bod y targedau'n afrealistig, ac y dylai Llywodraeth Cymru ailystyried y ffordd orau o ddatgarboneiddio, wrth gydbwysu'r effeithiau ar yr amgylchedd a thwristiaeth.

Pe baem yn cynyddu ein targed, yna byddai rhaid inni ofalu ein bod yn cynyddu gwerth cynhyrchu ynni adnewyddadwy yng Nghymru i Gymru – o safbwynt cynyddu incwm yn ogystal â sicrhau bod y gadwyn gyflenwi'n ddigon cadarn i gefnogi lefel y buddsoddiadau a fyddai ei hangen er mwyn gwneud hyn.

Tynnodd nifer o ymatebwyr sylw at botensial targedau ar gyfer technolegau unigol (ynni gwynt ar y tir, ynni gwynt ar y môr, ynni solar ac ati), gan y byddai hyn yn cyflymu'r broses o roi technolegau ar waith, gyda chymysgedd amrywiol o dechnolegau ynni adnewyddadwy. Byddai hyn yn gwella diogelwch ynni.

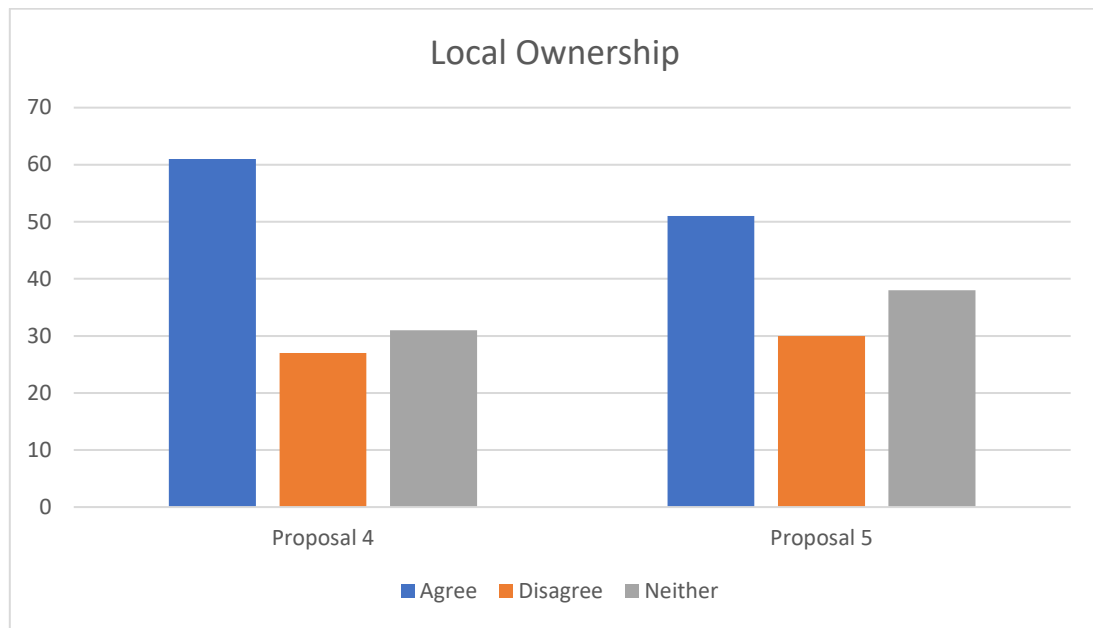
Roedd rhai pryderon mewn perthynas â'n targed arfaethedig yn canolbwyntio ar y ffaith y gallai ynni adnewyddadwy ddioddef problemau o ran dibynadwyedd y cyflenwad. Awgrymodd un ymatebwr y dylai'r targed gael ei gysylltu â galw tymhorol yn hytrach na chyfartaledd blynyddol; ac roedd ymatebwr arall am weld targed a oedd yn cynnwys cyfuniad o dechnolegau ynni – rhai a oedd yn dibynnu ar y tywydd a rhai nad oeddent yn dibynnu ar y tywydd – er mwyn atgyfnerthu diogelwch y cyflenwad ynni.

Yn aml nodwyd bod cynllunio a'r angen i symleiddio'r broses ar gyfer rhoi cydsyniad a chymeradwyaeth yn ein hatal rhag cyrraedd ein targedau ar gyfer ynni adnewyddadwy. Felly, roedd yr angen am brosesau cynllunio symlach, adnoddau gwell ar gyfer cynllunio lleol a seilwaith grid gwell yn bryderon cyffredin.

Er bod yr ymatebion yn canolbwyntio ar addasrwydd ein targed ar gyfer cynhyrchu ynni, roedd pwysigrwydd rheoli'r grid mewn modd hyblyg, effeithiol a diogel yn cael ei nodi'n aml, ynghyd â'r angen hanfodol am ragor o gyfleusterau ar gyfer storio ynni. Nodwyd bod prosiectau ynni lleol yn opsiwn ar gyfer lleihau faint rydym yn dibynnu ar ynni cenedlaethol, ac i leihau seilwaith fel peilonau a cheblau. Pan fydd angen peilonau, nodwyd hefyd bwysigrwydd ceblau trydan tanddaearol.

Roedd rhai ymatebwyr yn nodi effeithiau negyddol y targedau a'r seilwaith ynni ychwanegol cysylltiedig. Roedd y rhain yn cynnwys yr effaith bosibl ar dirwedd Cymru ac ar fywyd gwylt, gydag chynhyrchu ynni ar y môr yn aml yn cael ei ystyried yn llai niweidiol na chynhyrchu ynni ar y tir.

3.2 Perchnogaeth leol – Cynnigion 4 a 5



Perchnogaeth leol		
Cynnig 4		Cynnig 5
Cytuno	Anghytuno	Ddim yn cytuno nac yn anghytuno

3.2.1 Cynnig 4

Cwestiwn 4: Mae Cynnig 4 yn dweud y bydd Llywodraeth Cymru yn gosod targed i o leiaf 1.5GW o gapasiti ynni adnewyddadwy fod dan berchnogaeth leol erbyn 2035, ac eithrio pypiau gwres.		
Yn cytuno	Yn anghytuno	Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
61 (51.26%)	27 (22.69%)	31 (26.05%)

Roedd ymatebwyr yn cydnabod y gallai perchnogaeth leol leihau dibynnu ar y grid a cholledion ynni, cyflymu'r newid i ynni adnewyddadwy, cynyddu diogelwch ynni a galluogi cymunedau i gael rhagor o reolaeth dros seilwaith newydd. Roedd nifer o ymatebwyr yn credu y byddai rhagor o berchnogaeth leol yn galluogi cyfuniad mwy hyblyg o ffynonellau ynni, gan y byddai technolegau gwahanol yn cael eu datblygu ledled Cymru. Roedd un ymatebwr yn gofyn am hyblygrwydd o ran sut mae'r targed yn cael ei gyflawni, i ganiatáu ar gyfer modelau perchnogaeth leol pwrpasol.

Roedd y sector ynni adnewyddadwy yn gadarnhaol ynghylch perchnogaeth gymunedol. Dywedodd un sefydliad yr hoffai weld rhagor o ymrwymiad i weithio gyda datblygwyr. Roedd sefydliadau eraill yn credu y byddai datblygwyr ynni Llywodraeth Cymru sydd o dan berchnogaeth leol yn rhoi cyfle i ddarparu addysg gymunedol ar ynni adnewyddadwy, ac i weithio gyda'r sector preifat er budd Cymru. Roedd rhywfaint o bryder o ran denu rhagor o ddatblygwyr i Gymru; yn hyn o beth, mae'n bwysig asesu'r risgiau a'r costau mewn perthynas â modelau perchnogaeth leol ar gyfer prosiectau mawr ar y môr.

Roedd rhai ymatebwyr yn tynnu sylw at bwysigrwydd grantiau a mathau eraill o gymorth i annog diddordeb, a newid o wneud penderfyniadau yn ganolog i wneud penderfyniadau'n lleol. Roedd un ymatebydd yn credu y dylai rhwng 5% a 33% o bob prosiect ynni adnewyddadwy yng Nghymru dros 5MW fod o dan berchnogaeth leol.

Roedd ychydig o gyfranogwyr am weld targedau mwy uchelgeisiol, a sicrwydd y byddai targedau'n cael eu hadolygu'n rheolaidd. Dywedodd un y byddai'n bwysig i Lywodraeth Cymru agor cyfleoedd i weithio ar y cyd gyda'r sector cyhoeddus, ac roedd un arall am weld rhagor o ffocws ar berchnogaeth leol sy'n gysylltiedig â ffermydd. Awgrymodd ymatebwr arall y dylid diffinio targedau gwahanol ar gyfer trothwyon capasiti prosiectau gwahanol.

Roedd rhai pryderon y gallai'r targed hwn ein rhwystro rhag cyflawni'r targed pennawd, sef buddsoddiadau a chyflenwadau ynni diogel. Nid oedd un arall yn hoffi'r term "cymunedol", gan na fyddai prosiectau'n cynnwys pob trigolyn mewn cymuned. Dywedodd un cyfranogwr fod gormod o prosiectau ynni bach wedi methu, ac y byddai'r cyflenwad yn ysbeidiol oherwydd y ffaith ein bod yn dibynnu ar y tywydd.

Ailadroddodd un ymatebwr yr angen i brosiectau fod yn "gyfeillgar i natur", a bod prosiectau ynni lleol yn fwy tebygol o gael eu datblygu mewn lleoliadau sy'n gyfeillgar i natur. Roedd ymgynghorai arall yn credu y dylai'r targed gynnwys gwerth cymdeithasol yn ogystal â thargedau ar gyfer perchnogaeth leol.

3.2.2 Cynnig 5

Cwestiwn 5: Mae Cynnig 5 yn dweud y bydd Llywodraeth Cymru yn gosod targed i 5.5GW o gapasiti ynni adnewyddadwy gael ei ddarparu gan bympiau gwres erbyn 2035, yn dibynnu ar gymorth gan Lywodraeth y DU a lleihad yng nghost y dechnoleg..		
Yn cytuno	Yn anghytuno	Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
51 (42.86%)	30 (25.21%)	38 (31.93%)

Roedd llawer o gefnogaeth ar gyfer pypmpiau gwres, ac ar gyfer targed ar gyfer pypmpiau gwres. Fodd bynnag, roedd sylwadau yn cwstiynu sut y byddai'r targed o 5.5GW yn cael ei fesur, gan y byddai hyn yn gofyn am wybodaeth fanwl am gapasiti nifer fawr o unedau unigol. Roedd rhywfaint o ymatebion yn sôn am targed ar gyfer "nifer yr unedau" yn hytrach na tharged ar gyfer capasiti ynni, gan y byddai hyn yn gwneud mesur a monitro targedau'n haws, gan alluogi cymharu targedau mewn modd mwy effeithiol.

Dywedodd ymatebwyr y byddai cymhellion yn hanfodol, fel cynnig cymorth ariannol, cyfathrebu effeithiol a chadwyn gyflenwi ddigonol, gosod dyddiadau ar gyfer cefnu ar danwydd ffosil, a chreu cyfleoedd ar gyfer addysg a buddsoddi yn y rhwydwaith trydan. Roedd rhywfaint o bryder y byddai cyflwyno pypmpiau gwres yn dibynnu ar gymhellion gan Lywodraeth y DU, sydd y tu allan i reolaeth Llywodraeth Cymru.

Un ateb a awgrymwyd oedd y dylai pypmpiau gwres fod yn ofyniad ar gyfer unrhyw adeiladau newydd, a dylid cynnig grantiau ar gyfer tai presennol. Fodd bynnag, roedd yn glir bod angen uwchsgilio er mwyn sicrhau y gellid cyflwyno pypmpiau gwres.

Dadleuodd un ymgynghorai y dylai Llywodraeth Cymru annog cynhyrchu pypmpiau gwres yn lleol, er budd economi Cymru; ac roedd un am weld targedau ar wahân ar gyfer gosod

pymppiau gwres mewn cartrefi a gosod pymppiau gwres mewn adeiladau masnachol, er mwyn gwneud monitro cynnydd yn haws.

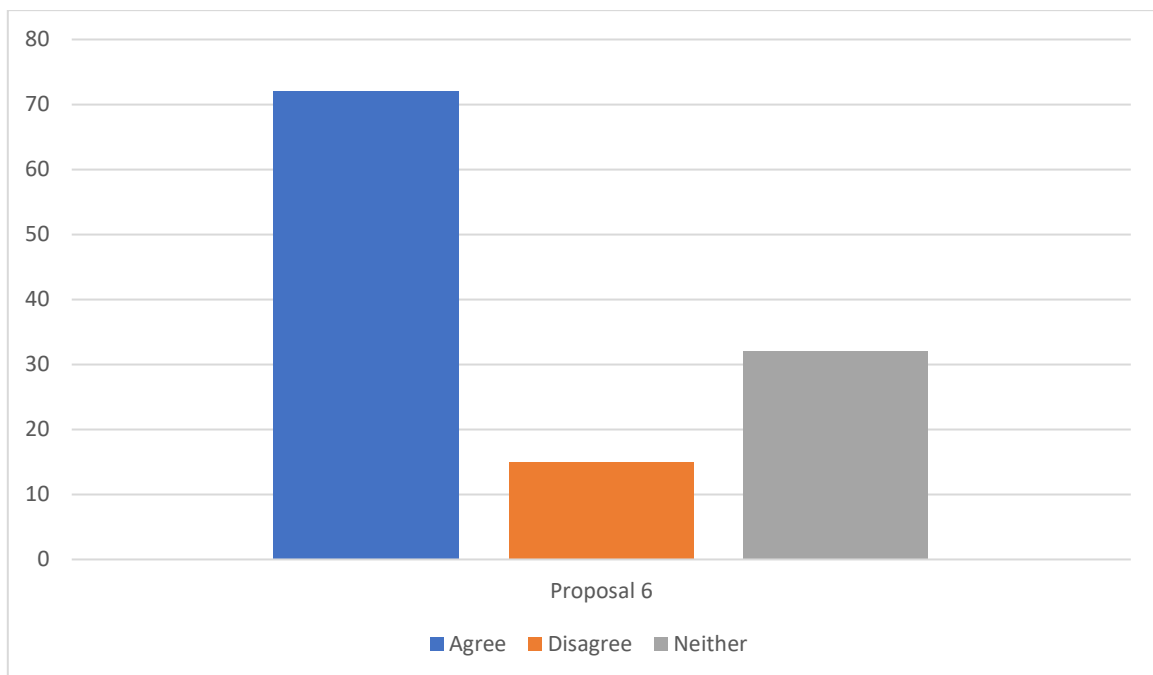
Roedd rhai o'r farn bod y darged yn afrealistig, o ystyried y ffigurau isel ar gyfer gosod pymppiau gwres ar hyn o bryd, ynghyd â'r angen am insiwleiddio a chostau disodli cymharol uchel. Roedd eraill yn credu bod pymppiau gwres yn annibynadwy, yn swllyd ac yn ddrud eu gosod. Dywedwyd hefyd y byddai'n rhy ddrud ac anodd addasu hen stoc tai Cymru i ddefnyddio technoleg pymppiau gwres.

Ar gyfer y rhai a oedd yn anghytuno â'r targed, roedd nifer yn dadlau y dylid o leiaf ystyried opsiynau eraill i'r targed ar gyfer pymppiau gwres. Roedd yr opsiynau eraill hyn yn cynnwys targed i weld "cartrefi fel gorsafoedd pŵer", gan fabwysiadu'r dechnoleg gywir ar gyfer pob adeilad, lleihau dibynnu ar y grid, a chyflwyno targed sy'n annog systemau ynni clyfar lleol. Dadleuodd un ymatebwr y dylem ystyried targed ar gyfer rhwydweithiau gwres, ochr yn ochr â phymppiau gwres.

3.3 Sgiliau – Cynnig 6

Cwestiwn 6: Mae Cynnig 6 yn dweud y byddwn yn olrhain y twf (trosiant a chyflogaeth) yn y sector ynni carbon isel yng Nghymru gan ddefnyddio'r Arolwg Economi Carbon Isel ac Ynni Adnewyddadwy. Byddwn yn ategu'r data hwn gyda gwybodaeth gan arweinwyr y diwydiant a sefydliadau cynrychiadol. Byddwn yn defnyddio'r data hwn i fesur llwyddiant ein cynlluniau gweithredu i uwchsgilio'r gweithlu a chefnogi twf economaidd yng Nghymru.

Yn cytuno	Yn anghytuno	Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
72 (60.5%)	15 (12.6%)	32 (26.89%)



	Cynnig 6	
--	----------	--

Cytuno	Anghytuno	Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
--------	-----------	---------------------------------

Roedd y mwyafrif yn cytuno â'r targed hwn ac am i Lywodraeth Cymru annog buddsoddi a gweithgynhyrchu er mwyn creu manteision economaidd yn y tymor hir. Roedd rhai yn credu y dylai Cymru reoli ei holl uchelgeisiau ar gyfer ynni adnewyddadwy – i weithgynhyrchu cynhyrchion i roi ei phrosiectau ynni ei hun ar waith.

Cyfeiriwyd at rôl sgiliau ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy cymunedol, am fod prosiectau o'r fath yn darparu cyfleoedd ar gyfer hyfforddiant a swyddi lleol wrth greu incwm a lleihau costau ynni.

Roedd sylwadau'n cynnwys yr angen i fuddsoddi er mwyn uwchsgilio gweithlu Cymru, gan gynnwys eu ffermwyr; roedd rhai yn cwestiynau a oes y fath beth â "thwf gwyrdd"; roedd rhai o'r farn y dylid ystyried cymharu gwahanol wledydd; a nodwyd pwysigrwydd monitro ac addasu i sicrhau bod Cymru wir ar ei hennill.

Roedd rhai yn credu y gallem ddisodli neu ategu ein Harolwg o'r Economi Carbon ac Ynni Adnewyddadwy ag arolygon o gyflogaeth sy'n seiliedig ar natur a manteision economaidd; arolygon annibynnol i osgoi tuedd y diwydiant; trafodaethau â'r undebau llafur a chymunedau; arolygon gan gynghorau lleol a fforymau perthnasol; data ar ddysgwyr i olrhain tueddiadau ymhlith dysgwyr; neu'r "Arolwg Pobl a Sgiliau" gan Gyngor y Diwydiant Ynni Gwynt ar y Môr ar gyfer gwybodaeth leol. Roedd hefyd bryderon ymhlith rhai fod Llywodraeth Cymru yn defnyddio ystadegau ynni "carbon isel" yn hytrach nag ynni adnewyddadwy, gan y byddai'r rhai'n cynnwys diwydiannau eraill fel ynni niwclear.

Nodwyd bod data ar ddadleoli swyddi yn bwysig ar gyfer dadansoddiadau, i sicrhau nad oedd rhai sectorau'n colli gweithwyr medrus; a nodwyd hefyd y dylai'r rhai sy'n gadael yr ysgol neu'n graddio o'r brifysgol ddysgu am opsiynau ar gyfer gyrfa ym maes ynni. Hoffai rhai ymatebwyr weld data'n cael ei gasglu ar niferoedd sy'n ymgymryd â hyfforddiant a phrentisiaid, ansawdd swyddi, ymgysylltu â'r undebau llafur a dadansoddiadau o sectorau.

3.4 Defnyddio'r Cymraeg – Cwestiwn 7

<p>Cwestiwn 7: Allwch chi esbonio a ellid newid unrhyw un o'r cynigion i gael effeithiau cadarnhaol neu fwy o effeithiau cadarnhaol ar:</p> <p>(a) gyfleoedd i bobl ddefnyddio'r Gymraeg;</p> <p>(b) peidio â thrin y Gymraeg yn llai ffafriol na'r Saesneg;</p> <p>(c) sicrhau na cheir unrhyw effeithiau andwyol ar gyfleoedd i bobl ddefnyddio'r Gymraeg; ac</p> <p>(d) ar beidio â thrin y Gymraeg yn llai ffafriol na'r Saesneg</p>	
Nifer y sylwadau	57 (47.89%)

Roedd llawer o'r ymatebwyr yn gadarnhaol ynghylch y Gymraeg, effeithiau'r cynigion a'r cyfleoedd i ddefnyddio'r Gymraeg. Nid oedd rhai yn ystyried bod y targedau'n cael unrhyw effaith ar y Gymraeg.

Roedd ymatebwyr yn credu, gan y byddai prosiectau ynni adnewyddadwy yn dod â swyddi i Gymru, gan gynnwys ardaloedd Cymraeg eu hiaith, fod cymunedau Cymraeg eu hiaith yn llai tebygol o ymfudo. Roedd un yn credu y byddai unrhyw uchelgeisiau i allforio a thargedau ar gyfer technoleg yn ehangu manteision i ardaloedd helaeth yng Nghymru. Felly, gallai targedau sy'n canolbwyntio ar Gymru fod yn gyfle i hyrwyddo'r Gymraeg, yn enwedig yn y sector Preifat. Roedd un sefydliad wedi cynnwys y Gymraeg yn ei gyfathrebiadau amlieithog. Tynnodd rhai sylw at gyfryngau creadigol i hyrwyddo'r Cymraeg, fel adrodd storïau neu fideos.

Dywedodd un ymgynghorai y byddai'r potensial ar gyfer prentisiaethau sy'n gysylltiedig â maes ynni yn annog y rhai sy'n gadael yr ysgol, gan gynnwys siaradwyr Cymraeg. Awgrymodd ymatebwr arall y gellid gynnig cyrsiau a chymwysterau drwy gyfrwng y Gymraeg. Roedd eraill yn credu bod unrhyw brosiectau cymunedol yn rhoi cyfleoedd ar gyfer cydweithio ynghylch yr iaith.

Cyfeiriodd un ymatebwr at nifer y siaradwyr Cymraeg sy'n gweithio ym maes Amaethyddiaeth, Coedwigaeth a Physgodfeydd, sef 43% – y ganran uchaf mewn unrhyw sector – gan dynnu sylw at fanteision posibl arallgyfeirio busnesau sy'n gysylltiedig â ffermio i gynhyrchu ynni.

Roedd un sefydliad yn credu y byddai ychwanegu gofynion ar gyfer y Gymraeg yn cyfyngu ar gyfleoedd i denu'r sgiliau perthnasol i Gymru. Fodd bynnag, awgrymwyd y dylid ystyried y ffordd roedd dwyieithrwydd yn gweithio yn Norwy. Dywedodd llawer o ymatebwyr y byddai'n hanfodol dilyn polisiau dwyieithrwydd i sicrhau y rhoddir yr un statws i'r Gymraeg a'r Saesneg.

Nododd rhai pe bai cwmnïau o'r tu allan i Gymru yn gweithredu yng Nghymru, yn enwedig drwy cyflogi cyflogeion dros dro, mai Saesneg fyddai'r unig iaith a ddefnyddir. Gwelwyd bod y diwydiant niwclear yn fygythiad posibl i'r Gymraeg, oherwydd y credir y byddai gweithwyr yn symud o'r tu allan i Gymru, a'r ffaith nad yw'r diwydiant o reidrwydd yn addas ar gyfer modelau perchnogaeth gymunedol. Problem a welwyd gan un ymatebwr oedd y ffordd y byddai prosiectau'n cael eu hintegreiddio i gymunedau; pe bai seilwaith yn cael ei orfodi ar gymunedau heb ddigon o ymgynghori, byddai'r bobl yr effeithiwyd arnynt yn teimlo fel pe baent wedi cael eu hanwybyddu a'u heithrio.

3.5 Materion eraill – Cwestiwn 8

Cwestiwn 8: Rydym wedi gofyn nifer o gwestiynau penodol. A oes gennych unrhyw faterion eraill yr hoffech dynnu ein sylw atynt, sydd heb eu trafod yn y cwestiynau uchod? Cyflwynwch dystiolaeth i ategu eich ateb.	
Nifer y sylwadau	101 (84%)

Ychwanegodd llawer o ymatebwyr awgrymiadau a thystiolaeth ategol, gan adeiladau ar sylwadau yn eu hatebion blaenorol. Rhoddodd rhai wybodaeth fanwl am wahanol dechnolegau ar gyfer cynhyrchu a storio ynni. Roedd rhai yn ailadrodd yr angen i gadw tirwedd, bywyd gwyllt a thwristiaeth Cymru, ac felly roedd yn well ganddynt gynhyrchu ynni ar y môr a/neu brosiectau ynni lleol, yn hytrach na phrosiectau mawr ar y tir. Roedd nifer am gael sicrwydd y byddai'r targedau wir o fudd i Gymru, gan eu bod yn credu ar hyn o bryd fod sefydliadau y tu allan i Gymru yn gwneud elw o adnoddau Cymru ar draul Cymru.

Roedd cyfeiriadau eraill at yr angen i fod yn uchelgeisiol o ran allforio ynni, systemau cynllunio symlach ac uwchraddio'r grid. Yn ogystal, i wneud anelu at fod yn sero net yn

opsiwn realistig, dywedodd nifer o ymgynghoreion y byddai'n hanfodol cyflwyno cymhellion i annog newid ymddygiad, lleihau'r galw am ynni a chynyddu effeithlonrwydd ynni – fel yr eglurodd un sefydliad, roedd mynd i'r afael â newid hinsawdd yn gofyn am gyfraniadau ar bob lefel.

4. Y Camau Nesaf

Mae ein targedau ar gyfer ynni adnewyddadwy yn rhan bwysig o'n hymrwymiad i gyflawni ein dyletswyddau a sicrhau bod cynhyrchu ynni adnewyddadwy yn arwain at fanteision ehangach i Gymru. Mae'r argyfwng hinsawdd a'r cynnydd mewn prisiau ynni wedi rhoi ffocws clir ar yr angen i newid ein huchelgeisiau'n sylweddol. Cyflenwad diogel o ynni adnewyddadwy, fforddiadwy, o fewn cyd-destun rhwydwaith cryf ym Mhrydain Fawr, yw'r sylfaen ar gyfer cymdeithas carbon sero net sy'n ffynnu.

Bydd adborth o'r ymgynghoriad yn cael ei ystyried wrth lunio'r fersiynau terfynol o'n targedau newydd ar gyfer ynni adnewyddadwy. Bydd unrhyw dargedau newydd yn mynd ochr yn ochr â'n targedau presennol ac, fel gyda'n targedau presennol, byddwn yn adrodd ar y cynnydd arnynt drwy ein hadroddiadau blynyddol ar Gynhyrchu Ynni yng Nghymru.

Atodiad A – Rhestr o'r sefydliadau a ymatebodd

Isod mae rhestr o'r sefydliadau a ymatebodd a oedd yn hapus i gael eu henwi, ac nad oeddent wedi gofyn i'w hymatebion fod yn ddiennw. Gall hyn gynnwys ymatebion gan unigolion sy'n aelod o sefydliadau, ond nad oeddent o reidrwydd yn adlewyrchu barn y sefydliad hwnnw. Nid yw'r rhestr hon yn cynnwys unigolion nac unrhyw un a ofynnodd i'w ymateb fod yn gyfrinachol.

- Anaerobic Digestion & Bioresources Association (ADBA)
- Ashfords LLP
- Awdurdod Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro
- Awdurdodau Lleol Diniwclear Cymru
- Banc Datblygu Cymru
- BHA (Cymdeithas Ynni Dŵr Prydain)
- Bute Energy
- CADNO (Cymdeithas Atal Dinistr Niwclear Oesol)
- CBI (Confederasiwn Diwydiant Prydain)
- CIWM Cymru (Sefydliad Siartredig Rheoli Gwastraffau Cymru)
- CND (Yr Ymgyrch dros Ddiarfogiad Niwclear)
- COADEC (Y Gynghrair dros Economi Ddigidol)
- Comisiwn Dylunio Cymru
- CPRW (Yr Ymgyrch dros Ddiogelu Cymru Wledig) Ynys Môn
- Cwmni Rheillfordd Ffestiniog
- Cyfeillion y Ddaear Cymru
- Cyfoeth Naturiol Cymru
- Cyngor Bwrdeistref Sirol Torfaen
- Cyngor Sir Powys
- Cyngor Ynni'r Môr
- Cymdeithas Tir a Busnesau Cefn Gwlad Cymru
- Cymdeithas y Contractwyr Trydan
- Diwydiant Sero Net Cymru
- DP Energy
- EDF Renewables
- Elgin Energy
- Energy Saving Trust
- Enfinium
- Equinor
- Facilitating the Future
- Floventis Energy
- FSB (Ffederasiwn Busnesau Bach)
- Gwasanaeth Tân ac Achub De Cymru
- Gwasanaeth Ynni Cymru
- Gweithredwr System Trydan y Grid Cenedlaethol
- GWPB Ltd (Great Western Power Barrage)
- Gwynt Glas Offshore Wind
- Hiraeth Energy
- Hitachi Energy
- INNOVO Network
- MCS Charitable Foundation
- Nesta Cymru
- Ørsted
- Parc Cenedlaethol Eryri

- Partneriaeth Dysgu a Chymorth Rhanbarthol Sir Gaerfyrddin
- RenewableUK Cymru
- RES (Systemau Ynni Adnewyddadwy)
- RSPB (Y Cymdeithas Frenhinol er Gwarchod Adar)
- RWE (Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk)
- RheEnergise
- Scottish Power
- Sefydliad Materion Cymreig
- Solar Energy UK
- Statkraft
- Step Up Product Development Ltd
- TUC (Cyngres yr Undebau Llafur) Cymru
- Undeb Cenedlaethol yr Amaethwyr
- Vattenfall
- Wind2
- Y Grid Cenedlaethol
- Y Gynghair Ynni a Chyfleustodau
- Y Sefydliad Cynllunio Trefol Brenhinol
- Ynni Cymunedol Cymru
- Ynni Môr Cymru