



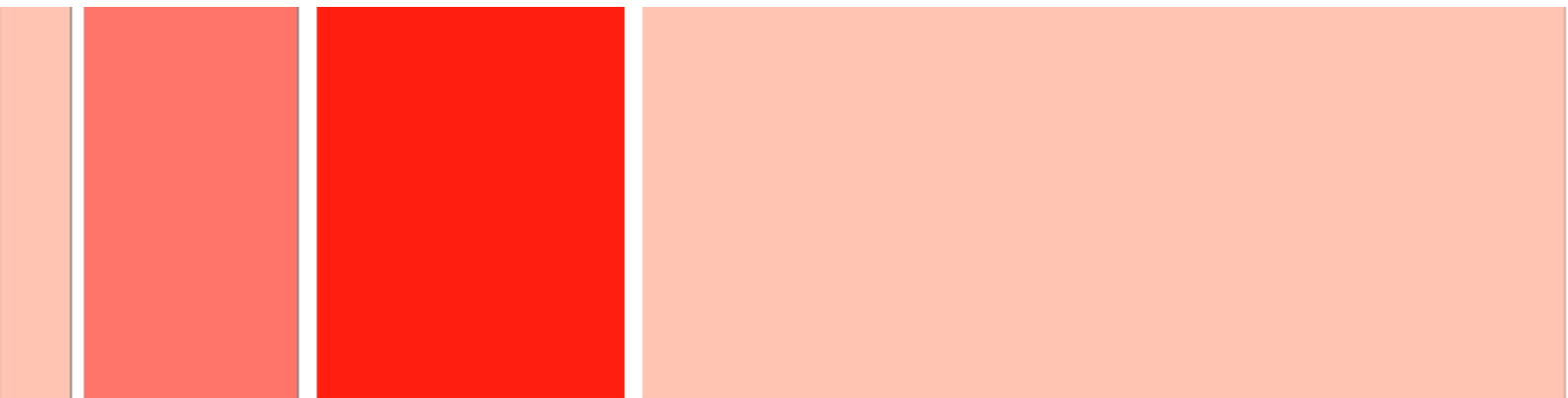
YMCHWIL GYMDEITHASOL RHIF:

15/2022

DYDDIAD CYHOEDDI:

28/02/2022

Gwerthusiad o Arbed 3: Adroddiad Terfynol



Gwerthusiad o Arbed 3: Adroddiad Gwerthuso Terfynol

Nick Miller, Tom Bajjada, Carwyn Greaves a Dom Oliver



Adroddiad Ymchwil: Miller, N; Bajjada, T; Greaves, C; Oliver, D; (2022)
Gwerthusiad o Arbed 3: Adroddiad Gwerthuso Terfynol. Caerdydd:
Llywodraeth Cymru, Adroddiad Ymchwil Gymdeithasol y Llywodraeth
15/2022. Ar gael ar: <https://llyw.cymru/gwerthusiad-o-arbed-3>

Barn yr ymchwilwyr a fynegir yn yr adroddiad hwn ac nid barn Llywodraeth
Cymru o angenrheidrwydd

Am fwy o wybodaeth, cysylltwch â'r

Is-adran Ymchwil Gymdeithasol a Gwybodaeth

Gwasanaethau Gwybodaeth a Dadansoddi

Llywodraeth Cymru

E-bost: cyflogadwyedd.sgiliau.ymchwil@llyw.cymru

Tabl cynnwys

1.	Cyflwyniad a Chefndir.....	5
	Trosolwg o Arbed 3	5
	Sail Resymegol ac Amcanion y Gwerthusiad	7
	Goblygiadau COVID-19 i'r Gwerthusiad	8
	Strwythur yr Adroddiad	9
2.	Methodoleg	10
	Arolwg Meintiol o Aelwydydd a Fanteisiodd ar y Rhaglen	10
	Cyfweliadau Ansoddol.....	11
	Adolygiad a Dadansoddiad Terfynol o'r Data Monitro	12
	Asesiad o'r Effaith a'r Gwrthffeithiol	12
	Cyfyngiadau'r Dull	13
3.	Canfyddiadau: Gweithredu, Rheoli, Allbynnau a Dangosyddion Perfformiad	
	Allweddol	14
	Gweithredu a Rheoli'r Rhaglen (galluogwyr a rhwystrau).....	14
	Profiadau Deiliaid Tai	27
	Gweithredu'r Rhaglen.....	28
	Cynnydd yn ôl Dangosyddion Perfformiad Allweddol	36
	Cyfrannu tuag at Themâu Trawsbynciol.....	43
4.	Canlyniadau ac Effeithiau.....	49
	Effeithiau	59
	Gwrthffeithiol	63
5.	Casgliadau ac Argymhellion	65
6.	Atodiadau.....	73
	Atodiad A: Model Rhesymeg y Rhaglen	74
	Atodiad B: Cyfweliadau â Rhanddeiliaid.....	75
	Atodiad C: Dull Samplu'r Arolwg Aelwydydd	76
	Atodiad D: Holiadur Arolwg Terfynol Aelwydydd	79

Rhestr tablau

Tabl 1: Ymatebion Bodlonrwydd Buddiolwyr	28
Tabl 2: Gwariant ynni (a hunanddatganwyd) cyn ac ar ôl ymyrraeth	30
Tabl 3: Rhaglen Arbed 3: Proffil cyflawni 2021	31
Tabl 4: Aelwydydd gyda gwell graddau treuliant ynni: aelwydydd lle cyflawnwyd mesurau	32
Tabl 5: Gwelliant mewn graddau EPC ar ôl gosod mesurau	33
Tabl 6: Rhaglen Arbed 3: ffynonellau cyllid	35
Tabl 7: Rhaglen Arbed 3: hawliadau cyllid hyd yma (Hawliad 3)	35
Tabl 8: Lleihad mewn allyriadau nwyon tŷ gwydr	36
Tabl 9: Bodlonrwydd Deiliaid Tai.....	37
Tabl 10: Cwynion Deiliaid Tai.....	37
Tabl 11: Ansawdd gosodiadau.....	38
Tabl 12: Aelwydydd a Gefnogwyd.....	39
Tabl 13: Lleihad mewn tlodi tanwydd (fesul aelwyd)	40
Tabl 14: Buddion Amgylcheddol	41
Tabl 15: Buddion Economaidd	42
Tabl 16: Rhaglen Arbed 3: cysylltiadau nwy a osodwyd	56
Tabl 17: Data Hyfforddiant a Chyflogaeth	57

Rhestr ffigurau

Ffigur 1: Dosbarthiad o raddau EPC Aelwydydd, cyn ymyrraeth	15
Ffigur 2: Ymatebion i'r arolwg ar ymwybyddiaeth o raglen Arbed 3	23
Ffigur 3: Ymatebion i'r arolwg ar fodlonrwydd gyda'r Asesiad Tŷ Cyfan	25
Ffigur 4 Proffil Cyflawni yn ôl ardal Awdurdod Lleol (aelwydydd a hawliodd).....	33
Ffigur 5: Newid mewn proffil graddio SAP; cyn ac ar ôl ymyrraethau.....	40
Ffigur 6: Ymyrraethau i Aelwydydd yn ôl contractwr ac Awdurdod Lleol	43
Ffigur 7: Cyfansoddiad grwpiau incwm buddiolwyr yn ôl oed.....	50
Ffigur 8: Incwm aelwyd yn ôl oedran aelwyd	51
Ffigur 9: Ymatebion i'r arolwg ar leihad mewn biliau ynni	52
Ffigur 10: Ymatebion i'r arolwg ynghylch amcangyfrif y cyfanswm gwariant ar filiau ynni fel canran o incwm cyn ac ar ôl ymyrraeth.	53
Ffigur 11: Ymatebion i'r arolwg ynghylch amcangyfrif o gyfran yr incwm a oedd yn cael ei gwario ar filiau ynni yn flynyddol cyn ymyrraeth, fel canran o gategori incwm yr aelwyd	54
Ffigur 12: Ymatebion i'r arolwg ynghylch amcangyfrif o gyfran yr incwm a oedd yn cael ei gwario ar filiau ynni yn flynyddol ar ôl ymyrraeth, fel canran o gategori incwm yr aelwyd	54
Ffigur 13: Ymatebion i'r arolwg ynghylch amcangyfrif o gyfran yr incwm a wariwyd ar ynni yn flynyddol cyn ac ar ôl ymyrraeth, fel canran o gategori incwm yr aelwyd	55
Ffigur 14: Ymatebion i'r arolwg ar faterion amgylcheddol	59
Ffigur 15: Ymatebion i'r arolwg ar faterion iechyd	62

Geirfa

Talfyriad / Gair allweddol	Diffiniad
AaB	Arbed am Byth
DEA	Aseswyr Ynni Domestic / <i>Domestic Energy Assessors</i>
EEM	Mesurau Effeithlonrwydd Ynni / <i>Energy Efficiency Measures</i>
EPC	Tystysgrif Perfformiad Ynni / <i>Energy Performance Certificate</i>
ERDF	Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop / <i>European Regional Development Fund</i>
ITT	Gwahodd i Dendro / <i>Invitation-to-Tender</i>
KPIs	Dangosyddion Perfformiad Allweddol / <i>Key Performance Indicators</i>
Mj	Megajoule
NRLA	Cymdeithas Genedlaethol Landlordiaid Preswyl <i>National Residential Landlords Association</i>
RFT	lawn y Tro Cyntaf / <i>Right first time</i>
SAP	Gweithdrefnau Asesu Safonol / <i>Standard Assessment Procedures</i>
SMEs	Busnesau Bach a Chanolig / <i>Small and Medium Enterprises</i>
SLA	Cytundeb Lefel Gwasanaeth / <i>Service-level Agreement</i>
WEFO	Swyddfa Cyllid Ewropeaidd Cymru / <i>Welsh European Funding Office</i>
WIMD	Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru / <i>Welsh Index of Multiple Deprivation</i>
WHA	Asesiad Tŷ Cyfan / <i>Whole House Assessment</i>

1. Cyflwyniad a Chefndir

- 1.1 Comisiynwyd Miller Research gan Lywodraeth Cymru ym mis Ebrill 2020 i gyflawni gwerthusiad o broses ac effaith rhaglen Arbed 3 a gefnogwyd gan Gronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop (ERDF). Mae'r adroddiad hwn yn asesu'r elfennau o raglen Arbed 3 a gyllidwyd gan ERDF ochr yn ochr â'i hallbynnau a'i hamcanion a nodwyd, gan adlewyrchu hawliadau ERDF hyd at fis Mawrth 2021. Mae'r adroddiad yn archwilio hefyd ganlyniadau ac effeithiau ehangach y rhaglen ac yn cynnwys casgliadau ac argymhellion sy'n berthnasol i raglenni tebyg yn y dyfodol yng Nghymru.

Trosolwg o Arbed 3

- 1.2 Cynllun strategol seilidig ar sail ardal i fynd i'r afael â thlodi tanwydd¹ yw rhaglen Arbed 3 a gyd-gyllidir gan Lywodraeth Cymru a'r ERDF. Mae'r rhaglen yn cynnwys dau Weithrediad ERDF ar draws Dwyrain Cymru a Gorllewin Cymru a'r Cymoedd. Mae gan y rhaglen ddull partneriaeth hyblyg o gyllido sy'n golygu dyrannu cyllid domestig Llywodraeth Cymru i gyllido ymyraethau mewn tai sy'n anghymwys o dan y meini prawf ERDF y cytunwyd arnynt er mwyn cynnal mäs critigol o fewn ardaloedd cynlluniau. Gyda'i gilydd, nod y ddau Weithrediad hyn, y cyfeirir atynt o hyn ymlaen fel rhaglen Arbed 3, yw darparu mesurau ynni effeithlonrwydd ynni a thechnolegau ynni adnewyddadwy mewn cartrefi presennol a leolir mewn ardaloedd o Gymru sy'n profi tlodi tanwydd.
- 1.3 Mae rhaglen Arbed 3 yn cyd-fynd at Amcan Penodol 3.2 (Dwyrain Cymru)² a 3.3 (Gorllewin Cymru a'r Cymoedd)³ o Raglen ERDF yng Nghymru; sef cynyddu effeithlonrwydd ynni stoc tai presennol Cymru, yn enwedig mewn ardaloedd o dlodi tanwydd.
- 1.4 Fel rhan o Raglen Cartrefi Clyd Llywodraeth Cymru⁴, ymyrraeth ar sail ardal yw Arbed 3 sy'n targedu cartrefi presennol yn ardaloedd mwyaf difreintiedig

¹ Caiff aelwyd ei barnu fel un sydd mewn tlodi tanwydd os oes rhaid iddynt wario mwy na 10 y cant o'u hincwm ar gynnal trefn foddhaol o wresogi, fel y diffinnir gan Sefydliad Iechyd y Byd (WHO).

² [Dwyrain Cymru: Rhaglen weithredol Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop \(ERDF\) 2014 i 2020](#)

³ [Gorllewin Cymru a'r Cymoedd: rhaglen weithredol Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop \(ERDF\)](#)

⁴ Rhaglen flaenllaw gan Lywodraeth Cymru i ymdrin â thlodi tanwydd, a weithredir trwy Arbed a Nyth, ac iddi'r nod o wella ansawdd cartrefi ledled Cymru trwy gefnogi pobl sy'n ei chael yn anodd yn barhus i dalu costau eu hanghenion ynni cartref.

Cymru sy'n dioddef o dlodi tanwydd a thlodi tanwydd difrifol.⁵ Ar y cychwyn, roedd yn rhaid i gartrefi a oedd yn derbyn mesurau gwella a dalwyd gan ERDF gael eu categoreiddio fel rhai mewn tlodi tanwydd difrifol, wedi eu nodweddu â gradd Tystysgrif Perfformiad Ynni (EPC) E, F neu G, a chyflawni isafswm codiad o ddau fand EPC. Adolygwyd hyn wedyn i ganiatáu cyfran o aelwydydd â graddfa D ac isafswm codiad o un band EPC.⁶ Byddai cyllid Llywodraeth Cymru yn cael ei dargedu ar gartrefi a gaiff eu categoreiddio fel rhai mewn tlodi tanwydd, a dewis a gweithredu gweithdrefnau i adlewyrchu bod cyfran lawer mwy o gartrefi sydd angen ymyraethau sy'n costio mwy na'r uchafswm gwerth a gytunwyd i gyflawni'r codi gofynnol mewn EPC.⁷ Mae rhaglen Arbed 3 yn cynnig amrywiaeth helaeth o gyngor a mesurau effeithlonrwydd ynni i wella perfformiad ynni adeiladau yn yr ardaloedd hyn i helpu deiliaid tai allan o dlodi tanwydd.⁹ Nod Arbed 3 yw lleihau ôl-troed carbon stoc tai presennol Cymru, ac wrth wneud hynny helpu diogelu aelwydydd rhag costau cynyddol ynni.

- 1.5 O safbwynt rheoli a gweithredu, Llywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am lywodraethu cyffredinol rhaglen Arbed 3. Mae Arbed am Byth (AaB) wedi cael eu penodi i weithredu'r rhaglen, sy'n cynnwys dewis cynlluniau, a gweithgarwch marchnata a chodi ymwybyddiaeth sy'n gysylltiedig â'r cynllun, gweithredu'r cynllun, a chydweithio cyffredinol gydag awdurdodau lleol a rhanddeiliaid. Mae Llywodraeth Cymru ac Arbed am Byth yn cyfarfod yn fisol i drafod cynnydd tuag at y Dangosyddion Perfformiad Allweddol (KPIs) ac yn adolygu pob cynllun sy'n mynd ymlaen, gan wneud argymhellion.
- 1.6 Mae rhaglen Arbed 3 yn cynnig dull tŷ cyfan, gan osod mesurau effeithlonrwydd ynni cartref sydd fwyaf addas i dai unigol. Gan ddefnyddio data a ddaw'n bennaf o Fynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (WIMD), mae'n targedu ardaloedd a nodweddir gan grynodiad o aelwydydd incwm-isel a pherchnogaeth breifat uchel, yn ogystal â thai sydd leiaf effeithlon o ran

⁵ Caiff aelwyd ei barnu fel un sydd mewn tlodi tanwydd difrifol os oes rhaid iddynt wario mwy na 20 y cant o'u hincwm ar gynnal trefn foddhaol o wresogi, fel y diffinnir gan Sefydliad Iechyd y Byd (WHO).

⁶ Ym mis Hydref 2029, dywedodd WEFO, ar sail ymgynghori â thîm Arbed, y bydd targed y rhaglen wreiddiol o godi dau radd EPC yn cael ei leihau i darged cynnydd o un radd EPC ar ôl anawsterau wrth gyrraedd y targed gwreiddiol. Arweiniodd targedu tai E, F a G at allgáu nifer mawr o dai, gan arwain at newid yn y contract fel y daeth adeiladau gradd D yn gymwys ond oedd yn rhaid iddynt ffurfio lleiafrif o'r cynllun.

⁷ Manyleb ar gyfer: Gwerthusiad o Arbed 3.

⁸ Er bod rhai mathau o eiddo dros yr uchafswm wedi eu cyllido drwy'r ERDF lle cyflawnwyd y codiad EPC gofynnol

⁹ Adroddiad Blynnyddol Arbed 2018-2019.

ynni a mwyaf anodd eu trin. Ymhelaethir ymhellach ar y broses hon o dan 'dewis cynlluniau' yn adran 3.

Sail Resymegol ac Amcanion y Gwerthusiad

- 1.7 Mae gwerthuso yn un o amodau dyfarniad ERDF gan Swyddfa Cyllid Ewropeaidd Cymru (WEFO) i asesu perfformiad y gweithrediadau ochr yn ochr â'r allbynnau a'r amcanion a nodwyd yn yr achos busnes am gyllid ERDF. O'r herwydd, mae'n hanfodol mynd ati mewn ffordd effeithiol i werthuso rhaglen Arbed 3.
- 1.8 Amcan cyffredinol y gwerthusiad yw "dadansoddi cynnydd y gofynion monitro allweddol ar gyfer Gweithrediadau Dwyrain Cymru a Gorllewin Cymru a'r Cymoedd o safbwynt y dangosyddion perfformiad allweddol a'r buddion economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol uniongyrchol sy'n deillio o gyfnod cyflawni'r prosiect"¹⁰.
- 1.9 Pennwyd nifer o ofynion ar gam cychwynnol y gwerthusiad er mwyn penderfynu llwyddiant rhaglen Arbed 3 mewn modd cynhwysfawr.
- 1.10 Y gofynion hyn yw:
 - Asesu a yw rhaglen Arbed 3 wedi cyflawni'r amcanion a chyrraedd y targedau fel y'u pennwyd yn y cynllun busnes, gan gynnwys y themâu trawsbynciol. Yn ogystal, archwilio a oes unrhyw ganlyniadau ac effeithiau a nodir ym model rhesymeg y rhaglen wedi cael eu gwireddu ac a ellir eu priodoli i'r gweithrediad.
 - Rhoi asesiad terfynol o effeithiolrwydd prosesau rheoli a monitro'r rhaglen ac adnabod sut y gellir gwella'r rhain ar gyfer rhaglenni tebyg yn y dyfodol.
 - Archwilio cyfraniad cyffredinol rhaglen Arbed 3 tuag at gyflawni blaenoriaethau polisi a strategol allweddol Llywodraeth Cymru gan gynnwys Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) a'r Strategaeth Tlodi Tanwydd.
 - Penderfynu a yw effeithiau cymdeithasol, amgylcheddol ac economaidd y rhaglen, fel y'u nodir yn y model rhesymeg, wedi cael eu gwireddu neu'n debygol o gael eu gwireddu yn y dyfodol.

¹⁰ Manyleb ar gyfer: Gwerthusiad o Arbed 3.

- Gwerthuso canfyddiadau a bodlonrwydd deiliaid tai tuag at fesurau rhaglen Arbed 3 a'r hyn a gyflawnodd, ac unrhyw ganlyniadau cysylltiedig y gellir eu priodoli ee Newidiadau mewn llesiant, newidiadau i gostau ynni, newidiadau ymddygiadol etc.
- Archwilio'r graddau y mae'r gweithrediadau'n cefnogi nodau ac amcanion Llywodraeth Cymru ar gyfer y Gymraeg, fel y'u nodir yn Cymraeg 2050.
- Adnabod unrhyw wersi allweddol sy'n berthnasol i hyn ac i weithrediadau yn y dyfodol i gyflawni amcanion strategol Llywodraeth Cymru.

Goblygiadau COVID-19 i'r Gwerthusiad

- 1.11 Cafodd COVID-19 ei ddatgan fel Argyfwng Iechyd Cyhoeddus o Bryder Rhyngwladol ym mis Ionawr 2020 ac fel pandemig ym mis Mawrth 2020. Mae'r pandemig wedi peri tarfu sylweddol yn gymdeithasol ac economaidd yng Nghymru gyda'r ymateb i ddyfodiad y salwch yn cynnwys mesurau ataliol fel cyfyngiadau teithio, cyfnodau clo, cau gweithleoedd a chyfleusterau.
- 1.12 Arweiniodd y tarfu a achoswyd gan weithredu mesurau cyfnodau clo at ohirio pob cynllun cysylltiedig â rhaglen Arbed 3 ac o ganlyniad at roi'r mwyafrif o staff o AaB ar ffyrlo rhwng misoedd Mehefin a Medi 2020, yn sgil yr anallu i gyflawni mesurau. Arweiniodd hyn at golli tri mis o waith yn llwyr ac roedd angen tri mis arall ar gyfer ailgychwyn, oherwydd yr angen i ddod â staff mewnol yn ôl i'w swyddi ac ailgychwyn y gadwyn gyflenwi. Mae heriau pellach wedi codi drwy gydol 2020 i staff AaB o safbwynt cyd-drafod â deiliaid tai, cynnal digwyddiadau marchnata ac ymwybyddiaeth, a hefyd wrth sicrhau gwiriadau Tystysgrif Perfformiad Ynni (EPC) ar ôl ymyrraeth. Mae'r heriau hyn wedi arwain at bwysau llif arian ar AaB. Mae Llywodraeth Cymru wedi dangos rhywfaint o hyblygrwydd mewn cyllid er mwyn sicrhau bod cyflenwyr yn cael eu talu ac er mwyn cynnal hyfywedd rhaglen Arbed 3.
- 1.13 Mae'r oedi hefyd wedi arwain at ailbroffilio gwaith rhaglenni ERDF. Trafodwyd hyn yn dilyn oedi cynharach yn y contract ond gohiriwyd hyn yn ystod y pandemig. Fodd bynnag, ym mis Tachwedd 2020, cytunwyd ar ddad-ymrwymiad o £7.5m gyda WEFO¹¹, a arweiniodd at leihau targed Gorllewin Cymru a'r Cymoedd ar gyfer y nifer o gartrefi gyda gwell treuliant ynni o

¹¹ Mae WEFO yn rhan o Lywodraeth Cymru ac mae'n rheoli'r gwaith o weithredu rhaglenni Cronfeydd Strwythurol yr Undeb Ewropeaidd yng Nghymru.

3,060 i 1,875 eiddo.¹² Cytunwyd achos busnes diwygiedig wedyn yn ffurfiol gyda WEFO.

- 1.14 Nid yw COVID-19 wedi cael unrhyw effaith uniongyrchol ar werthuso rhaglen Arbed 3.

Strwythur yr Adroddiad

- 1.15 Mae'r adroddiad hwn wedi'i strwythuro fel a ganlyn:

- Mae Adran 2 yn nodi'r dull methodolegol.
- Mae Adran 3 yn cyflwyno canfyddiadau gwerthusiad Arbed 3, yn benodol ar gyflawni a rheoli'r rhaglen a'i hallbynnau, yn ogystal â'i heffaith ar themâu trawsbynciol.
- Mae Adran 4 yn archwilio canlyniadau ac effeithiau rhaglen Arbed 3 gan gynnwys y gwrthffeithiol.
- Mae Adran 5 yn amlinellu'r casgliadau o lwyddiant y rhaglen ochr yn ochr â'r targedau a'r dangosyddion perfformiad allweddol, gan gynnwys crynodeb o rwystrau a galluogwyr allweddol wrth ei chyflawni'n llwyddiannus, gwersi a ddysgwyd ac argymhellion ar gyfer cyflawni rhaglenni tebyg yn y dyfodol.

¹² Mae targed a chyllideb Gweithrediad Dwyrain Cymru yn aros yr un fath â'r proffil gwreiddiol.

2. Methodoleg

- 2.1 Mae cynllun y gwerthusiad o raglen Arbed 3 wedi ei seilio ar werthusiad dau-gam o broses ac effaith, gydag arolwg tair-ton o ddeiliaid tai sy'n fuddiolwyr. Roedd y cam cyntaf yn cynnwys adolygiad o ddogfennaeth y rhaglen yn ogystal â datblygu model rhesymeg ar sail y Dull Theori Newid.¹³ Gwnaed hyn law yn llaw â chynhyrchu fframwaith gwerthuso a gwaith maes cychwynnol gyda rhanddeiliaid allweddol.
- 2.2 Digwyddodd cam terfynol (effaith) y gwerthusiad rhwng misoedd Ionawr a Gorffennaf 2021. Mae'n ategu ac yn adeiladu ar y gwaith a gyflawnwyd ar gyfer y cam gwerthuso interim a gyflawnwyd yn y cyfnod Ebrill 2020 – Mawrth 2021.
- 2.3 Roedd cam terfynol y gwerthusiad yn cynnwys y gwaith maes canlynol:
- Arolwg meintiol o aelwydydd a fanteisiodd ar y rhaglen
 - Cyfweiliadau ansoddol gyda deiliaid tai a fanteisiodd ar y rhaglen
 - Cyfweiliadau ansoddol gydag awdurdodau lleol
 - Cyfweiliadau ansoddol gyda chontractwyr a chyflenwyr
 - Cyfweiliadau ansoddol gyda staff AaB
 - Cyfweiliadau ansoddol gyda Llywodraeth Cymru
 - Cyfweiliad ansoddol gyda chynrychiolydd o'r Sector Rhentu Preifat
 - Adolygu a dadansoddi data monitro terfynol
 - Asesiad o'r effaith a'r gwrthffeithiol.

Arolwg Meintiol o Aelwydydd a Fanteisiodd ar y Rhaglen

- 2.4 Cynhaliwyd arolwg ffôn o aelwydydd-fuddiolwyr y cynhwyswyd eu eiddo mewn hawliadau ERDF er mwyn sicrhau cyfradd ymateb uchel a rhoi sampl mwy cynrychioliadol nag y byddai dull trwy'r post neu ar y we wedi'i gyflawni.
- 2.5 Cynhaliwyd arolygon ffôn mewn tair ton, tua blwyddyn ar ôl i'r ymyrraeth ddigwydd yng nghartrefi'r sampl. Rhoddodd hyn amser digonol i deuluoedd sylwi ar effeithiau newidiadau a wnaed. Cafodd y dull hwn wared hefyd ar

¹³ Adeiladwyd hwn ar sail dau ddull allweddol: canllawiau Llyfr Coch Trysorlys y Deyrnas Unedig a fframwaith Gwell Rheoliadau yr Undeb Ewropeaidd. Roedd yn cychwyn gydag effeithiau a chanlyniadau disgwyliedig Arbed 3 ac yn gweithio'n ôl trwy allbynnau, gweithgareddau, a mewnbynnau, er mwyn deall pam a sut a gwnaethant ddigwydd.

unrhyw effaith tymhorol ar y data, gan fod pawb yn gallu seilio eu dyfarniadau ar ôl profi pob tymor.

- 2.6 Cytunwyd na fyddai pedwaredd ton o waith maes i gynnwys ymyraethau rhwng Ebrill a Mehefin 2020 yn cael ei wneud oherwydd bod effaith COVID-19 yn cyfyngu ar y gwaith yn ystod y cyfnod hwn. Penderfynwyd felly cael sampl mwy o'r tair ton gychwynnol.
- 2.7 Roedd cyfanswm o 506 o ymatebion i'r arolwg o ddeiliaid tai. Roedd hyn yn uwch na'r uchafswm maint sampl o 495 a amcangyfrifiwyd ar gyfer y tair ton. Roedd 417 o ymatebion o gartrefi yng Ngorllewin Cymru a'r Cymoedd tra bod yr 89 a oedd yn weddill o gartrefi yn Nwyrain Cymru. Yng Ngorllewin Cymru a'r Cymoedd mae hyn yn cynrychioli 23.4 y cant o gyfanswm yr aelwydydd a dderbyniodd waith. Yn Nwyrain Cymru, roedd hyn yn 11.6 y cant. Fodd bynnag, yn nhermau cyfanswm yr adeiladau cymwys ar gyfer sampl yr arolwg, roedd yr ymateb a raddiwyd yn 47% yng Ngorllewin Cymru a'r Cymoedd ac yn Nwyrain Cymru. Trafodir y dull samplo a fabwysiadwyd yn Atodiad C.

Cyfweliadau Ansoddol

- 2.8 Cynhaliwyd cyfweliadau ansoddol gydag amrywiaeth o randdeiliaid gan gynnwys aelwydydd a gefnogwyd, awdurdodau lleol, contractwyr a chyflenwyr, a staff AaB.¹⁴ Cynhaliwyd cyfweliadau gyda deiliaid tai a gefnogwyd gan y rhaglen ledled Cymru gydag amrywiaeth o grwpiau oedran, statws perchnogaeth cartref, maint aelwyd, ac incwm.
- 2.9 Cynhaliwyd cyfanswm o 41 o gyfweliadau¹⁵ a oedd yn ymdrin ag amrywiaeth o bynciau gan gynnwys rheoli a llywodraethu Arbed 3, gweithgarwch cyffredinol y rhaglen, canlyniadau ac effeithiau, ac argymhellion ar gyfer rhaglenni yn y dyfodol.
- 2.10 Fe wnaeth cyfweliadau alluogi adnabod cyfres o themâu cyffredin sy'n gysylltiedig â chyflawni ymyraethau mewn amrywiaeth o awdurdodau lleol ledled Cymru.

¹⁴ Digwyddodd cyfweliadau ansoddol gyda deiliaid tai rhwng Mawrth a Mehefin 2021. Roedd y buddiolwyr a gyfwelwyd wedi derbyn gosodiadau rhwng y cyfnod Mawrth 2020 hyd fis Hydref 2020.

¹⁵ Rhoddir dadansoddiad o'r holl randdeiliaid a gyfwelwyd ar gyfer y gwerthusiad terfynol yn Atodiad A.

Adolygiad a Dadansoddiad Terfynol o'r Data Monitro

- 2.11 Cyflawnwyd adolygiad a dadansoddiad terfynol o'r data monitro, adolygiad o hawliau terfynol yr ERDF i WEFO a dogfennau cysylltiedig, ac adolygiad o adroddiadau archwilio sicrwydd ansawdd (a gasglwyd ynghyd gan Pennington's Choices¹⁶) gan gymharu hyn ag amcanion y rhaglen.
- 2.12 Cafodd canfyddiadau o'r adolygiad hwn eu triogli wedyn – proses lle caiff canfyddiadau o wahanol ffynonellau o ddata eu croes-ddilysu a'u cymharu drwyddi.
- 2.13 Cafodd data monitro, hawliadau terfynol a dogfennau cysylltiedig, ac adroddiadau o safonau adeiladu, eu triogli yn erbyn canfyddiadau'r arolwg o aelwydydd-fuddiolwyr a chyfweliadau ansoddol.
- 2.14 Gan ddefnyddio meddalwedd mapio, cafodd y data ansoddol a gasglwyd trwy gyfweliadau ei ddadansoddi law yn llaw â'r data monitro a'r ymatebion i'r arolwg o aelwydydd a gefnogwyd.

Asesiad o'r Effaith a'r Gwrthffeithiol

- 2.15 Un agwedd allweddol o werthusiad trylwyr yw ystyried y gwrthffeithiol neu ychwanegedd ymyrraeth, er mwyn deall beth fyddai wedi digwydd yn absenoldeb y gweithrediad ac felly y gwerth a gafodd ei ychwanegu.
- 2.16 Mae'r asesiad o effaith a'r gwrthffeithiol wedi archwilio pedwar difuddiant ac mae'n seiliedig ar wybodaeth o'r arolwg aelwydydd buddiolwyr, cyfweliadau ansoddol, a'r adolygiad a'r dadansoddiad terfynol o'r data monitro.
- 2.17 Y pedwar difuddiant i'w harchwilio yw:
 - Difuddiant 1— y graddau y byddai aelwydydd wedi gwneud newidiadau i wella effeithlonrwydd ynni a mynd i'r afael â thlodi tanwydd p'run bynnag, heb raglen Arbed 3.
 - Difuddiant 2 — y graddau y byddai aelwydydd wedi canfod cymorth tebyg yn rhywle arall.

¹⁶ Caiff Pennington Choices eu contractio gan Lywodraeth Cymru i gynnal archwiliadau sicrhau ansawdd o weithiau a gyflawnir gan Arbed am Byth.

- Difuddiant 3 — y graddau mae rhaglen Arbed 3 yn dyblygu rhaglenni eraill sy'n darparu cymorth tebyg (cysylltiadau â Nyth a'r rôl o fewn y rhaglen Cartrefi Clyd).
- Difuddiant 4 – y graddau mae'r canlyniadau a arsylwyd yn gyfan gwbl o ganlyniad i'r ymyrraeth a dderbyniwyd.

Cyfngiadau'r Dull

- 2.18 Fe wnaeth yr arolwg archwilio barn deiliaid tai ar y broses o osod a'r canlyniadau'r oeddent wedi eu profi gan gynnwys; canfyddiadau o effaith ar filiau ynni, iechyd, ac ymwybyddiaeth o faterion amgylcheddol. Wrth ystyried canfyddiadau'r arolwg dylid cydnabod cyfngiadau data hunan-adrodd o'r fath a'r cyfnod o amser y gofynnwyd i unigolion wneud sylwadau arno. Nid yw'r canfyddiadau hyn wedi cael eu triongli a'u gwirio gyda ffynonellau eraill o ddata ac maent yn wahanol i'r methodolegau a ddefnyddir ar gyfer adrodd swyddogol.
- 2.19 Mae'r dasg o benderfynu a oedd ardaloedd a dargedwyd gan Arbed 3 mewn tlodi tanwydd difrifol wedi cael ei chyfyngu gan ddiffyg data am aelwydydd cyn gosod y mesurau. Ni ellid cwblhau asesiad llawn o dlodi tanwydd fel rhan o'r gwerthusiad hwn, gan y byddai angen swm sylweddol o wybodaeth am yr aelwyd (ee manylion am incwm, costau tŷ) a'r annedd (ee maint, adeiladwaith, inswleiddio) er mwyn cynnal y cyfrifiad tlodi tanwydd llawn a ddefnyddir ar gyfer cyfrifo ystadegau tlodi tanwydd Llywodraeth y Deyrnas Unedig, a oedd y tu hwnt i'r cwmpas a'r adnoddau a oedd ar gael.
- 2.20 Ceisiodd y gwerthusiad liniaru hyn trwy ofyn i gyfranogwyr yr arolwg aelwydydd amcangyfrif y gyfran o'u hincwm a wariwyd ar filiau ynni cyn gosod y mesurau, a thua 12 mis wedyn. Dylai canfyddiadau'r arolwg sy'n ymwneud ag amcangyfrifon o dlodi tanwydd felly gael eu trin fel rhai dangosol, a'u defnyddio ar gyfer dadansoddi, yn hytrach na rhoi dangosiadau dibynadwy o fynychder neu broffil.

3. Canfyddiadau: Gweithredu, Rheoli, Allbynnau a Dangosyddion Perfformiad Allweddol

Gweithredu a Rheoli'r Rhaglen (galluogwyr a rhwystrau)

- 3.1 Mae strwythurau rheoli rhaglen Arbed 3 yn wahanol i drefniadau'r rhaglenni Arbed blaenorol. Mae tîm Arbed Llywodraeth Cymru wedi cael ei sefydlu i oruchwylio gwaith a rheolwyr y rhaglen, sefydlu trefniadau addas ar gyfer llywodraethu a rheoli, parhau i weithio gyda rhanddeiliaid a chyd-drafod â hwy, a sicrhau bod gweithdrefnau cyllid ac archwilio yn cydymffurfio. Mae'r tîm hefyd yn cymryd cyfrifoldeb am weithredu'r cynllun cyfathrebu.¹⁷
- 3.2 AaB sy'n gyfrifol am reoli'r rhaglen, ac mae hyn yn cynnwys adnabod lleoliadau ar gyfer cynllunau, cydgysylltu ag awdurdodau lleol, recriwtio contractwyr, cynlluniau marchnata a chyhoeddusrwydd, gweithredu cynlluniau ac adrodd ar gynnydd. Mae hyn yn wahanol i Arbed 2 lle'r oedd gan awdurdodau lleol berthynas fwy uniongyrchol â Llywodraeth Cymru, ac yn cynnig cynlluniau i'w dewis a chydgyssylltu â'r contractwyr.

Dewis cynlluniau

- 3.3 Cafodd Arbed 3 ei gweithredu trwy gynlluniau ar sail ardal a oedd yn cynnwys gosod mesurau mewn cartrefi mewn ardal o dlodi tanwydd uchel a oedd â graddau Tystysgrif Perfformiad Ynni (EPC) isel. Gwnaed y gwaith cychwynnol o ddewis darpar gynlluniau gan AaB gan ddefnyddio data Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (yn benodol mesurau o incwm, tai, ac ieuchyd). Ategwyd yr wybodaeth hon â data EPC¹⁸ ar gyfer aelwydydd yn yr ardal ddaearyddol i adnabod "smotiau du" o aneffeithlonrwydd ynni.
- 3.4 Gweithiodd AaB llaw yn llaw â'r awdurdod lleol perthnasol i wirio a oedd y cynllun arfaethedig yn gwneud synnwyr, ar sail gwybodaeth gyd-destunol yr awdurdod lleol o'r gymuned leol a'r stoc tai. Roedd awdurdodau lleol a oedd yn ymwneud mwy yn y rhaglen yn gallu cynghori hefyd ar faterion cynllunio neu gadwraeth na fyddai wedi dod i'r amlwg trwy'r ymarferiad desg.
- 3.5 Roedd y broses o ddewis cynlluniau yn dibynnu ar ennill cydsyniad gan ddeiliaid tai unigol, gan fod angen niferoedd digonol o anheddau i wneud

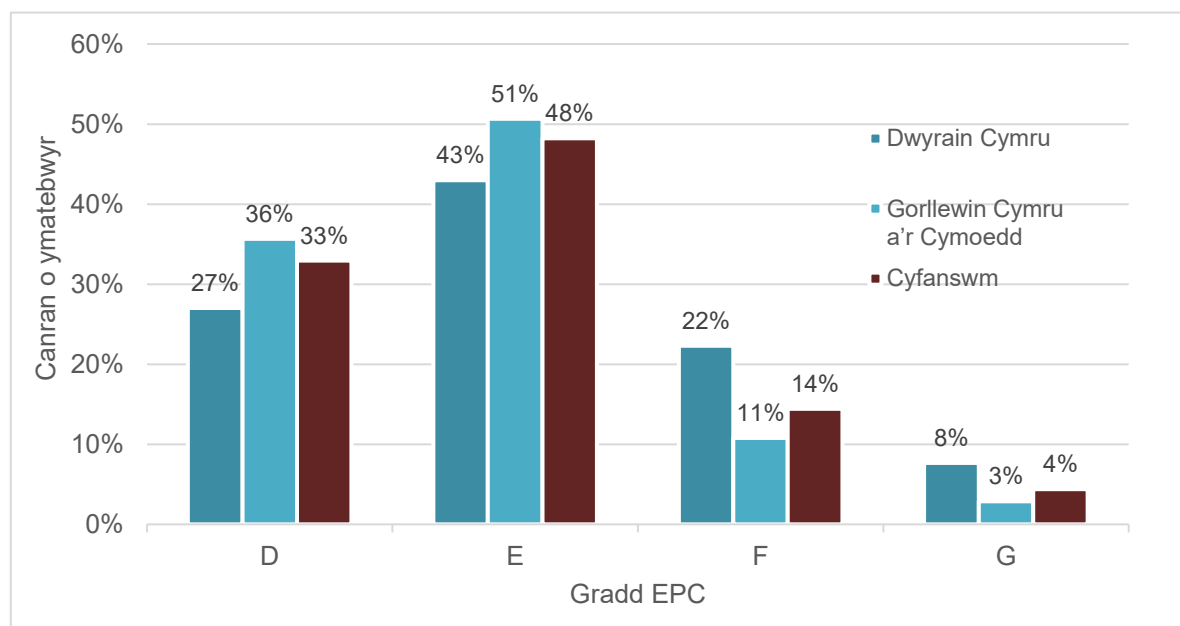
¹⁷ Cynllun Busnes WEFO Arbed, t.51.

¹⁸ Edrychodd AaB hefyd ar lefel hyder y data EPC, a gaiff ei gyfrifo wrth ddefnyddio cyfuniad o'r ganran o dai yn yr ardal ddiffiniedig gydag asesiad EPC a pha mor gyfoes oedd yr asesiadau EPC a oedd ar gael.

cynllun yn hyfyw. Unwaith roedd cynllun wedi ei gymeradwyo'n amodol, cyflawnwyd ymarferion marchnata a chyfathrebu o fewn yr ardal leol i annog trigolion i gytuno i asesiad annibynnol o'r tŷ cyfan (WHA), a oedd yn ofynnol er mwyn cadarnhau cymhwysedd (gradd EPC) ac argymell mesurau.¹⁹

- 3.6 Mae Cynllun Busnes Arbed yn nodi bod teuluoedd yn fwy tebygol o fod yn byw mewn tloedi tanwydd os ydynt yn byw mewn tŷ ac iddo radd EPC o E, F, neu G ac felly roedd y rhaglen yn canolbwyntio ar gartrefi o'r fath.²⁰ Fodd bynnag, roedd perygl i hyn allgáu nifer mawr o dai, ac felly amharu ar athroniaeth 'ar sail ardal' y cynllun. O'r herwydd, roedd tai gradd D yn gymwys ond roedd rhaid iddynt ffurfio lleiafrif o'r cynllun. Dyma a wnaed wrth weithredu, gyda dau draean o'r holl ymyraethau a gyllidwyd gan ERDF yn cael eu cyflawni ar anheddau a raddiwyd E-G.

Ffigur 1: Dosbarthiad o raddau EPC Aelwydydd, cyn ymyrraeth



Ffynhonnell: AaB / Miller Research

¹⁹ Trafodir y broses asesu tŷ cyfan o baragraff 3.26 isod.

²⁰ Cynllun Busnes Arbed, t.38

Cydweithio ag Awdurdodau Lleol

- 3.7 Elfen bwysig o ddewis cynlluniau oedd y cydweithio rhwng AaB ac awdurdodau lleol. Roedd rôl yr awdurdod lleol yn amrywio'n fawr ledled Cymru, gyda rhai'n mynd ati i weithio gydag AaB ac yn defnyddio'r Mynegai Amddifadedd i amlygu ardaloedd a oedd mewn angen, tra nad oedd eraill yn ymwneud fawr ddim â dewis cynlluniau. Roedd y gwahanol ddulliau a ddefnyddiwyd gan awdurdodau lleol yn golygu bod profiadau amrywiol o gydweithio ag AaB.
- 3.8 Roedd rhai awdurdodau lleol yn croesawu'r dull a ddefnyddiwyd ar gyfer dewis cynlluniau, gan awgrymu nad oedd ganddynt y gallu na'r adnoddau i gyflawni'r gwaith o ddewis cynlluniau, marchnata a chyfathrebu, nac ymwneud â chontractwyr. Roedd hyn yn dibynnu'n aml ar raddau'r ymrwymiad i Arbed yn yr awdurdod lleol – a oedd yn aml yn ôl eu gallu eu hunain i gefnogi'r rhaglen: *“Mae rhai yn llawer mwy rhagweithiol, ac eraill yn gadael y penderfyniadau i ni.”* (AaB). Mewn un ardal, roedd yr awdurdod lleol wedi argraffu taflenni am gynllun Arbed ar eu cost eu hunain, ac aeth swyddogion tai i guro drysau i helpu hyrwyddo'r cynllun. Mewn ardaloedd eraill roedd diffyg capasiti o fewn adran tai yr awdurdod lleol yn golygu mai rhan gyfyngedig roeddent yn gallu ei chwarae.
- 3.9 Yn yr un modd, adroddwyd bod adnabod cynlluniau ar y cyd yn syml fel arfer: *“Dim problemau gwirioneddol gyda gwahaniaethau barn – mae'r rhan fwyaf o ddata WIMD yn gyson â'u gwybodaeth leol o'r ardal. Yn achlysurol gall fod yn wahanol”* (AaB).
- 3.10 Ar y llaw arall, roedd rhai awdurdodau lleol yn mynegi pryder bod y dull o dan arweiniad AaB yn golygu nad oedd ganddynt reolaeth dros gynlluniau, a oedd yn arwain at dai mewn angen heb fod yn dod yn gymwys am gymorth. Dywedodd un swyddog awdurdod lleol: *“Dylai AaB gydweithio'n agosach â ni. Mae gennym yr adnoddau i ddarparu'r cyngor a'r cymorth, i fod yn wyneb i'r cynllun, i gyflwyno'r brand ... mae'n ymwneud â chyfathrebu addas, sef gwneud penderfyniadau ar y cyd.”* (Swyddog awdurdod lleol).
- 3.11 Pryder arall a brofwyd gan awdurdodau lleol oedd bod strategaeth gyfathrebu a marchnata AaB yn dibynnu ar gyfathrebu torfol mewn ardal, gan ddefnyddio digwyddiadau lleol, cyfryngau cymdeithasol, a phostio llythyrau. Er bod awdurdodau lleol yn cydnabod effeithiolrwydd yr ymgyrch hon, roedd

pryder bod AaB yn addo mwy nag y gallent ei gyflawni mewn gwirionedd. Dywedodd un swyddog awdurdod lleol: *“Roedd un deiliad tŷ yn dweud eu bod wedi cael llai nag a addawyd iddynt a bod y cyfathrebu yn ddiffygiol.”* Roedd awdurdodau lleol yn sôn hefyd am orfod ymdrin ag ymholiadau a beirniadaeth ynghylch cymhwysedd ar gyfer cynlluniau neu oedi mewn cynlluniau a gymeradwywyd ond nad oeddent yn gallu cael eglurder gan AaB: *“Rydym wedi cael negeseuon anghyson [gan AaB] o ran cymhwysedd rhai ardaloedd – dweud bod ardal yn gymwys a ninnau wedyn yn cyfleu hyn i'r gymuned a chynghorwyr a dweud wedyn y gallai'r ardal gael ei thynnu'n ôl. Roedd yn gwneud inni edrych yn wael iawn.”* (Swyddog awdurdod lleol)

- 3.12 Roedd nifer o gynrychiolwyr awdurdodau lleol yn awgrymu nad oedd ganddynt ddim, neu fawr ddim, goruchwyliaeth ynghylch beth oedd yn cael ei gyflawni fel rhan o'r cynllun ac yn teimlo bod AaB yn wael am rannu gwybodaeth a data. Roedd hyn yn cael ei briodoli'n rhannol i raddau uchel o drosiant staff ymysg staff AaB, a swyddogion awdurdodau lleol heb fod yn gwybod i bwy i ofyn o ganlyniad i hynny.

Cymorth i'r Sector Rhentu Preifat

- 3.13 Ychydig iawn mae rhaglen Arbed 3 wedi'i ganolbwyntio ar y sector rhentu preifat, er gwaethaf fod dull ar sail ardal ag amwysedd tuag at berchnogaeth mewn theori. Amcangyfrifir bod tua phedwar y cant o aelwydydd a dderbyniodd fesurau wedi bod yn y sector, er gwaethaf fod y sector hwn yn cyfrif am amcangyfrif o 20 y cant o aelwydd â thlodi tanwydd ledled Cymru, o gymharu ag 11 y cant o aelwydydd perchen-feddiannaeth.²¹
- 3.14 Gellir esbonio'r ffigur isel hwn yn rhannol gan y broses ymgeisio am Arbed a oedd yn gosod rhai rhwystrau posibl i aelwydydd sector rhentu preifat elwa o Arbed. Yn benodol, roedd rhaid i AaB gyd-drafod â thenantiaid i “werthu” y syniad o welliannau ynni, ond byddai'n rhaid i denantiaid wedyn ofyn caniatâd y landlord am i fesurau gael eu gosod, gan gyfyngu ar y rhan y gallent ei chwarae.
- 3.15 Teimlai rhanddeiliaid Llywodraeth Cymru fod pwyslais polisi tai yng Nghymru wedi bod ar weithredu Safon Ansawdd Tai Cymru ac ar landlordiaid cymdeithasol. Roedd rheoliadau ar gyfer landlordiaid preifat o ran

²¹ [Amcangyfrifon tlodi tanwydd Cymru: 2018](#)

effeithlonrwydd ynni eu heiddo yn cael eu gosod ar lefel y Deyrnas Unedig gan yr Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol (BEIS) ac yn cael eu gorfodi yng Nghymru gan Rhentu Doeth Cymru, sy'n gwirio bod graddau EPC yn cyrraedd safonau isafswm pan gaiff eiddo ei gofrestru. Ar hyn o bryd yng Nghymru mae trefniant ar gyfer eiddo lle byddai gwelliannau yn costio mwy na £3,500, iddo allu cael ei osod ar EPC is. Yn Lloegr, mae'r cap wedi cael ei godi i £10,000 ac mae rhywfaint o bryderon y gallai dull tebyg yng Nghymru arwain at eiddo gwag neu weithredu tenantiaethau anghyfreithlon. Mae dull Rhentu Doeth Cymru wedi cael ei gydnabod fel arfer dda ac mae wedi arwain at gynyddu graddau EPC llawer o gartrefi'r sector rhentu preifat.

- 3.16 Mae tystiolaeth o sut mae'r sector rhentu preifat wedi cael ei gefnogi yn y cyswllt hwn yn cael ei ddangos gan Nyth²², er bod hyn gyda chap o dri eiddo i bob landlord.²³ Cyflwynwyd y cap er mwyn rhwystro landlordiaid ac iddynt bortffolios eiddo sylweddol rhag sugno cyfran uchel o'r cymorth grant a oedd ar gael. Mewn rhaglenni blaenorol, roedd asiantau eiddo wedi creu anawsterau trwy alw mewn crynswth am gymorth i'w cleientiaid.
- 3.17 Cydnabuwyd bod tensiwn rhwng y risg canfyddedig o fod yn rhoi cymorthdaliadau i landlordiaid preifat, a allai osgoi rhwymedigaethau cyfreithiol trwy gymorth, a diwallu anghenion tenantiaid sy'n dioddef tlodi tanwydd. Fodd bynnag, mae potensial i gynnig grantiau rhannol i landlordiaid i'w galluogi i drosoli cyllid sector preifat. Cafwyd gwared ar y cyfleuster hwn gan Lywodraeth Cymru yn dilyn rhaglenni blaenorol Arbed, gan nad oedd yn cael ei ddefnyddio, ond gellid o bosibl ei ailgyflwyno.

Ennyn diddordeb a recriwtio contractwyr

- 3.18 Cafodd contractwyr eu recriwtio ar fframwaith ar gychwyn rhaglen Arbed 3, yn dilyn cyfres o ddigwyddiadau cyfarfod-y-prynwr a'u dewis trwy GwerthwchiGymru.²⁴ Dywedodd un contractwr iddo ddod i wybod am y rhaglen yn fwy anffurfiol ar ôl i gontractwr arall ar y fframwaith ddod ato i drafod bod yn is-gontractwr ar gynllun Arbed. Dywedodd contractwr arall iddynt ddod i wybod am y rhaglen gan fod ganddynt gysylltiad ag AaB.

²² [Nyth | nyth.llyw.cymru](https://nyth.llyw.cymru)

²³ Gellid ychwanegu eiddo ychwanegol gyda chaniatâd Llywodraeth Cymru.

²⁴ GwerthwchiGymru yw'r porthol hysbysebu cenedlaethol lle mae sefydliadau sector cyhoeddus Cymru yn cyhoeddi eu cyfleoedd contractau

Roedd contractwyr yn awgrymu bod cael eu recriwtio i'r fframwaith yn broses gymharol hawdd a gyflawnwyd trwy GwerthwchiGymru.

- 3.19 Roedd rhai contractwyr yn dweud eu bod o dan yr argraff bod ffafriaeth o fewn AaB am gontractwyr mwy a rhatach: *“Mae arnynt angen nifer o gontractwyr ar bob cynllun – os mai chi yw’r rhataf fe gewch y dewis cyntaf. Rydym ar yr ymylon i raddau helaeth, gan ein bod yn ddrutach.”* (Contractor). Awgrymwyd bod contractwyr mwy hefyd yn gallu darparu crefftau ar draws yr holl ddisgyblaethau ar gyfer cynllun ac felly y gallent ei chael yn haws ennill gwaith.
- 3.20 Un o'r pryderon a adroddwyd gan gontractwyr oedd bod y manylebau a gyhoeddwyd ar gyfer cynlluniau yn aml yn fyr o fanylion ar gyfer y set o ofynion y gwaith i'w gaffael. Roedd hyn yn cynnwys bylchau mewn gwybodaeth mor sylfaenol â maint y panelau ffotofoltäig oedd eu hangen. Teimlai un contractwr nad oedd yn gallu tendro am gynlluniau 'ar gae chwarae gwastad': *“Roeddem yn meincodi ar sail yr ansawdd a ddisgwyliid gan Arbed 2... ond doedden ni ddim yn teimlo ei fod yn cael ei arwain gan ansawdd ond pris ... y saith neu wyth tendr cyntaf a ddaeth allan, doedden ni ddim ynddi o gwbl – roedden ni'n rhy ddrud.”* (Contractwr)
- 3.21 Byddai amryw o gontractwyr wedi croesawu mwy o gyfathrebu ynghylch y gwaith a fyddai'n dod ar gael, er mwyn caniatáu ar gyfer cynllunio adnoddau yn fwy effeithiol. *“Gallai [AaB] fod rhywfaint yn fwy tryloyw ar nifer o ddarnau o waith yn dod i mewn a pha bryd bydd cynllun yn dod i ben, pa bryd fydd y niferoedd [o dai] yn cynyddu – dw i ddim yn gwybod pam na allan nhw fod yn fwy tryloyw.”* (Contractwr)
- 3.22 Roedd AaB yn cydnabod bod lle i wella'r cyfathrebu gyda chontractwyr ynghylch y llif o waith a oedd ar gael trwy'r rhaglen ac wedi gwneud ymdrech i gynyddu deialog a thryloywder: *“Yn y gorffennol roedd gosodwyr yn feirniadol eu bod yn cael cynnig cant o ddarnau o waith, ond wedyn yn cael saith deg yn unig - rydym ychydig yn fwy pragmataidd wrth edrych arno'n realistig a chynnig nifer realistig o ddarnau o waith.”* (AaB)
- 3.23 Yn ôl AaB, roedd y cyflenwad o gontractwyr yn dibynnu'n fawr ar yr ardal, gyda gogledd Cymru'n profi mwy o brinder mewn niferoedd cyffredinol yn ogystal â bylchau mewn arbenigedd benodol, er enghraifft inswleiddio waliau ceudod. Mae hyn yn ei gwneud yn bwysicach fyth sicrhau bod yn agored

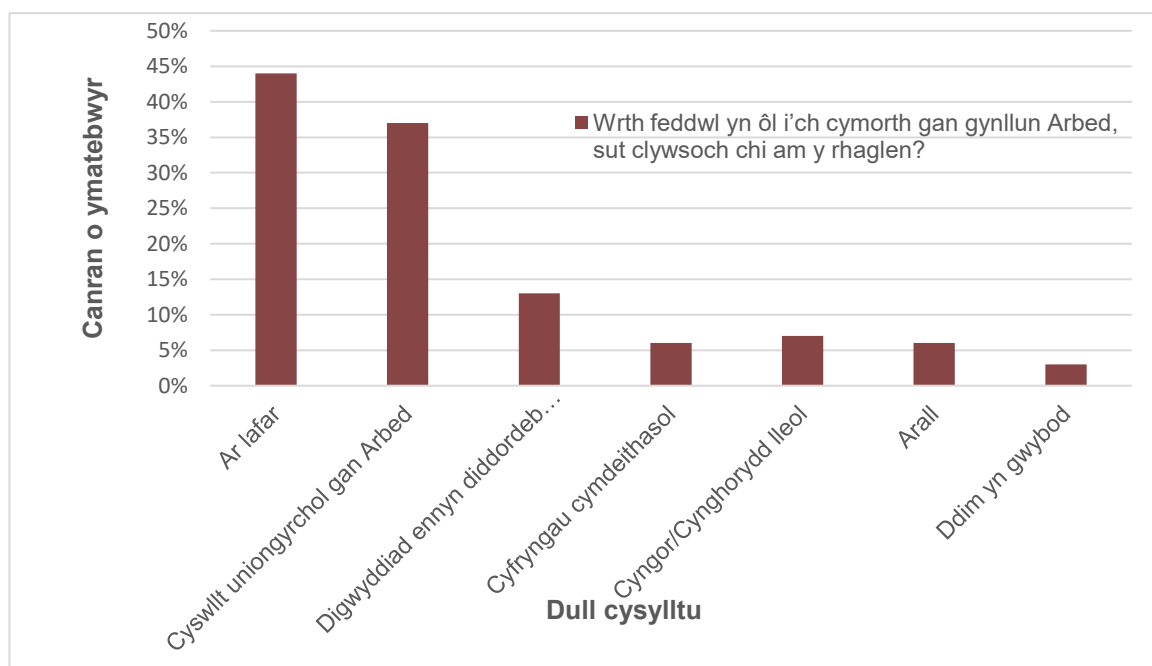
ynghylch graddfa'r gwaith sydd ar gael alluogi contractwyr i ystyried cynlluniau Arbed wrth gynllunio.

Marchnata a chodi ymwybyddiaeth

- 3.24 Roedd marchnata a hyrwyddo cynlluniau Arbed i gymunedau lleol yn rhan bwysig o'r rhaglen ac yn hanfodol er mwyn sicrhau'r effeithiau a'r canlyniadau disgwylidig gan mai dewis gwirfoddol yw ymuno â'r cynllun.
- 3.25 Roedd AaB hefyd yn defnyddio marchnata wedi'i dargedu trwy'r wasg leol, ar wefan yr awdurdod lleol, grwy grwpiau cymunol lleol fel Help the Aged a grwpiau mam a phlentyn, a thrwy ddosbarthu taflenni wedi eu brandio. Cafodd cwmni marchnata ei gomisiynu i ddylunio taflenni y gellir eu haddasu i wahanol gynlluniau ac anfonwyd y rhain allan gyda llythyrau at ddeiliaid tai yn ardaloedd y cynllun. Roedd logos yr awdurdod lleol perthnasol (fel brand lleol ac iddo ymddiriedaeth) – ac i raddau llai AaB a Llywodraeth Cymru (a'r ERDF) – yn rhan hanfodol o'r deunydd print hwn.
- 3.26 Roedd buddiolwyr, awdurdodau lleol, a chontractwyr ag agwedd gadarnhaol ar y cyfan at effeithiolrwydd digwyddiadau ennyn diddordeb mewn lleoliadau cymunedol fel strategaeth farchnata, cyn COVID-19. Roeddent yn cael eu disgrifio fel modd defnyddiol a oedd yn darparu'r wybodaeth gywir i ddeiliaid tai posibl, gan ychwanegu teimlad o gyfreithlondeb a hyder at yr hyn oedd yn cael ei gyflwyno. Roedd y digwyddiadau hyn yn tueddu i fod yn sesiynau galw heibio, lle byddai staff AaB yn rhoi gwybodaeth am y cynllun perthnasol ac enghreifftiau o'r mesurau a oedd ar gael i gartrefi.
- 3.27 Fodd bynnag, dywedwyd bod y cyfathrebu a'r cysylltu rhwng AaB ac amrywiol randdeiliaid yn broblem, gyda rhai deiliaid tai yn derbyn negeseuon cymysg ynghylch cymhwysedd eu heiddo ar gyfer y cynllun rhwng y digwyddiad cymunedol lleol i ennyn diddordeb ac asesiadau dilynol. Dylid nodi na chyfwelwyd ag unrhyw unigolion roedd eu heiddo yn anghymwys ac felly gallai'r broblem hon fod yn fwy nag yr ymddengys yma.
- 3.28 Yn ôl cyfweiliadau gyda swyddogion awdurdod lleol, y canfyddiad oedd mai amheuan deiliaid tai oedd y brif her wrth farchnata'r cynlluniau, a dyna pam y barnwyd ei bod yn allweddol cynnwys yr awdurdod lleol fel brand ac iddo ymddiriedaeth: *“Mae pobl yn amheus o unrhyw beth sydd am ddim.”* (Swyddog awdurdod lleol).

- 3.29 Roedd rhai rhanddeiliaid awdurdod lleol yn awgrymu mai cyfyngedig oedd eu rôl yn y digwyddiadau ennyn diddordeb. Roeddent yn awgrymu y byddai mwy o bresenoldeb yr awdurdod lleol mewn digwyddiadau, y tu hwnt i ddefnyddio logo'r awdurdod lleol, wedi rhoi hygrdedd pellach i'r cynllun ac wedi galluogi AaB i elwa mwy ar wybodaeth leol. Roedd un swyddog awdurdod lleol a oedd wedi bod mewn digwyddiad ennyn diddordeb yn nyddiau cynnar rhaglen Arbed 3 yn feirniadol ynghylch ansawdd a chywirdeb yr wybodaeth a oedd yn cael ei chyfleu i aelodau'r gymuned leol ynghylchy mesurau y byddent yn gymwys ar eu cyfer.
- 3.30 Roedd nifer o'r awdurdodau lleol yn codi pryderon bod y digwyddiadau ennyn diddordeb, yn ogystal â rhai o'r dulliau eraill o farchnata a chyfathrebu a ddefnyddiwyd gan AaB, yn addo mwy nag y gallent ac y gwnaethant ei gyflawni mewn gwirionedd. Dywedodd un swyddog awdurdod lleol: *“Addawodd AaB y byddai mesurau newydd yn cael eu gosod i wneud costau'n rhatach ac yn fwy ynni-ffeithlon heb gydnabod nad oedd hyn ond yn berthnasol i dai a oedd wedi eu graddio'n D, E, F, G. Cawsom lawer o alwadau blin gan bob a oedd yn teimlo'u bod wedi cael addewid o rywbeth am ddim ond eu bod yn anghymwys”*. Cydnabuwyd gan rai rhanddeiliaid awdurdodau lleol bod sicrhau ymwymiad a chael y raddfa i weithredu cynllun yn llwyddiannus yn gofyn am ddull o'r fath. Ond yn ôl y rhanddeiliaid hyn, roedd hyn yn arwain hefyd at nifer o ddeiliaid tai siomedig a oedd yn anghymwys am gymorth. Roeddent yn dweud bod llawer yn ddryslyd ynghylch eu hanghymwysedd ac yn cwyno wrth awdurdodau lleol pan na allent gysylltu ag AaB neu nad oeddent yn gwybod nad oedd yn gynllun dan arweiniad awdurdodau lleol.
- 3.31 Roedd sicrhau màs critigol a momentwm mewn cynllun, pan oedd yn dal i fod ar y cam o 'ddarpar-gynllun', hefyd yn her, a gallai arwain at gylch dinistriol, lle'r oedd lefelau isel o ymrwymo gan ddeiliaid tai yn effeithio ar hyfywedd posibl y cynllun, a oedd yn lleihau'r canolbwyntio ar farchnata, ac o ganlyniad yn effeithio ar y niferoedd pellach yn manteisio arno: *“Roedd [y cynllun] wedi cael sylw yn y wasg ac wedi ennill momentwm ac yna fe wnaeth y cyfathrebu a'r cynnydd sychu i fyny ... mae'n ymddangos mai'r rheswm oedd nad oedd ganddynt ddigon o aelwydydd [wedi ymrwymo] yn yr ardal.”* [Swyddog awdurdod lleol)

3.32 Nodwyd presenoldeb lleol a lledaenu ar lafar hefyd fel yr arf marchnata a chyfathrebu mwyaf defnyddiol i AaB, a chefnogir hyn gan ganfyddiadau o'r arolwg o ddeiliaid tai a gefnogwyd. O'r rheini a arolygwyd, roedd 44 y cant o ymatebwyr yn awgrymu eu bod wedi clywed am y cynllun ar lafar, gyda chyswllt uniongyrchol gydag AaB y ffurf o gyfathrebu a grybwyllwyd fel yr ail fwyaf cyffredin gyda 37 y cant (Ffigur 2). Roedd hysbysfyrddau a baneri ar sgaffaldiau tai a oedd eisoes wedi ymuno yn y cynllun yn llwyddiannus wrth ddangos presenoldeb yn weledol o fewn ardal cynllun ac awgrymai staff AaB fod sianeli cyfathrebu lleol yn allweddol wrth gynyddu'r nifer a oedd yn ymuno.

Ffigur 2: Ymatebion i'r arolwg ar ymwybyddiaeth o raglen Arbed 3

Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr n=506

3.34 Fe wnaeth dyfodiad y pandemig rwystro digwyddiadau cyhoeddusrwydd cymunedol ac felly cynyddwyd y curo drysau yn ardaloedd y cynllun. Adroddwyd bod hyn yn effeithiol iawn, wrth gynyddu diddordeb trwy ddosbarthu llythyrau a thaflenni i gychwyn a hyn yn cael ei ddilyn gan ymweliadau o ddrws i ddrws: *“Ers COVID, mae mwy o guro drysau wedi bod, sydd wedi bod yn ffordd effeithiol iawn o ennyn diddordeb pobl – allwch chi ddim dibynnu’n llwyr ar bobl yn penderfynu drostyn nhw’u hunain i ddod atoch!”* (Swyddog awdurdod lleol).

3.35 Yn gyffredinol, roedd y rhai a gyfwelwyd yn awgrymu bod AaB yn addasu’n dda i’r heriau a achoswyd gan y pandemig o safbwynt cyfleu a marchnata’r cynlluniau.

Asesiad Tŷ Cyfan

3.36 Bwriad yr Asesiad Tŷ Cyfan (*Whole House Assessment – WHA*) annibynnol oedd sicrhau bod eiddo unigol yn bodloni gofynion rhaglen Arbed 3, a bod yr asesiadau’n cael eu cyflawni gan Aseswyr Ynni Domestig cymwys ac achrededig a oedd wedi eu contractio yn allanol. Roedd yr Asesiad Tŷ Cyfan yn golygu diffinio llinell sylfaen gywir o ran gradd EPC. Cydnabyddir y gall

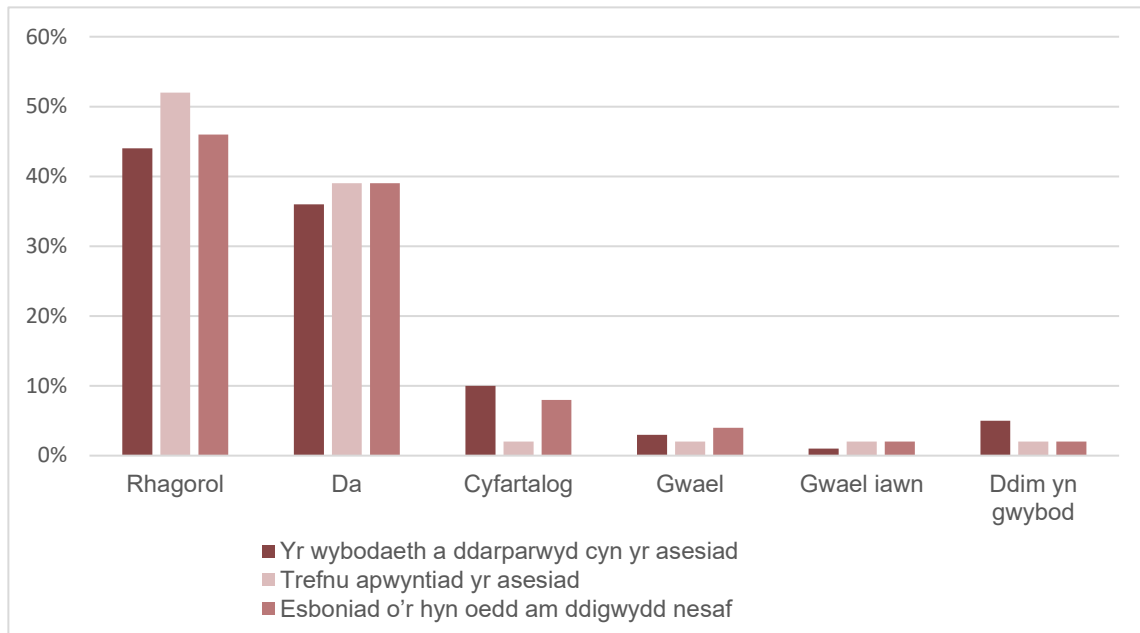
cronfa ddata Llywodraeth y Deyrnas Unedig ar gyfer graddau EPC²⁵ fod wedi dyddiau neu'n anghywir, felly gwelwyd hyn fel rhywbeth hanfodol wrth benderfynu ar hyfywedd ymyrraeth. Roedd yr Asesiad Tŷ Cyfan yn rhoi asesiad allweddol amser gwirioneddol o EPC yr eddo.

- 3.37 Unwaith roedd pob Asesiad Tŷ Cyfan wedi'i wneud, roedd y canlyniadau'n cael eu dychwelyd at AaB am adolygiad pellach. Cafodd pob adroddiadau eu casglu ynghyd ar gyfer ardal y cynllun arfaethedig i gadarnhau cymhwysedd cyffredinol (>50 y cant EPC E, F neu G) ac i archwilio pa fesurau y gellid eu gosod.
- 3.38 Fel rhan o'r asesiad Cam 2, cyflawnwyd arolwg technegol i gadarnhau bod y mesurau a argymhellwyd yn yr Asesiad Tŷ Cyfan ac a fodelwyd gan AaB yn addas ar gyfer eu gosod. Roedd yn rhaid i eiddo gael uchafswm llinell sylfaen EPC o D i gymhwyso ar gyfer gosod mesurau, gyda'r mwyafrif i fod yn rhai graddau E, F neu G. Roedd yn rhaid hefyd i'r mesurau a argymhellwyd o fewn yr Asesiad Tŷ Cyfan fod yn hyfyw yn ariannol o dan y cap gwariant ar eiddo unigol. Cafodd y mesurau arfaethedig eu cyflwyno fel pecyn ac roedd deiliaid tai yn gallu eu derbyn neu eu gwrthod, ond nid dewis elfennau o'r pecyn i'w gosod pe bai arnynt eisiau cymryd rhan yn y cynllun.
- 3.39 Roedd AaB yn canolbwyntio ar y cychwyn ar a tai a raddiwyd E, F, a G. Cafodd pob tŷ ei ddadansoddi ar sail yr Asesiad Tŷ Cyfan a'i fodelu wedyn i ystyried pa fesur, neu gyfuniad o fesurau, a fyddai'n sicrhau'r gwelliant gofynnol a chost-efeithiolrwydd yr ymyrraeth. Gallai'r graddau EPC a ddiweddarwyd leihau graddfa cynlluniau trwy gofnodi mwy o gartrefi gradd D yn y sampl, a hyn yn ei dro yn lleihau'r gyfran o gartrefi graddau E, F a G. Roedd hyn yn peri bod datblygu cynlluniau yn fwy heriol i AaB ond gellid ei weld fel modd o wella canlyniadau gwirioneddol i Lywodraeth Cymru.
- 3.40 Fel y dengys Ffigur 3, roedd y buddiolwyr cyffredinol o'r farn fod proses yr Asesiad Tŷ Cyfan naill ai'n rhagorol neu'n dda. Roedd y canllawiau a ddarparwyd ymlaen llaw yn cael eu graddio naill ai'n rhagorol neu'n dda gan 80 y cant o ymatebwyr yr arolwg, gyda dim ond pedwar y cant o'r farn eu bod naill ai'n wael neu'n wael iawn. Roedd ymatebwyr ag agwedd fwy cadarnhaol fyth tuag at amserlennu apwyntiad yr asesiad gyda 91 y cant o'r farn fod y broses yn rhagorol neu'n dda. Roedd 85 y cant o'r farn fod yr esboniad o'r

²⁵ [Find an Energy Certificate](#). Llywodraeth y Deyrnas Unedig.

hyn a oedd am ddigwydd nesaf yn rhagorol neu'n dda. Mae ymatebion yr arolwg yn awgrymu bod y buddiolwyr yn gyffredinol wedi cael profiad cadarnhaol o broses yr Asesiad Tŷ Cyfan.

Ffigur 3: Ymatebion i'r arolwg ar fodlonrwydd gyda'r Asesiad Tŷ Cyfan



Arolwg: Arolwg buddiolwyr n=406 (Roedd 100 o ymatebwyr na wnaeth ateb y cwestiwn)

- 3.41 Er bod buddiolwyr ag agwedd gadarnhaol iawn, roedd rhai awdurdodau lleol yn mynegi rhwystredigaeth am ddiffyg y rhan roeddent yn ei chwarae yn y broses Asesiad Tŷ Cyfan (a phenderfyniadau dilynol dros fesurau), a gallai hyn fod yn broblem pan oedd cwsmeriaid yn holi pam na chynigiwyd mesurau penodol iddynt: *“Roeddem yn cael cwestiynau ynghylch paneli solar, a doeddem ni ddim wedi cael unrhyw ran wrth benderfynu pwy oedd yn cael, neu beidio â chael, paneli solar – teimlai'r deiliaid tai nad oeddent yn cael eu clywed.”* (Awdurdod lleol)
- 3.42 Er gwaethaf y broses drylwyr ar gyfer dewis, roedd beirniadaeth gan un contractwr ynghylch rhai o'r mesurau a gynigiwyd: *“weithiau mae'r mesurau maen nhw'n gofyn i ni eu gwneud yn rhai na fydd yn gweithio – ee mae arnynt eisiau inni osod panel solar ond mae ffenestri yn y to felly nid yw'n bosibl o gwbl.”* (Contractwr)

Sicrhau ansawdd a rheoli perfformiad

3.44 Caiff sicrwydd ansawdd o fewn contract Arbed ei fesur ar sail dau ddangosydd perfformiad allweddol, blynyddol, ar wahân, cysylltiedig ag lawn y Tro Cyntaf²⁶:

- Un asesiad a gyflawnir gan Reolwr y Cynllun ar berfformiad y gosodwyr, gan lynu at safon ddiffiniedig y diwydiant ac mae wedi'i seilio ar arolygu pob eiddo lle cyflawnwyd gwaith o fewn mis. Er mwyn cymhell rheolwr y cynllun i gyflawni gwasanaeth o safon uwch, mae taliadau ffioedd perfformiad yn gysylltiedig â'r dangosydd perfformiad allweddol hwn ar raddfa lithr o fandiau canran perfformiad. Nod yr asesiad hwn yw cyflawni gradd o ≥ 98 y cant o lwyddo'n iawn y tro cyntaf. Ym mlwyddyn derfynol y contract, cyflawnwyd gradd o 99.7 y cant.
- Ail asesiad seiliedig ar Pennington's Choices, Asiant Sicrhau Ansawdd (QAA) annibynnol, wrth gyflawni archwiliad sampl ar hap, seiliedig ar gyrraedd ansawdd o 100 y cant. Caiff hyn ei adrodd yn annibynnol ar Reolwr y Cynllun, sydd er hynny'n cael y cyfle i adolygu a herio'r canfyddiadau. Os gellir darparu tystiolaeth i gefnogi eu safiad, gellir yn achlysurol wrthdroi canlyniad cychwynnol yr asiant sicrhau ansawdd. Mae hyn yn adlewyrchu'r ffaith fod meini prawf arolygu wedi cael eu diffinio gan safonau'r diwydiant ac yn gyson â hwy. Ym mlwyddyn derfynol y contract cyflawnwyd gradd o 98.03 y cant ansawdd, gan ddisgyn ychydig yn fyr o'r targed. Nid oedd hyn, fodd bynnag, yn cael ei weld fel diffyg sylweddol gan reolwr y rhaglen.

3.45 Adroddwyd bod safonau wedi gwella drwy gydol y rhaglen, ond priodolwyd llawer o hyn i sefydlu ffyrdd o weithio a diffyg sylw i ddogfennaeth ar cychwyn y contract. Nodwyd gan staff Arbed am Byth fod hyn yn digwydd yn gyffredin

²⁶ Mae hyn yn cyfeirio at arolygiadau ar ôl gosod a gyflawnwyd gan y sicrhawr ansawdd annibynnol Pennington Choices. Roedd y tai a ddewiswyd yn seiliedig ar sampl ar hap i benderfynu a oedd y gosodiadau wedi cael eu cyflawni yn unol â gofynion y contract a safonau gosod y diwydiant a'r gweithgynhyrchydd neu beidio. Os oeddent yn llwyddo yn yr arolygiad cyntaf roeddent yn cael eu barnu i fod yn 'lawn y Tro Cyntaf'.

ar ymyraethau o'r math hwn, wrth i contractwyr weithio tuag at y safonau disgwyledig.

- 3.46 Roedd pwyslais canfyddedig ar ansawdd y gwaith papur (yn hytrach nag ar ansawdd y gwaith gosod) yn cael ei bwysleisio gan rai contractwyr, a deimlai ei fod yn rhy feichus. Roedd cydnabyddiaeth o fewn AaB o'r angen i leihau gwaith papur diangen, ond gyda'r cafeat na ellid gwasanaethu anfonebau heb ddogfennaeth ddigonol.
- 3.47 Roedd y broses archwilio lem yn gofyn am nifer o ymweliadau â rhai cartrefi a dywedodd buddiolwyr a holwyd eu bod wedi teimlo bod y broses yn orymwthiol lle'r oedd chwe neu saith ymweliad yn digwydd yn ystod ymyrraeth, o'r asesiad tŷ cyfan ac asesu technegol i gosod a sicrhau ansawdd.

Profiadau Deiliaid Tai

- 3.48 Fel y nodwyd yn y fethodoleg, cynhaliwyd arolwg ffôn a aelwydydd a fanteisiodd ar y rhaglen, gyda chyfanswm sampl ymateb o 506 o fuddiolwyr, ynghyd â 10 cyfweiliad ansoddol. Fel y dengys Ffigur 4, gofynnwyd nifer mawr o gwestiynau am brofiadau buddiolwyr o raglen Arbed.
- 3.49 O'r buddiolwyr a arolygwyd, roedd 88 y cant naill ai'n fodlon iawn, neu'n weddol fodlon, gyda'r profiad cyffredinol o gymryd rhan ym mhroses cynllun Arbed, gydag wyth y cant yn disgrifio'u hunain fel gweddol anfodlon neu anfodlon iawn.²⁷ Ym mhob un o'r gwahanol gamau, roedd y buddiolwyr a oedd yn fodlon iawn yn y mwyafrif, a dim ond yn yr ôl-ofal a ddarparwyd (sef cymorth ar ôl gosod y mesurau) yr aeth y bodlon iawn / gweddol fodlon o dan 70 y cant. Cefnogwyd hyn gan gyfweiliadau gyda deiliaid tai a oedd yn mynegi bodlonrwydd o fod wedi cymryd rhan yn y cynllun. Yn gyffredinol, byddai hyn yn dangos bod buddiolwyr yn teimlo'n gadarnhaol ynghylch eu profiad o'r cynllun Arbed y cymerasant ran ynddi.
- 3.50 Ar sail yr arolwg o fuddiolwyr, roedd rhai meysydd â lle i wella y tynnwyd sylw atynt gan brofiadau'r buddiolwyr. Yn gyntaf, o safbwynt yr ôl-ofal a ddarparwyd, roedd 18 y cant naill ai'n weddol anfodlon neu'n anfodlon iawn, sy'n golygu mai dyma oedd y cam lle'r oedd profiadau buddiolwyr yn ennyn yr ymateb lleiaf bodlon drwy'r holl broses. Yn ail, roedd rhai buddiolwyr yn anfodlon hefyd gyda'r cyfarwyddiadau ar sut i ddefnyddio'r hyn a osodwyd,

²⁷ Dywedodd y pedwar y cant a oedd yn weddill nad oeddent yn 'yn fodlon nac anfodlon'.

gyda 16 y cant yn dweud eu bod yn weddol anfodlon neu'n anfodlon iawn. Yn debyg i ymatebwyr yr arolwg, datgelodd cyfweiliadau ansoddol fod buddiolwyr yn fodlon gyda phrydlondeb y gosodwr, y ffordd y gwaeth ddiwallu anghenion eu cartref, yn ogystal â glendid ac effeithlonrwydd cyffredinol.

Tabl 1: Ymatebion Bodlonrwydd Buddiolwyr

	Y Cant				
Cwestiynau'r Arolwg	Bodlon iawn	Gweddol fodlon	Ddim yn fodlon nac anfodlon	Gweddol anfodlon	Anfodlon iawn
Amser rhwng yr arolwg perfformiad ynni a'r apwyntiad gosod	58	28	6	5	3
Cyfathrebu ynghylch y mesurau i'w gosod	65	21	3	6	5
Cyfathrebu ynghylch pa mor hir fyddai'r gwaith o osod yn ei gymryd	68	20	3	5	3
Hyblygrwydd ynghylch amserau'r gosod i fod yn addas i chi	71	20	3	3	3
Prydlondeb y gosodwr	78	16	2	2	3
Y graddau y cafodd eich anghenion / lle eu diwallu yn ystod y gosod	74	20	2	3	2
Effeithlonrwydd a glendid cyffredinol y gosod	74	16	3	3	4
Cyfarwyddiadau ar sut i ddefnyddio'r offer a osodwyd (os yn berthnasol)	57	22	6	9	7
Cyngor effeithlonrwydd ynni a ddarparwyd gan y gosodwr	55	25	10	6	4
Y swm o waith papur roedd angen i chi ei lenwi	71	24	4	0	1
Y gofal a ddarparwyd wedyn (sef cymorth ar ôl y gosod) (os yn berthnasol)	53	18	11	8	10
Yr apwyntiad arolygu dilynol ar ôl y gosod	58	24	7	6	5
Cyngor ar effeithlonrwydd ynni a ddarparwyd gan y person a gyflawnodd yr arolygiad dilynol	54	23	9	7	7
Eich profiad cyffredinol o'r broses	68	20	4	4	5

Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr Arbed 3 (n=506). Cafodd cyfansymiau nad oedd yn hafal â 100 y cant eu talgrynu'n unol â hynny.

Gweithredu'r Rhaglen

Cyfraniad at Ddangosydd Canlyniadau ERDF – Gwell perfformiad treuliant ynni mewn 5,500 o gartrefi yng Ngorllewin Cymru a'r Cymoedd a 4,200 o gartrefi yn Nwyrain Cymru

- 3.51 Mae cynllun busnes Arbed 3 yn nodi'r hyn i'w gyflawni tuag at amcanion 3.3 (Gorllewin Cymru a'r Cymoedd) a 3.2 (Dwyrain Cymru) ERDF. Nod y rhain

yw cynyddu effeithlonrwydd ynni stoc tai presennol Cymru, yn enwedig mewn ardaloedd sy'n profi tlodi tanwydd.²⁸ Mae'r nifer o aelwydydd a gefnogwyd trwy raglen Arbed 3 wedi cyfrannu traean tuag at gyfanswm targed rhaglen weithredol ERDF Gorllewin Cymru a'r Cymoedd (1,875) a 18 y cant o darged Dwyrain Cymru (765).²⁹ Effeithiwyd yn sylweddol ar y cyfraniad hwn gan y pandemig COVID-19 a'r anallu o ganlyniad i gysylltu ag aelwydydd a allai fod yn agored i niwed.

- 3.52 Mae rhaglen Arbed 3 yn ategu Amcan Thematig 4 yr ERDF, ac iddo'r nod o gefnogi newid at economi garbon-isel ym mhob sector. O fewn hyn, nod Blaenoriaeth Buddsoddi (C) yw cefnogi effeithlonrwydd ynni, rheolaeth ddeallus o ynni a defnydd o ynni adnewyddadwy mewn seilwaith gyhoeddus, gan gynnwys mewn adeiladau cyhoeddus, ac yn y sector tai.³⁰ Mae rhaglen Arbed wedi cyfrannu hefyd at gynhyrchu ynni trwy osod mesurau ffotofoltäig solar.
- 3.53 Mae ardaloedd bach y mae tlodi tanwydd yn effeithio arnynt yn anodd eu hadnabod, yn sgil yr amrywiaeth o ffactorau sy'n cyfrannu at aelwydydd sy'n profi hyn. Mae Llywodraeth Cymru'n cynhyrchu amcangyfrifon ar sail data arolygon a phrisiau tanwydd ac awgrymai'r rhain yn 2018 fod 12 y cant (155,000) o aelwydydd yng Nghymru yn byw mewn tlodi tanwydd a dau y cant (32,000) yn byw mewn tlodi tanwydd difrifol.^{31,32}
- 3.54 Fel yr amlinella paragraff 2.18 ac Atodiad C, ni ellid cyflawni asesiad trylwyr o dlodi tanwydd fel rhan o'r gwerthusiad hwn, gan y byddai angen swm sylweddol o wybodaeth am yr aelwyd a'r annedd er mwyn cyflawni'r cyfrifiad llawn o dlodi tanwydd a ddefnyddir ar gyfer cyfrifol ystadegau tlodi tanwydd Llywodraeth y Deyrnasu Unedig. Ni wnaeth AaB gasglu unrhyw ddata aelwydydd yn ymwneud â gwariant ynni nag incwm aelwyd ar y cychwyn, gan nad oedd cymhwysedd o dan y dull ar sail ardal yn seiliedig ar fodd unigolion nac aelwydydd. Er mwyn asesu cyfraniad at y dangosydd canlyniadau a mesur effaith economaidd posibl rhaglen Arbed 3, ceisiodd y gwerthusiad gywiro rhywfaint ar hyn trwy ofyn i ymatebwyr yr arolwg

²⁸ Cynllun Busnes WEFO Arbed, t6

²⁹ <https://llyw.cymru/rhaglen-cronfeydd-strwythurol-yr-ue-2014-i-2020-rhaglen-weithredol#content>

³⁰ [Investment Priorities: What are they? What is their use?](#)

³¹ Yng Nghymru, caiff aelwyd ei diffinio fel un sydd mewn tlodi tanwydd os oes rhaid iddynt wario mwy na 10 y cant o'u hincwm ar gynnal trefn foddhaol o wresogi. Caiff unrhyw aelwyd sy'n gorfod gwario mwy na 20 y cant ei diffinio fel un sydd mewn tlodi tanwydd difrifol.

³² <https://llyw.cymru/amcangyfrifon-tlodi-tanwydd-ar-gyfer-cymru-2018#content>

amcangyfrif y gyfran o incwm y cartref a oedd yn cael ei wario ar filiau ynni cyn ac ar ôl gosod y mesurau, gyda'r categorïau atebion o 'llai na 10 y cant', 'rhwng 10 a 20 y cant' a 'mwy na 20 y cant'. Mae cyfyngiadau methodolegol ychwanegol i'r dull hwn gan ei fod yn golygu dibynnu ar wybodaeth hunan-adrodd gan fuddiolwyr o gyfnod amser yn dyddio'n ôl dros flwyddyn (gweler paragraff 2.12 ac Atodiad C).

3.55 O'r 358 o fuddiolwyr a ymatebodd (ac eithrio'r 148 a atebodd 'ddim yn gwybod'), awgryma'r data fod, cyn i'r mesurau gael eu gosod: 31 y cant yn amcangyfrif eu bod yn gwario llai na 10 y cant o incwm ar filiau ynni; 39 y cant yn amcangyfrif eu bod yn gwario rhwng 10 a 20 y cant (sy'n arwydd o dlodi tanwydd); a 30 y cant yn amcangyfrif eu bod yn gwario mwy na 20 y cant (sy'n arwydd o dlodi tanwydd difrifol).³³ Yn dilyn gosod y mesurau, roedd 61 y cant yn amcangyfrif eu bod yn gwario llai na 10 y cant o incwm ar filiau ynni; 35 y cant yn amcangyfrif eu bod yn gwario rhwng 10 a 20 y cant; a 5 y cant yn amcangyfrif eu bod yn gwario mwy na 20 y cant (gweler Tabl 2 a pharagraff 4.11). Roedd yr ymatebwyr hynny nad oedd yn gwybod beth oedd eu gwariant ar ynni yn fwy tebygol o fod o aelwydydd incwm-isel, gyda'r rheini a oedd yn ennill llai na £10,400 yn flynyddol yn ffurfio 34 y cant o'r ymatebwyr 'ddim yn gwybod'. Roedd 25 y cant arall o ymatebwyr yn yr un categori yn ennill rhwng £10,499 a £20,799 yn flynyddol, sy'n awgrymu, yn sgil y cysylltiadau rhwng tlodi a thlodi tanwydd, y gallai'r wir gyfran a oedd mewn tlodi tanwydd difrifol fod yn uwch na'r hyn a fynegir uchod.

3.56

Tabl 2: Gwariant ynni (a hunanddatganwyd) cyn ac ar ôl ymyrraeth

Amcangyfrif o gyfran incwm yr aelwyd a gaiff ei wario ar ynni	Cyn yr Ymyrraeth	Y cant	
		Ar ôl yr Ymyrraeth	
Llai na 10 y cant	31	61	
Rhwng 10 a 20 y cant	39	34	
Mwy na 20 y cant	30	5	
Mwy na 10 y cant	69	39	

Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr Arbed. (n=358) Roedd 148 o ymatebwyr 'ddim yn gwybod' na chafodd eu cynnwys yn y tabl.

³³ Yng Nghymru, caiff aelwyd ei diffinio fel un sydd mewn tlodi tanwydd os oes rhaid iddynt wario mwy na 10 y cant o'u hincwm ar gynnal trefn foddhaol o wresogi. Caiff unrhyw aelwyd sy'n gorfod gwario mwy na 20 y cant ei diffinio fel un sydd mewn tlodi tanwydd difrifol.

Cynnydd tuag at dargedau dangosyddion allbynnau ERDF

3.57 Mae cynnydd tuag at dargedau cyflawni wedi cael eu cymryd o hawliadau i WEFO ar gyfer Gorllewin Cymru a'r Cymoedd a Dwyrain Cymru dros oes rhaglen Arbed 3 hyd yma (Mawrth 2021). Pan ysgrifennir hyn, mae dau hawliad wedi cael ei gyflwyno, gyda thrydydd mewn drafft. Bydd hawliad pellach yn cael ei gyflwyno i gau gweithrediadau'r ERDF tuag at ddiwedd 2021, a fydd yn cynnwys gweddill y mesurau a osodwyd a thaliadau rheoli na chafodd eu hawlio ynghynt. Mae'r hawliadau hyd yma yn ymwneud â'r cyfnodau canlynol:

- Hawliad 1: Ebrill 2019 - Rhagfyr 2019 cynwysedig
- Hawliad 2: Ionawr 2020 - Mawrth 2020 cynwysedig
- Hawliad 3 (drafft): Ebrill 2020 - Mawrth 2021 cynwysedig.

Nifer y cartrefi gyda gwell dosbarthiad treuliant ynni

3.58 Bwriad gwreiddiol rhaglen Arbed 3 oedd cyflawni gwell graddau treuliant ynni mewn 3,060 o gartrefi yng Ngorllewin Cymru a'r Cymoedd a 765 yn Nwyrain Cymru gan wneud cyfanswm o 3,825 o gartrefi. Yn dilyn dadgomisiynu £7.5m o gronfeydd ERDF ar ôl Hawliad 2 (Mawrth 2020) i adlewyrchu effeithiau'r pandemig COVID-19 ar y gwaith, adolygwyd targed Gorllewin Cymru a'r Cymoedd i 1,875, gyda tharged Dwyrain Cymru'n aros yr un fath gan wneud cyfanswm o 2640.

3.59 Cafodd gwaith rhaglen Arbed 3 ei ailbroffilio, gyda thargedau'n cael eu hailosod ar ôl Hawliad 2 i adlewyrchu'r mesurau a gyflawnwyd bryd hynny i 1,273 o gartrefi yng Ngorllewin Cymru a'r Cymoedd a 390 yn Nwyrain Cymru. Cafodd proffil cyflawni newydd am 602 o ymyraethau pellach yng Ngorllewin Cymru a'r Cymoedd a 375 yn Nwyrain Cymru ei osod am weddill y rhaglen.

Tabl 3: Rhaglen Arbed 3: Proffil cyflawni 2021

	Cyfnod:	0	1	2	3	4
Nifer yr aelwydydd gyda gwell graddau dosbarthiad treuliant ynni	Cyfanswm	Hawliad 2	Maw-2021	Meh-2021	Medi-2021	Rhag-2021
Gorllewin Cymru a'r Cymoedd	1875	1273	150	150	150	152
Dwyrain Cymru	765	390	93	93	93	96

Ffynhonnell: Llywodraeth Cymru

- 3.60 Cafodd y rhain eu proffilio fel y dangosir uchod. Fodd bynnag, erbyn diwedd mis Mawrth 2021, roedd Arbed 3 wedi cyflawni mesurau i 1781 o gartrefi yng Ngorllewin Cymru a'r Cymoedd tuag at darged diwygiedig ERDF ar gyfer diwedd y rhaglen o 1875, a 765 o gartrefi yn Nwyrain Cymru, gan gyrraedd y targed terfynol. Mae mesurau i ragor o gartrefi wedi cael eu gosod, a'u cyllido trwy'r rhaglen bartneriaeth (gweler paragraff 1.2), ond nid yw'r rhain wedi eu cynnwys yn y gwerthusiad hwn ac mae gwaith ar y gweill yn parhau. Ar sail y cynnydd presennol, mae rhaglen Arbed 3 yn hynod o debygol o gyrraedd targedau diwygiedig ERDF erbyn diwedd cyfnod y rhaglen.
- 3.61 Roedd mwyafrif yr aelwydydd a gefnogwyd mewn tair ardal awdurdod lleol: Rhondda Cynon Taf, Sir y Fflint, a Blaenau Gwent. Gellir gweld dadansoddiad geo-ofodol o'r ffigurau gosod yn Ffigur 4. Roedd pum ardal awdurdod lleol na wnaeth elwa o unrhyw ymyraethau, a hynny am amrywiol resymau. Roedd hyn yn amrywio o beidio dewis ymwneud ag AaB, i beidio â bod â nifer digonol o gartrefi cymwys yn sgil eu lleoliad gwledig. Yn ogystal â'r rheini a restrir isod, roedd cynlluniau ar y gweill yng Ngheredigion a Chonwy ar adeg adroddiad mis Mawrth 2021.

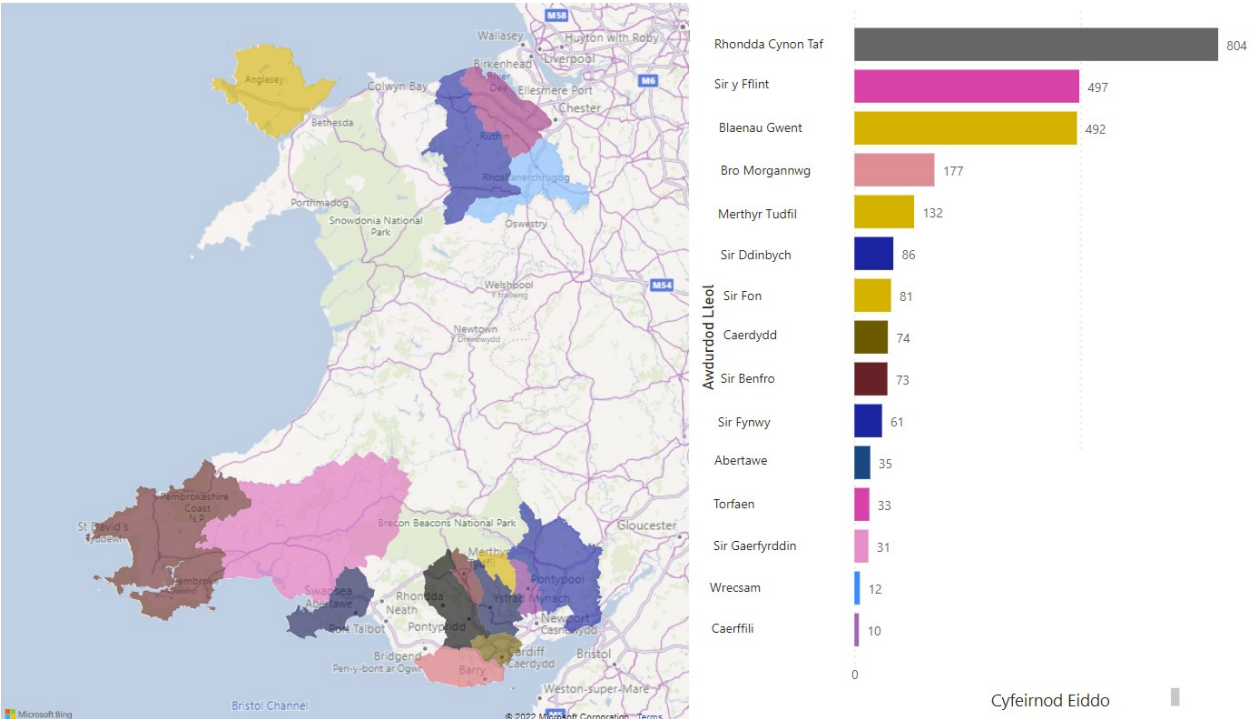
Tabl 4: Aelwydydd gyda gwell graddau treuliant ynni: aelwydydd lle cyflawnwyd mesurau

	Ebrill 19 – Mawrth 20 (Hawliadau 1 a 2)		Ebrill 20 – Mawrth 21 (Hawliad 3)		Cyfanswm hyd yma (Hawliad 3)	
	Targed	Cyflawnwyd	Targed	Cyflawnwyd	Targed	Cyflawnwyd
Gorllewin Cymru a'r Cymoedd	1273	1273	602	508	1875	1781
Dwyrain Cymru	390	390	375	375	765	765

Ffynhonnell: Data monitro Arbed / Miller Research

- 3.62 Mae'r hyn a gyflawnwyd mewn gwirionedd yn rhagori ar y ffigurau hyn, ond bydd y tai terfynol ar gyfer Gorllewin Cymru a'r Cymoedd yn cael eu prosesu yn Hawliad 4, ar ôl y gwerthusiad hwn.

Ffigur 4 Proffil Cyflawni yn ôl ardal Awdurdod Lleol (aelwydydd a hawliodd)



Ffynhonnell: Data monitro Arbed / Miller Research

Gwelliannau mewn Gradd EPC

Gwelliannau o un radd o leiaf yn effeithlonrwydd ynni anheddau o lefelau targed E,F a G

3.63 Fe wnaeth pob aelwyd lle gosodwyd mesurau a gyllidwyd brofi gwelliant EPC o un band o leiaf. Dengys data monitro gan AaB ei bod yn amlwg fod cynnydd sylweddol wedi bod mewn sgoriau Gweithdrefnau Asesu Safonol (SAP) a graddau EPC o ganlyniad i'r rhaglen.

Tabl 5: Gwelliant mewn graddau EPC ar ôl gosod mesurau

Cynnydd EPC (bandiau)	Dwyrain Cymru	Gorllewin Cymru a'r Cymoedd	Cyfanswm
1	451	1336	1787
2	220	381	601
3	72	49	121
4	21	14	35
5	1	1	2
Ffynhonnell	765	1781	2546

Ffynhonnell: Data monitro Arbed / Miller Research

- 3.64 O'r 2,546 o gartrefi a dderbyniodd fesurau, gyda phob un ohonynt yn codi isafswm o un band, roedd 70 y cant wedi profi gwelliant o un band EPC, 24 y cant yn codi ddau fand a phump y cant dri band.³⁴ Dengys dadansoddiad o'r newid mewn gradd EPC, cyn ac wedi gosod mesurau, fod codi dau-fand yn fwyaf tebygol o fod wedi ei gyflawni yn y tai mwyaf aneffeithlon o ran defnydd ynni. Er enghraifft, y tai hynny a raddiwyd F cyn gosod mesurau a gafodd eu codi'n fwyaf cyffredin i radd D ar ôl gosod, tra bod tai a oedd wedi eu graddio'n lefel D EPC cyn gosod yn fwyaf tebygol o godi un lefel EPC i radd C. Yn yr un modd, roedd tai a raddiwyd E yn fwyaf tebygol o godi i radd EPC lefel D.

Cyllid y Rhaglen

- 3.65 Roedd y gyllideb wreiddiol ar gyfer rhaglen Arbed 3 tua £35.5m, gyda £23.2m o hyn wedi'i ddyrannu gan yr ERDF, a'r balans yn cael ei ffurfio o gyllid Llywodraeth Cymru o gyllidebau domestic. Yn dilyn dadneilltuo ym mis Mawrth 2020, lleihawyd hyn i gyfanswm cyffredinol o £24.7m, gyda £15.7m ohono o ffynonellau'r Undeb Ewropeaidd.

³⁴ O'r cartrefi a dderbyniodd fesurau, fe wnaeth 2 y cant godi 4 neu 5 band.

Tabl 6: Rhaglen Arbed 3: ffynonellau cyllid

		£	Y cant	£	£
Ardal		Cronfeydd yr Undeb Ewropeaidd	Cyfradd Ymyrryd	Cronfeydd Llywodraeth Cymru	Cyfanswm
Gorllewin Cymru a'r Cymoedd	Cyfalaf	11,870,575	69.43	5,226,609	17,097,184
	Refeniw	347,544	69.43	153,023	500,567
	Cyfanswm	12,218,119		5,379,633	17,597,752
Dwyrain Cymru	Cyfalaf	3,487,430	50.00	3,487,430	6,974,860
	Refeniw	62,570	50.00	62,570	125,140
	Cyfanswm	3,550,000		3,550,000	7,100,000
Cymru gyfan		15,768,119		8,929,633	24,697,752

Ffynhonnell: Data monitro Arbed / Miller Research

3.66 Ar adeg hawliad 3, roedd cyfanswm o £17.85m wedi cael ei wario, gyda £11.03m ohono wedi'i gyllido gan yr ERDF. Disgwylir i bedwerydd hawliad gyfrif am £4.62m pellach mewn cyllid ERDF, i dalu am osodiadau sydd eisoes wedi eu cyflawni, ond nad yw'r hawliadau ar eu cyfer wedi eu cwblhau'n derfynol eto.

Tabl 7: Rhaglen Arbed 3: hawliadau cyllid hyd yma (Hawliad 3)

		£	Y cant	£	£
Ardal		Cronfeydd yr Undeb Ewropeaidd	Cyfradd Ymyrryd	Cronfeydd Llywodraeth Cymru	Cyfanswm
Gorllewin Cymru a'r Cymoedd	Cyfalaf	7,288,459	69.43	3,209,105	10,497,564
	Refeniw	209,505	69.43	92,245	301,750
	Cyfanswm	7,497,964		3,310,350	10,799,314
Dwyrain Cymru	Cyfalaf	3,487,429	50.00	3,487,429	6,974,858
	Refeniw	39,784	50.00	39,784	79,568
	Cyfanswm	3,527,213		3,527,213	7,054,426
Cymru		11,025,177		6,828,563	17,853,740

Ffynhonnell: Data monitro Arbed / Miller Research

Lleihad mewn allyriadau nwyon tŷ gwydr – Cyfanswm arbedion o 2.34 tonnell o CO₂ (a fynegir yn ymarferol fel nwyon tŷ gwydr) o ganlyniad i'r mesurau a osodwyd. (Adolygwyd i 7.02 cilo-dunnell o CO₂)

- 3.67 Gosodwyd targedau blynyddol ar gyfer y lleihad a amcangyfrifir mewn nwyon tŷ gwydr o gychwyn cyfnod y rhaglen. Ar y cychwyn, modelwyd lleihad o 1.8t o nwyon tŷ gwydr yr aelwyd, er bod mesuriad empirig 12 mis ar ôl gosod yn awgrymu ffigur sy'n nes at 2.0t o nwyon tŷ gwydr yr aelwyd.
- 3.68 Cafodd mesurau o gynnydd eu modelu'n ôl i gychwyn pob gosodiad a'u hawlio hyd at ddiwedd y cyfnod gweithredu yn unig. Gan y byddai disgwyl i arbedion oes y mesurau gael eu cyflawni dros gyfnod o ddeng mlynedd o leiaf, mae hyn yn amlwg yn fesur ceidwadol.
- 3.69 Ar adeg y dadneilltuo, cafodd y targedau ar gyfer lleihau nwyon tŷ gwydr eu hadolygu'n sylweddol, gan eu cynyddu i deirgwaith gymaint, o 2,340 i 7,020 ktCO₂. Bydd y targed hwn yn cael ei gyrraedd o ganlyniad i fesurau a osodwyd hyd at fis Mawrth 2021.

Tabl 8: Lleihad mewn allyriadau nwyon tŷ gwydr

			ktCO ₂ e	
Ardal	Targed Gwreiddiol (ktCO ₂ e)	Targed Diwygiedig	Rhagamcenir erbyn Diwedd y Rhaglen	
Gorllewin Cymru a'r Cymoedd	1,620	5,074		5,074
Dwyrain Cymru	720	1,946		1,946
Cyfanswm	2,340	7,020		7,020

Ffynhonnell: Data monitro Arbed / Miller Research

Cynnydd yn ôl Dangosyddion Perfformiad Allweddol

- 3.70 Dengys yr adran hon pa mor dda y cyflawnodd rhaglen Arbed 3 yn ôl ei thargedau dangosyddion perfformiad allweddol blynyddol. Daw'r data hwn yn bennaf o gerdyn sgorio dangosyddion perfformiad allweddol AaB ar gyfer mis Mawrth 2021.

Bodlonrwydd Deiliaid Tai

- 3.71 Caiff y dangosydd perfformiad allweddol bodlonrwydd deiliaid tai ei fesur ar draws dau faes; nifer yr aelwydydd a oedd yn fodlon neu'n hapus gyda gosod

y Mesurau Effeithlonrwydd Ynni a bodlonrwydd gyda'r gwasanaeth cynghori yn y cartref.

Tabl 9: Bodlonrwydd Deiliaid Tai

Y cant			
Dangosydd Perfformiad Allweddol	Cyfnod	Targed	Cyflawnwyd
Gosodiadau mesurau	2019/20	>=95	99.8
effeithlonrwydd ynni	2020/21	>=95	100
Diwedd y contract		>=95	99.9
Gwasanaethau cynghori yn y cartref	2019/20	>=95	99.98
	2020/21	>=95	100
Diwedd y contract		>=95	99.9

Ffynhonnell: AaB

- 3.72 Ym mhob achos, y dangosydd perfformiad allweddol yw i lefelau bodlonrwydd fod yn 95 y cant neu'n uwch ym mhob blwyddyn o'r gwaith. Rhagorodd y ddau ddangosydd perfformiad allweddol ar y targed hwn gan gyflawni 99.9 y cant yn yr achos cyntaf a 100 y cant yn y rail dros oes y contract.

Cwynion Deiliaid Tai

- 3.73 Mae'r dangosydd perfformiad allweddol cwynion deiliaid tai yn mesur sawl aelwyd a gyflwynodd gwyn mewn ymateb i'r gosodiadau a'r cymorth cynghori ar ynni yn y cartref a dderbyniasant.

Tabl 10: Cwynion Deiliaid Tai

Y cant			
Dangosydd Perfformiad Allweddol	Cyfnod	Targed	Cyflawnwyd
Gosodiadau mesurau	2019/20	<3	2.5
effeithlonrwydd ynni	2020/21	<3	1.2
Diwedd y contract		<3	2.2
Gwasanaethau cynghori yn y cartref	2019/20	<3	0.0
	2020/21	<3	0.0
Diwedd y contract		<3	0.0

Ffynhonnell: AaB

- 3.74 Dengys y data fod y ddau darged cwynion gan aelwydydd wedi eu cyrraedd – gyda perfformiad diwedd contract o 2.2 y cant o gwynion ynghylch gosodiadau mesurau effeithlonrwydd ynni a dim cwynion gynhyrch y mesurau cynghori ar ynni yn y cartref. Roedd lleihad yn y gyfran o gwynion wrth i'r

contract fynd yn ei flaen, gan awgrymu gwelliant mewn ansawdd a all adlewyrchu effeithiolrwydd y rhaglen fonitro a rheoli ansawdd cysylltiedig.

Ansawdd

- 3.75 Mae dangosyddion perfformiad allweddol ansawdd yn mesur pa mor dda y cyflawnwyd y gwasanaeth gosod. Mae hyn yn cynnwys os cafodd y mesurau eu gosod yn gywir y tro cyntaf a chyrraedd safon yr ansawdd gofynnol.
- 3.76 Fel y cyfeiriwyd ym mharagraff 3.42 o fewn contract Arbed mae dau ddangosydd perfformiad allweddol yn ymwneud ag lawn y Tro Cyntaf. Mae'r cyntaf yn asesiad o berfformiad y gosodwyr a seilir ar arolygu pob eiddo lle gwnaed y gwaith (ee 150 – 180) o fewn mis ac mae'n seiliedig ar gyflawni ≥ 98 y cant o lwyddo lawn y Tro Cyntaf. Mae'r ail yn seiliedig ar Pennington's Choices yn cynnal archwiliad sampl ar hap (ee ar isafswm o 15 eiddo ar hyn o bryd) y mis ac mae'n seiliedig ar gyrraedd ansawdd o 100 y cant.
- 3.77 Dylid nodi nad yw'r ddau ddangosydd perfformiad allweddol yn cydychri â'i gilydd a'u bod yn gweithredu'n annibynnol, er bod iddynt nod cyffredin o gyflawni allbynnau o ansawdd uchel ac adnabod unrhyw broblemau gyda chyflenwyr yn gyflym. Oherwydd yr amser mae'n ei gymryd i'r rheolwr cynllun gwblhau eu proses arolygu ac adrodd manylion i'r Asiantaeth Sicrhau Ansawdd, y broses o adnabod y sampl ar hap a'r gwaith cynllun cysylltiedig sy'n ofynnol gan yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd, gall arolygu adeiladau rychwantu cyfnod o ddau i dri mis, ac felly efallai nad yw'r setiau data yr adroddir arnynt yn gyson â'i gilydd. Fodd bynnag, dymuniad y contract a'r ddau ddangosydd perfformiad allweddol yw canolbwyntio ar gyflawni gwaith o ansawdd uchel.

Tabl 11: Ansawdd gosodiadau

Dangosydd Perfformiad Allweddol	Cyfnod	Targed	Cyflawnwyd
<i>Y cant</i>			
Gosodiadau sy'n cyflawni llwyddiant lawn y Tro Cyntaf – arolygiad AaB	2019/20	98	99.2
	2020/21	98	99.7
Gosodiadau sy'n cyflawni llwyddiant lawn y Tro Cyntaf – archwiliad Pennington Choices audit	2019/20	100	96.48
	2020/21	100	98.03

Ffynhonnell: AaB / Pennington's Choices

- 3.78 Ar sail arolygiadau a wnaed gan AaB, roedd gosodiadau'n rhagori ar y targed lawn y Tro Cyntaf o 98 y cant ar gyfer pob cyfnod gan gynnwys diwedd y contract, gan gyflawni cyfradd lwyddiant lawn y Tro Cyntaf o 99.8 y cant.
- 3.79 Yn ôl y data gan Pennington Choices, roedd cyfradd lwyddiant gyffredinol lawn y Tro Cyntaf o 97.99 y cant ar gyfer cyfnod contract 2019/20, o gymharu â'r targed o 100 y cant. Fodd bynnag, barn y rheolwr contractau oedd nad oedd hyn yn peri risg i'r deiliad tŷ nac i'r gwelliannau a wnaed mewn ansawdd. Nid oedd cyrraedd y targed hwn yn gysylltiedig â chosbau Cytundebau Lefel Gwasanaeth na thaliadau perfformiad.

Aelwydydd a Gefnogwyd

- 3.80 Mae'r dangosydd perfformiad hwn yn mesur y nifer o aelwydydd a gefnogwyd wrth dderbyn y pecynnau mesurau effeithlonrwydd ynni yn rhad ac am ddim. Mae'r nifer hwn yn uwch na'r hyn yw ar gyfer aelwydydd y gwiriwyd eu bod wedi codi gradd EPC, gan ei fod yn cynnwys pob eiddo sydd wedi cael ei drin a'i arolygu.

Tabl 12: Aelwydydd a Gefnogwyd

Dangosydd Perfformiad Allweddol	Cyfnod	Targed	Cyflawnwyd
Aelwydydd yn	2019/20	≥ 6,500	1,624
derbyn Cyngor a	2020/21	≥ 6,500	324
Chymorth ³⁵			
Diwedd y contract		≥3,825	3,099
Pecyn mesurau	2019/20	>6,500	1624
effeithlonrwydd ynni	2020/21	>6,500	324
am ddim (ERDF)			
Diwedd y contract		≥3,825	3,099

Ffynhonnell: AaB

- 3.81 Dengys y data yn Nhabl 12 nad yw rhaglen Arbed 3 wedi cyrraedd y targed cyflawni erbyn diwedd y contract.

³⁵ Ffigur targed – mae'n cynnwys allbynnau o fewn rhaglen Cartrefi Clyd ond y tu allan i'r prosiect hwn.

Lleihau Tlodi Tanwydd

- 3.82 Un o amcanion canolog rhaglen Arbed 3 oedd lleihau'r nifer o aelwydydd sy'n dioddef tlodi tanwydd. Mae'r rhaglen yn ceisio sicrhau bod aelwydydd sy'n profi tlodi tanwydd yn gallu gostwng eu costau ynni cartref a chynyddu eu gradd perfformiad ynni. Caiff y dangosydd perfformiad hwn ei ddiffinio yn ôl cyfartaledd y gostyngiad mewn costau ynni a'r cynnydd canrannol mewn graddau ynni i radd C neu uwch EPC.

Tabl 13: Lleihad mewn tlodi tanwydd (fesul aelwyd)

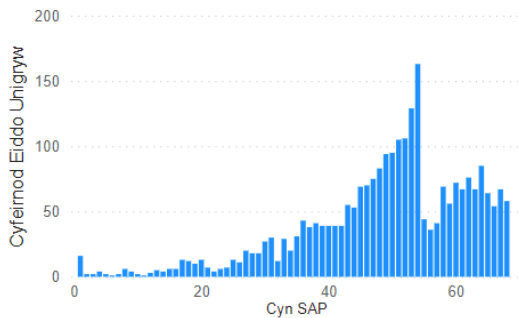
Dangosydd Perfformiad Allweddol	Cyfnod	Targed	£
			Cyflawnwyd
Gostyngiad Cyfartalog	2019/20	>425	313.41
mewn Costau Ynni a	2020/21	>425	345.65
Fodelwyd	Diwedd y contract	>425	329.53

Ffynhonnell: AaB/Pennington Data

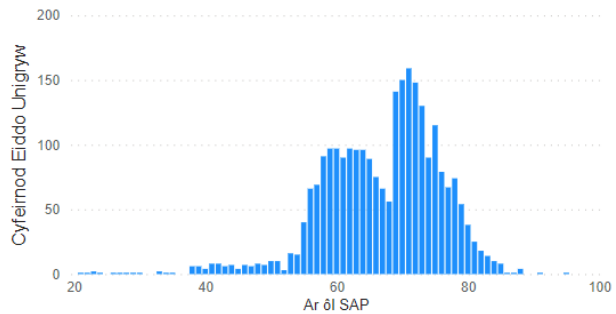
- 3.83 Drwy gydol cyfnod rhaglen Arbed 3, awgryma data drafft fod gostyngiadau cyfartalog mewn costau ynni cartref a fodelwyd tua £330 o gymharu â tharged o £425.
- 3.84 Ar yr ail ddangosydd, y dangosydd perfformiad allweddol yn wreiddiol oedd i 80 y cant o aelwydydd gyflawni gradd EPC o C o fan cychwyn o E, F neu G i dderbyn ymyrraeth i gyflawni cynnydd o un-band o leiaf mewn gradd EPC neu godi 10 pwynt Gweithdrefn Asesu Safonol (SAP). Roedd hyn yn adlewyrchu penderfyniad a wnaed fod cyfran lawer uwch o gartrefi gradd D ledled Cymru nag a ragwelwyd. Lleihawyd y targed o godi dau fand EPC ym mis Hydref 2019 ar ôl cyflwyno cyfundrefn ddatblygu newydd i'r cynllun. Fel y gellir gweld o Ffigur 5, rhagorwyd yn hawdd ar y mesur diwygiedig, gyda pobl ymyrraeth yr hawliwyd cyllid ERDF ar ei chyfer yn cyrraedd y maen prawf hwn (100 y cant).

Ffigur 5: Newid mewn proffil graddio SAP; cyn ac ar ôl ymyrraethau

Cyfeirnod Eiddo Unigryw by Cyn SAP



Cyfeirnod Eiddo Unigryw by Ar ôl SAP



Ffynhonnell: Data monitro Arbed / Miller Research

Budd Amgylcheddol

- 3.85 Mae'r amgylchedd hefyd yn un o themâu canolog rhaglen Arbed 3, ac yn cyfrannu tuag at ddangosydd TO4 ERDF, sef helpu lleihau carbon ar draws pob sector. Mae'r dangosydd perfformiad allweddol hwn yn ceisio mesur y gostyngiad cyfartalog mewn ynni a fodelwyd a'r gostyngiad a amcangyfrifir mewn Carbon (tCO₂).

Tabl 14: Buddion Amgylcheddol

			Mj ³⁶
Dangosydd Perfformiad Allweddol	Cyfnod	Targed	Cyflawnwyd
Lleihad cyfartalog mewn ynni a fodelwyd fesul aelwyd	Diwedd y contract	>15,000	41,592
			tunnell
Lleihad mewn effaith carbon	Diwedd y contract		
Gorllewin Cymru a'r Cymoedd		5,074	5,074
Dwyrain Cymru		1,946	1,946

Ffynhonnell : AaB/Pennington Data

- 3.86 Dengyys data'r dangosydd perfformiad allweddol fod y lleihad cyfartalog mewn ynni a fodelwyd yn sefyll ar 41,592 Megajoule (Mj) o gymharu â tharged o 15,000 Mj yr aelwyd. Rhagamcenir y bydd y lleihad mewn effaith carbon yn 7.02Kt o CO₂ erbyn diwedd y prosiect, yn unol â'r targedau diwygiedig.

Buddion Economaidd

³⁶ Uned metrig a ddefnyddir i fesur ynni yw Megajoule.

- 3.87 Mae'r buddion economaidd yn mesur y gyfran o osodiadau a gwblhawyd gan fusnesau bach a chanolig, ac yn bwysicach, a gafodd y gosodiadau hyn eu cwblhau gan fusnesau Cymreig.

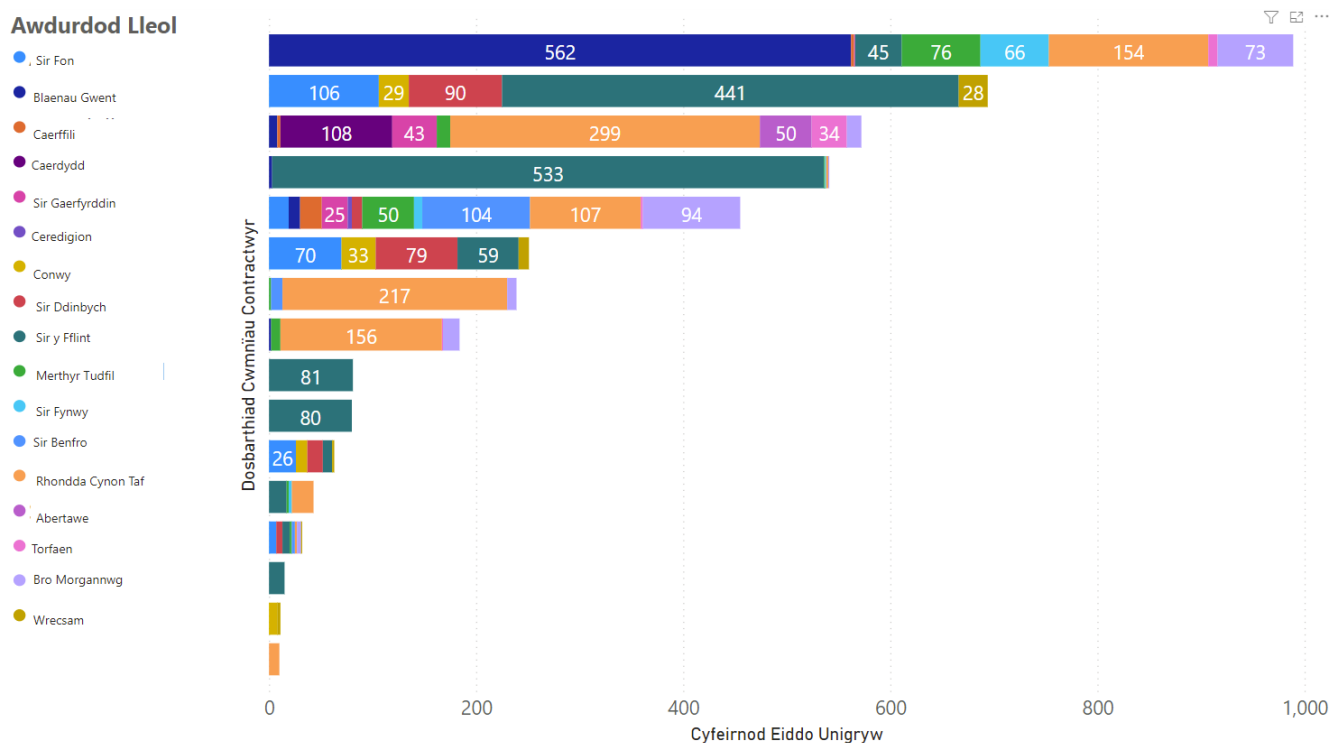
Tabl 15: Buddion Economaidd

			Y cant
Dangosydd Perfformiad Allweddol	Cyfnod	Targed	Cyflawnwyd
Cyfran o Osodiadau a Gwblhawyd	2019/20	100	100
gan fusnesau bach a chanolig (y	2020/21	100	100
dylai 90% ohonynt fod yn fusnesau	Diwedd y contract	100	100
bach a chanolig Cymreig)			

Ffynhonnell: AaB/Pennington

- 3.88 Mae buddion economaidd rhaglen Arbed 3 yn cynnwys ysgogi busnesau bach a chanolig i gyflawni'r gosodiadau ac adeiladu cadwyni cyflenwi lleol. Mae Ffigur 5 isod yn amlygu'r cyfrannau o gwmnïau contractwyr ar draws yr amrywiol ardaloedd awdurdodau lleol. Drwy bob cyfnod yn y tabl, cafodd 100 y cant o'r holl fusnesau a gontractiwyd eu cofrestru fel busnesau bach a chanolig ac yn y mwyafrif o ardaloedd awdurdodau lleol, roedd y cyflenwyr a gontractiwyd yn rhai lleol. Nid yw hyn yn cynnwys gosod cysylltiadau nwy, fodd bynnag, a gyflawnwyd gan un o'r cwmnïau cyfleustodau mawr.

Ffigur 6: Ymyraethau i Aelwydydd yn ôl contractwr ac Awdurdod Lleol



Ffynhonnell: Data monitro Arbed / Miller Research

Cyfrannu tuag at Themâu Trawsbynciol

- 3.89 Rhan allweddol o werthuso gweithrediadau a gyllidwyd trwy raglen 2014-2020 ERDF yng Nghymru yw eu cyfraniad tuag at themâu trawsbynciol cyfle cyfartal a phrif ffrydio rhywedd (gan gynnwys y Gymraeg), datblygu cynaliadwy, a threchu tlodi ac allgáu cymdeithasol.
- 3.90 O'r dystiolaeth a ddarparwyd, mae tîm gweithredu Arbed 3 wedi gwreiddio ystyriaeth o themâu trawsbynciol i waith y rhaglen gyda llwyddiant cymharol, gan fodloni'r gofyniad o adrodd un enghraifft o bob gweithgaredd ar draws gweithrediadau Gorllewin Cymru a'r Cymoedd a Dwyrain Cymru.
- 3.91 Mae'r paragraffau isod yn nodi sut mae'r gweithrediad wedi perfformio yn ôl y themâu trawsbynciol, gan gynnwys manylion o'r hyn sydd wedi gweithio'n dda ac na weithiodd lawn cystal, a chyfeiriadau at adrannau eraill o'r adroddiad lle bo'n berthnasol.
- 3.92 Gosodwyd Dangosyddion Themâu Trawsbynciol ar Lefel Achos ar gyfer rhaglen Arbed 3 o'r cychwyn. Adolygir y rhain isod.

Cyfle cyfartal a phrif ffrydio rhywedd (gan gynnwys y Gymraeg)

Dangosyddion themâu trawsbynciol: Mesurau gweithredu cadarnhaol – pobl eraill agored i niwed

- 3.93 Y sefyllfa ym mis Mehefin 2021 oedd bod gweithlu AaB yn 42 y cant benywaidd, gan gyrraedd yr isafswm 60/40 a amllinellir yn y targedau themâu trawsbynciol. Nod AaB oedd hyrwyddo prif ffrydio rhywedd trwy hysbysebion niwtral o ran rhywedd am swyddi, a phroses recriwtio gyson lle gofynnir yr un cwestiynau i bob ymgeisydd. Dangoswyd cyfraniad tuag at gyfle cyfartal hefyd yn ystod y broses gaffael, lle'r oedd gan AaB feini prawf yn eu lle fel bod contractwyr yn cael eu sgorio ar gyfle cyfartal, yn ogystal â pholisïau mewnol a oedd ar gael i bob contractwr.
- 3.94 Roedd Cynllun Busnes rhaglen Arbed 3 yn rhoi pwyslais cryf ar drylwyrdd y polisi cyfle cyfartal a oedd ar waith ac ymrwymiad AaB i sicrhau y byddai safonau'n cael eu cynnal i lawr y gadwyn gyflenwi. O'r herwydd mae Asesiad o'r Effaith ar Gydraddoldeb wedi cael ei gwblhau a'i gyflwyno i WEFO.
- 3.95 Mae strategaeth iaith Llywodraeth Cymru 'Cymraeg 2050: Miliwn o siaradwyr' yn gosod nodau i wella'r amrywiaeth o wasanaethau a gynigir yn y Gymraeg a hefyd i gynyddu'r graddau y siaredir Cymraeg yn y gweithle.³⁷ Fe wnaeth AaB nodi mesydd allweddol lle'r oedd cyfraddoldeb iaith yn hanfodol a phenodi siaradwr Cymraeg yn ei ganolfan gyswllt. Fodd bynnag, roedd staff yn sôn am anhawster cynyddol wrth sicrhau darpariaeth o wasanaeth i gwsmeriaid yn y Gymraeg pan oeddent yn gweithio o gartref ac roedd awgrymiadau y dylai AaB sicrhau presenoldeb siaradwr Cymraeg yn y swyddfa bob amser. Roedd AaB yn hyrwyddo'r Gymraeg trwy gynhyrchu deunydd dwyieithog ar gyfer hyrwyddo'r cynllun, trwy negeseuon e-bost, negeseuon cyfryngau cymdeithasol, a llythyrau.
- 3.96 Deellir bod 50 y cant o dîm Arbed Llywodraeth Cymru yn gallu siarad Cymraeg, ac mae'r tîm wedi diffinio targedau Gweinidogion i gydymffurfio â rheoliadau a ddatblygwyd gan Gomisiynydd y Gymraeg. Caiff y gofynion hyn eu trosglwyddo i AaB fel gofyniad contractiol gan gynnwys gwasanaethau ôl-

³⁷ Llywodraeth Cymru, *Cymraeg 2050: Miliwn o Siaradwyr* (2017), [Cymraeg 2050: A million Welsh speakers](#)

ofal 12 mis ar ôl i'r contract ddod i ben. Y tu hwnt i hyn, nid ymddengys fod mesurau ar waith i annog cynnydd yn y defnydd o'r Gymraeg ar gyfer gweinyddu mewnol nac i'w gyflawni gan gontractwyr.

Cydnawsedd â Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol 2015

- 3.97 Agwedd bwysig o weithredu themâu trawsbynciol yw'r graddau y mae Arbed 3 yn cyfrannu tuag at nodau Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol 2015. Mae'r defnydd o Becyn Mesur Buddion Cymunedol Llywodraeth yn adrodd sut mae rhaglen Arbed 3 yn cyfrannu at nodau perthnasol y Ddeddf; yn benodol, 'Cymru Lewyrchus', 'Cymru Iachach', a 'Chymru sy'n fwy Cyfartal'.³⁸
- 3.98 Mae'r Pecyn Mesur Buddion Cymunedol yn darparu data hyd at fis Mawrth 2020, er nad yw'n amlwg a yw hyn yn ymwneud â gwaith a gyllidwyd gan yr ERDF yn unig, neu a yw'n cynnwys gweithgarwch a gefnogwyd gan bartneriaethau yn ogystal. Ar y pryd, adroddwyd y buddion canlynol tuag at y nod o Gymru Lewyrchus:
- Mae'r pecyn cymorth yn defnyddio lluosydd effaith o 1.95 ar gyfer cyllid a wariwyd gyda busnesau Cymreig.
 - Ar sail gwariant uniongyrchol o £7.8m, gyda 81 y cant ohono yn mynd at gyflenwyr Cymreig, gwiredwyd effaith cyffredinol o £15.2m ar economi Cymru a gwariwyd 32.96 y cant o hyn gyda busnesau bach a chanolig.
 - Diogelwyd cyfanswm o 667 o swyddi a hawliwyd 288 o gyfleoedd hyfforddiant dros y cyfnod.

Datblygu Cynaliadwy

Dangosyddion ar Lefel Achos – Datblygu cadwyni cyflenwi lleol, Mesurau Effeithlonrwydd Adnoddau, Cynlluniau Rheoli Amgylcheddol Safleoedd (gwastraff ar-safle)

- 3.99 Mae'r asesiad themâu trawsbynciol yn nodi bod datblygu cynaliadwy yn rhan greiddiol ac annatod o raglen Arbed 3, gan ei fod yn canolbwyntio ar faterion cymdeithasol allweddol trwy'r camau canlynol:
- Targedu'r aelwydydd sydd mewn mwyaf o angen ac sy'n dioddef tlodi tanwydd difrifol neu'n agored iddo

³⁸ <https://llyw.cymru/caffael-offeryn-mesur-manteision-cymunedol-f9#content>

- Symbylu gweithgarwch economaidd trwy gyfleoedd mewn cadwyni cyflenwi
 - Gwella effeithlonrwydd ynni cartref
 - Lleihau allyriadau nwyon tŷ gwydr a chyfrannu at leihau ôl-troed carbon Cymru
 - Defnyddio caffael cynaliadwy, a deunyddiau ecogyfeillgar a gyrchir yn lleol.
- 3.100 Mae Arbed 3 wedi dangos ei ymrwymiad i ddatblygu cynaliadwy trwy sgorio contractwyr ar gynaliadwyedd yn ystod y broses gaffael. Mae rhaglen Arbed 3 yn mynd ati'n fwriadol i geisio hyrwyddo datblygu cynaliadwy trwy recriwtio a sefydlu cadwyn gyflenwi leol yn ei waith. Trwy ddefnyddio cadwyni cyflenwi cynaliadwy, mae'r rhaglen wedi creu mwy o waith i osodwyr lleol. Fel y saif pethau ar hyn o bryd, mae 55 o contractwyr ar fframwaith Arbed 3 ac mae'r rhaglen wedi creu 27 o swyddi newydd i bobl leol. Ategir hyn gan statws AaB fel cyflogwr sy'n talu cyflog byw. Yn ymarferol, fodd bynnag, mae AaB yn defnyddio llai na 20 o'r contractwyr ar ei fframwaith, gan ddangos rhywfaint o gyfyngiadau ar y graddau mae'n creu gwaith i osodwyr lleol.
- 3.101 Mae rhaglen Arbed 3 yn gweithredu'r thema drawsbynciol hefyd trwy ddefnyddio mesurau effeithlonrwydd adnoddau ac ynni adnewyddadwy yn ystod y broses osod. Mae hyn yn cynnwys gosod boeler newydd, waliau ceudod, paneli ffotofoltäig solar, a mesurau eraill, sydd gyda'i gilydd yn cyfrannu at y targedau lleihau carbon a osodwyd gan y rhaglen trwy ddull tŷ cyfan, "fabric first"³⁹.
- 3.102 Mewn rhai achosion, mae gwrthdaro posibl rhwng ymdrin ag anghenion aelwyddydd tlawd o ran tanwydd a gosod technolegau adnewyddadwy neu garbon-gyfeillgar. Roedd rhaglen Arbed 3 yn gyfrifol am osod paneli ffotofoltäig solar mewn mwy na 2,000 o gartrefi, ond ni chyfatebwyd hyn gan osod boeleri nwy (a 45 o foeleri olew) a oedd yn cyflawni'r flaenoriaeth o liniaru tlodi tanwydd.
- 3.103 Nodir, fodd bynnag, mai cyfyngedig oedd yr adrodd ynghylch y gyfran o ddeunyddiau a ailgylchwyd a ddefnyddiwyd, gyda'r eithriad fod rhwng 15 y cant a 17 y cant o ddur a ailgylchwyd wedi'i ddefnyddio wrth weithgynhyrchu rheiddiaduron drwy'r rhaglen gyfan. Mae hyn er gwaethaf rhwymedigaeth i lynu at dargedau gwastraff Llywodraeth Cymru, sy'n gofyn am isafswm o 10

³⁹ Dull o wella perfformiad thermol adeiladau yw 'fabric first' trwy osod inswleiddio ee inswleiddio'r llofft a waliau allanol, ceudod a mewnol.

y cant o'r deunyddiau a ddefnyddir i'w ddeillio o ffynonellau wedi eu hailgylchu neu aildefnyddio. Mae Arbed 3, fodd bynnag, wedi adrodd am gyfrannu at ddatblygu cynaliadwy trwy ddargyfeirio 98 tunnell o wastraff o dirlenwi, gan gyfrannu at Gymru fwy cydnerth.

Trechu tlodi ac allgáu cymdeithasol

Dangosyddion ar Lefel Achos – Gweithgarwch adeiladu sgiliau cymunedol, Cynlluniau gwirfoddoli (y ddau'n ymwneud â hyfforddi a chyflogaeth)

- 3.104 Roedd yr Asesiad Themâu Trawsbynciol yn nodi y byddai Arbed 3 yn canolbwyntio'n uniongyrchol ar yr ardaloedd o Gymru a oedd mewn risg o dlodi tanwydd difrifol ac yn anelu at gyfrannu at leihau allyriadau. Nodwyd yn gynharach yn y ddogfen hon bod yr dull ar sail ardal yn gymharol lwyddiannus wrth dargedu aelwydydd lle'r oedd tlodi tanwydd a thynnu'r aelwydydd a gefnogwyd allan o dlodi tanwydd difrifol.
- 3.105 Roedd yr Asesiad Themâu Trawsbynciol yn nodi hefyd y manteision ychwanegol o ddarparu hyfforddiant a chyflogaeth i bobl leol a'r cyfraniad at weithgarwch economaidd a allai ddod yn sgil hyn. Mae cyfanswm o 288 o gyfleoedd cyflogaeth a hyfforddiant wedi bod ar draws y 22 awdurdod lleol yng Nghymru, gyda 527 o wythnosau hyfforddiant wedi eu cyflawni hyd yma, gyda'r mwyafrif ohonynt wedi eu crynhoi mewn un awdurdod lleol. Yn benodol, mae 308 o wythnosau hyfforddiant Prentisiaeth wedi eu cwblhau drwy gydol y rhaglen, gyda 19 o brentisiaethau wedi eu creu gan contractwyr hyd yma.⁴⁰ Mae'r ffigurau hyn yn dystiolaeth o allu rhaglen Arbed 3 i greu cyfleoedd cyflogaeth a hyfforddiant, yn ogystal ag i uwchsgilio. Yn ogystal, er bod y pandemig COVID-19 wedi tarfu ar lif y gwaith i contractwyr drwy gydol Arbed 3, mae'r nifer o staff a gyflogwyd sydd wedi eu cadw yn 66, gan ddangos potensial y rhaglen i gadw, yn ogystal â chreu, cyflogaeth.
- 3.106 Mae AaB yn cynhyrchu nodiadau briffio rheolaidd ar weithgareddau cymorth cymunedol fel rhan o adrodd ar gynnydd ehangach. Trwy gyflawni gweithgareddau adeiladu sgiliau cymunedol, mae Arbed 3 yn cyfrannu hefyd tuag at thema trechu allgáu cymdeithasol. Cafodd cynlluniau lle adeiladwyd twnel polythen neu osod system wresogi eu crybwydd gan staff AaB fel enghreifftiau da o sut mae'r rhaglen yn cryfhau cymunedau lleol. Yn ystod y

⁴⁰ Adroddiad Cynnydd Arbed am Byth Gorffennaf 2020-Mawrth 2021 a'r Pecyn Mesur Buddion Cymunedol.

broses gaffael, roedd AaB yn pwysleisio'r angen i contractwyr ddangos tystiolaeth o sut y byddent yn darparu buddion cymunedol yn ei ddogfen Gwahoddiad i Dendro, a dengys adborth gan staff AaB fod contractwyr wedi ymwneud yn frwd â digwyddiadau adeiladu cymunedol.

- 3.107 Mae'r asesiad themâu trawsbynciol yn nodi'r cyfle am fuddion cymunedol trwy gydweithio gyda chynlluniau lleoli allanol fel Cymunedau am Waith. Mae'n cyfeirio hefyd at y strategaeth ymgynghori ac ennyn diddordeb ac yn nodi'r angen am leoliadau hygyrch a chefnogaeth i'r Gymraeg mewn digwyddiadau. Rhoddir sylw i'r rhain yn y contract ac maent wedi cael eu parchu'n ymarferol gan AaB.

Rôl Hyrwyddwr Buddion Cymunedol

- 3.108 Mae gan AaB hefyd hyrwyddwr buddion cymunedol sy'n ymwneud yn unswydd â gweithio mewn partneriaeth agos ag awdurdodau lleol, contractwyr, cymunedau, a'r sector gwirfoddol. Mae cyfraniad rhaglen Arbed 3 tuag at themâu trawsbynciol wedi cael ei oruchwyllo a'i gefnogi gan hyrwyddwr dynodedig themâu trawsbynciol o fewn tîm Arbed Llywodraeth Cymru, ond teimlai rhai o'r rheini y cyfwelwyd â hwy fod hyn wedi ei gyfyngu gan yr heriau wrth weithredu a ddaeth yn sgil y pandemig COVID- 19. Yn gyffredinol, teimlai rhanddeiliaid fod swydd yr hyrwyddwr buddion cymunedol yn allweddol bwysig wrth gyflawni amcanion themâu trawsbynciol, yn enwedig wrth feithrin ymrwymiad contractwyr i gyflawni buddion cymunedol.

4. Canlyniadau ac Effeithiau

- 4.1 Caiff effeithiau rhaglen Arbed 3 eu nodi ym model rhesymeg y rhaglen (gweler Atodiad A) ac mae'n cynnwys ei chanlyniadau (y newid tymor canolog sy'n codi o'i hallbynnau) a'i heffeithiau (y newid mwy hirdymor a llawer mwy anuniongyrchol, sy'n codi'n rhannol o'r rhaglen). Mae'n cynnwys dadansoddiad o ddata meintiol a ddarparwyd gan Lywodraeth Cymru ac AaB, yn ogystal ag o'r arolwg o aelwydydd a gefnogwyd. Mae data ansoddol wedi cael ei gasglu trwy gyd-drafod â rhanddeiliaid a chyfweliadau gyda deiliaid tai. Mae'n anochel fod effeithiau yn fwy hirdymor ac mae llawer o'r rhain yn dal heb eu gwireddu'n llawn, fodd bynnag, mae arwyddion clir o'r tebygolrwydd i'r effeithiau a ragwelir ddwyn ffrwyth.

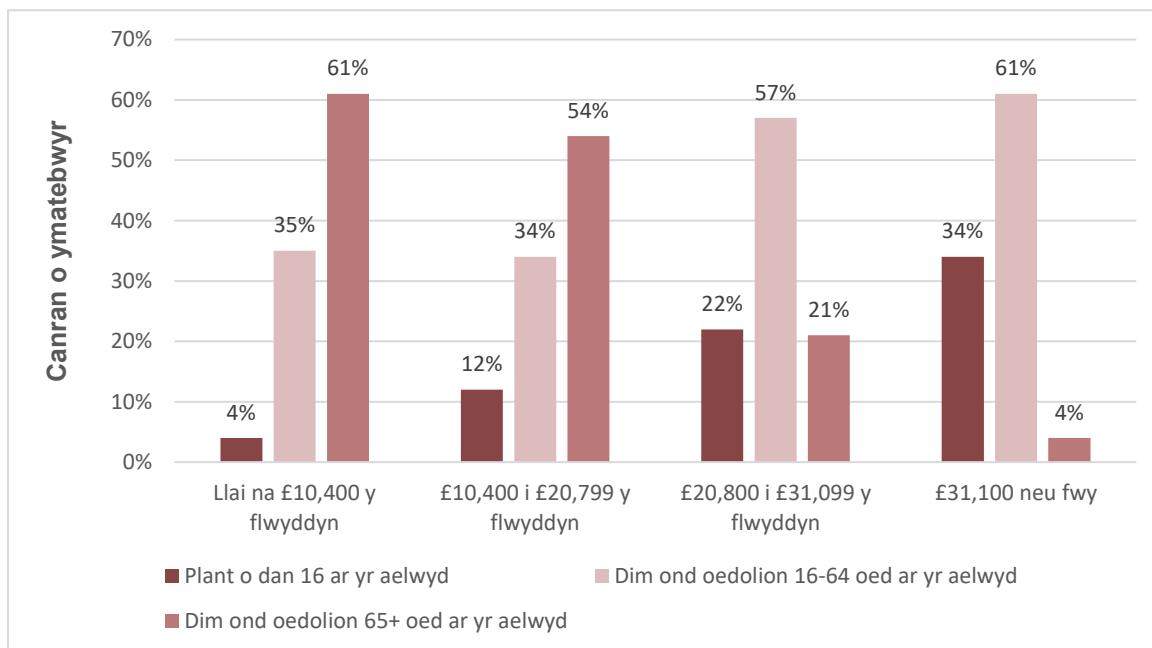
Gwella treuliant ynni aelwydydd

- 4.2 Roedd rhanddeiliaid a gafodd eu cyfweld o blith awdurdodau lleol, contractwyr ac AaB yn cyfeirio at wella treuliant ynni aelwydydd, yn enwedig mewn ardaloedd o dlodi tanwydd difrifol, fel un o nodau canolog rhaglen Arbed 3.
- 4.3 Fel y nodwyd eisoes, mae'n amlwg fod rhaglen Arbed 3 wedi gwella treuliant ynni aelwydydd, gyda 69 y cant o gartrefi a dargedwyd yn profi codiad o un radd EPC o leiaf, a 24 y cant pellach yn codi dau fand, yn ogystal â chynyddu graddau SAP y cartrefi hynny.
- 4.4 Mewn cyfweliadau ansoddol roedd amryw o ddeiliaid tai a gefnogwyd yn cydnabod y gwelliant yn effeithlonrwydd ynni eu cartrefi yn dilyn gosod y mesurau, gan ddweud bod eu cartrefi yn cynhesu'n llawer cyflymach ar ôl eu gosod, ac felly, roeddent yn lleihau'r swm o nwy neu drydan roeddent yn ei ddefnyddio. Gan gefnogi'r data monitro, roeddent yn sôn hefyd am dderbyn cyngor ar arbed ynni drwy gydol y broses osod, ac yn mynegi bodlonrwydd gyda safon y cyngor a roddwyd, yn ogystal ag ansawdd y mesurau a osodwyd.
- 4.5 Er hynny, roedd rhanddeiliaid o blith awdurdodau lleol a chontractwyr yn dweud hefyd fod sicrhau llwyddiant hirdymor yn ddibynnol ar i'r deiliaid tai eu hunain ddod yn wybodus ynghylch y ffordd orau o ddefnyddio a chynnal a chadw'r mesurau newydd a osodwyd yn eu cartrefi.

Lleihau biliau ynni, cynyddu incwm gwario aelwydydd

- 4.6 Mae cyfansoddiad oed buddiolwyr yn ôl grŵp incwm yn rhoi arwydd defnyddiol o natur y buddiolwyr. Roedd dros 50 y cant o'r buddiolwyr yn y categorïau 'llai na £10,400' a '£10,400 i £20,799' yn aelwydydd lle nad oedd neb ond oedolion 65+ oed. Ar y llaw arall, roedd buddiolwyr a oedd ag incwm blynyddol dros £20,800 yn fwyaf tebygol o fod yn aelwydydd a oedd wedi'u ffurfio'n gyfan gwbl o oedolion 16-64 oed (gweler Ffigur 6).

Ffigur 7: Cyfansoddiad grwpiau incwm buddiolwyr yn ôl oed

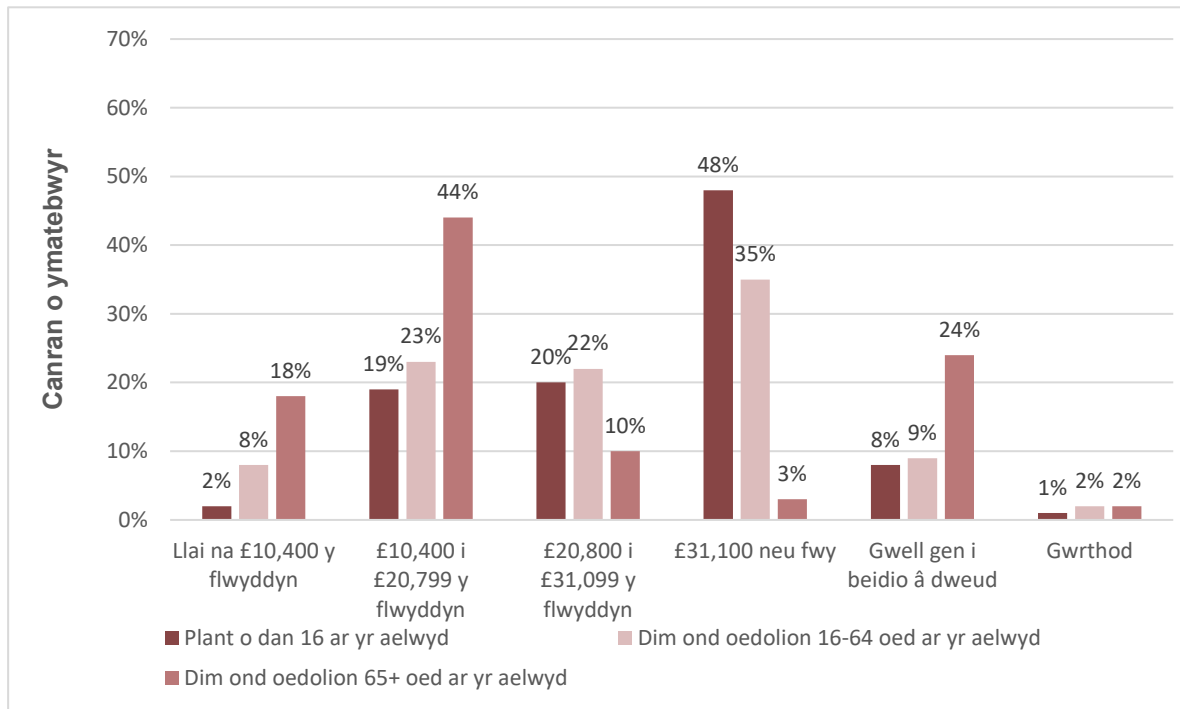


Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr n=506

- 4.7 Mae dosbarthu grwpiau incwm buddiolwyr yn ôl categori oedran aelwydydd yn esbonio hefyd raddau'r ymyraethau gan raglen Arbed 3 a'i heffeithiau ar aelwydydd. Dengys Ffigur 7 y ganran o fuddiolwyr mewn grŵp oedran o fewn pob grŵp incwm. O safbwynt nifer absoliwt ymyraethau, digwyddodd y nifer mwyaf o ymyraethau ymysg ymatebwyr mewn aelwydydd ag incwm blynyddol o naill ai £10,400-20,799, neu £31,100 neu fwy. Roedd gan 62 y cant o aelwydydd lle nad oedd neb ond oedolion 65+ oed incwm blynyddol o lai na £20,799, tra bod gan 48 y cant o aelwydydd a oedd â phlant o dan 16 oed incwm blynyddol o fwy na £31,100.
- 4.8 Dangosodd canfyddiadau o gyfweiliadau ansoddol gyda buddiolwyr fod y mwyafrif o ddeiliaid tai yn ansicr ynghylch y gyfran o incwm roeddent yn ei wario ar filiau ynni, cyn i'r mesurau gael eu gosod yn eu heiddo, ac ar ôl

hynny. Roedd y mwyafrif yn amcangyfrif ei fod tua 10 y cant o'u hincwm misol, heb ddim newid sylweddol yn dilyn gosod y mesurau. Pan ofynnwyd iddynt a oeddent wedi arbed arian ar gostau ynni blynyddol eu cartref o ganlyniad i weithiau Arbed, teimlai'r mwyafrif ei bod yn rhy gynnar i benderfynu gan nad oeddent wedi derbyn bil blynyddol eto.

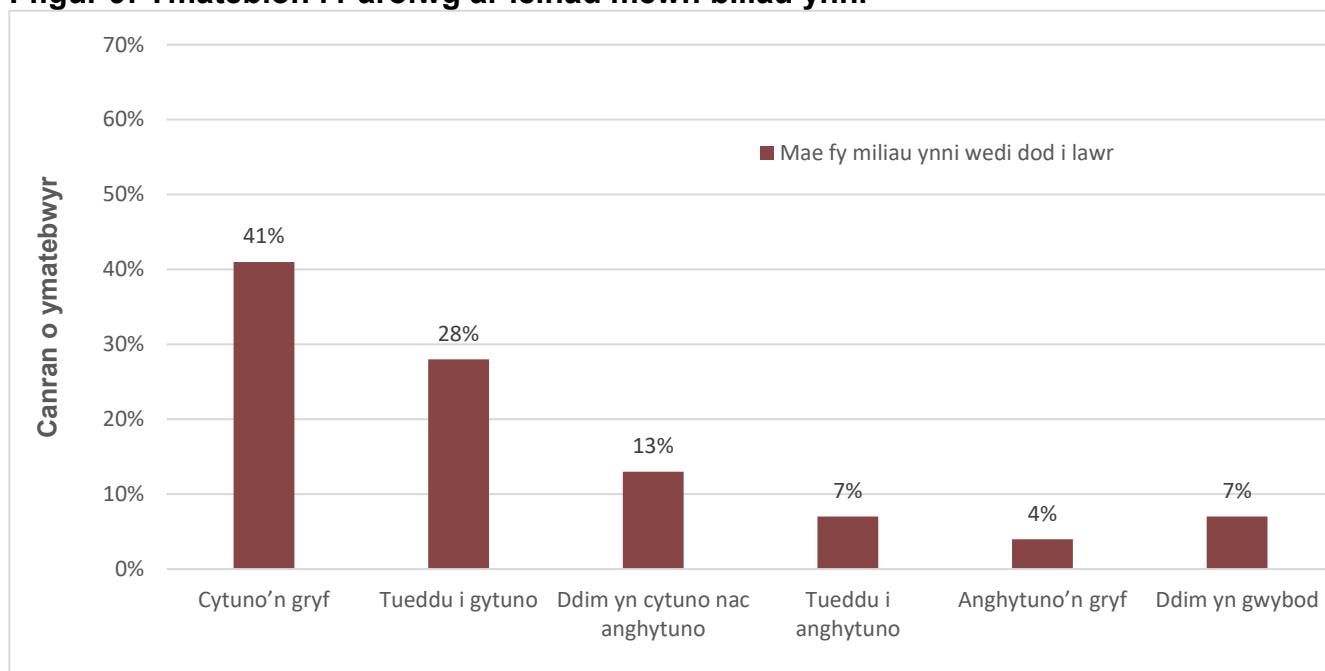
Ffigur 8: Incwm aelwyd yn ôl oedran aelwyd



Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr n=506

- 4.9 Mae canfyddiadau o'r arolwg deiliaid tai yn dangos bod y mesurau a osodwyd o ganlyniad i raglen Arbed 3 wedi lleihau biliau ynni buddiolwyr. Roedd 41 y cant o ymatebwyr yn cytuno'n gryf â'r datganiad "mae fy miliau ynni wedi dod i lawr", a gefnogwyd gan 28 y cant a oedd yn tueddu i gytuno. Ar y llaw arall, dim ond 11 y cant a oedd yn teimlo nad oeddent wedi gweld lleihad yn eu biliau ynni (saith y cant yn tueddu i anghytuno a phedwar y cant yn anghytuno'n gryf).

Ffigur 9: Ymatebion i'r arolwg ar leihad mewn biliau ynni

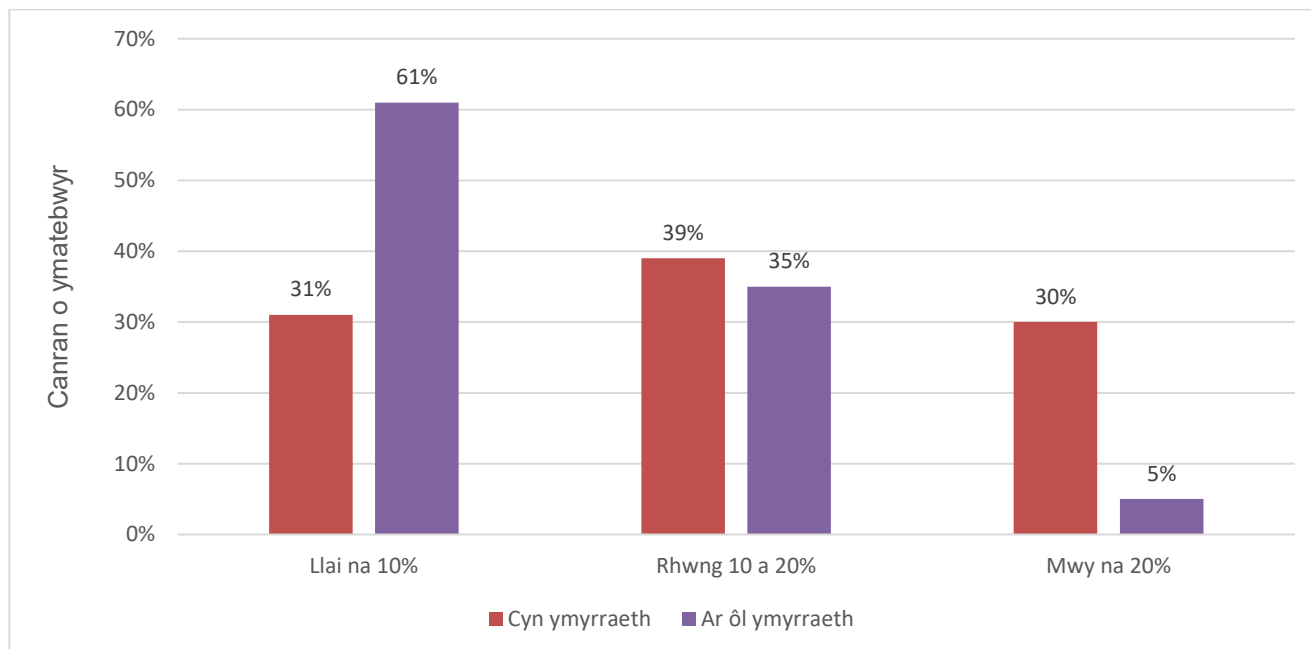


Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr n=506

- 4.10 Roedd y nifer bach o ddeiliaid tai a gymerodd ran mewn cyfweiliadau ansoddol, fodd bynnag, yn fwy tebygol o deimlo nad oedd y mesurau a osodwyd wedi cael y nesaf peth i ddim effaith ar leihau eu biliau ynni hyd yma. Mewn rhai achosion, roedd buddiolwyr yn cydnabod bod eu biliau ynni wedi lleihau, ond roeddent yn ansicr a oedd hyn i'w briodoli'n uniongyrchol i'r mesurau a osodwyd yn eu cartrefi trwy raglen Arbed 3. Roedd aelwydydd eraill yn cydnabod y byddai, wrth osod rhai mesurau megis paneli solar, yn cymryd amser cyn sylwi ar wahaniaeth sylweddol mewn bil, yn wyneb natur y mesur a'r adeg o'r flwyddyn y cafodd ei osod. Yn olaf, roedd rhai buddiolwyr yn cydnabod nad oeddent wedi gwirio i weld a oedd eu biliau wedi newid o gwbl.
- 4.11 Roedd yn ymddangos o'r arolwg meintiol mai'r rheini a oedd yn debygol o fod mewn tlodi tanwydd difrifol a oedd yn elwa ar yr arbedion cyfrannol mwyaf trwy'r mesurau a osodwyd. Dywedodd 30 y cant o ymatebwyr yr arolwg eu bod yn gwario mwy na 20 y cant o'u hincwm ar filiau ynni cyn gosod y mesurau. Roedd hyn yn gostwng i 5 y cant yn dweud eu bod yn gwario mwy na 20 y cant ar ôl y gwaith gosod, gan ddangos yr effaith tebygol a gafodd y mesurau ar gynyddu incwm gwario misol.

- 4.12 Yn dilyn gosod mesurau, hawliodd 61 y cant o ddeiliaid tai eu bod bellach yn gwario llai na 10 y cant o'u hincwm aelwyd ar filiau ynni bob mis, o gymharu â 31 y cant cyn gosod y mesurau.

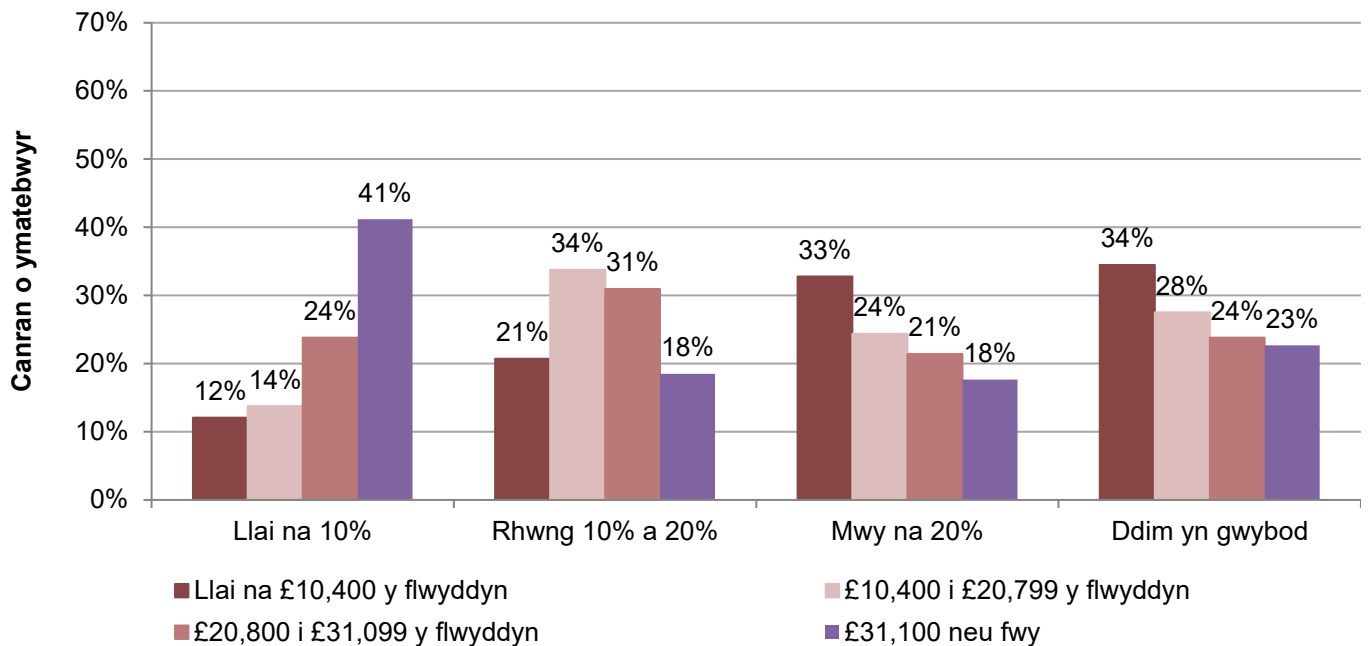
Ffigur 10: Ymatebion i'r arolwg ynghylch amcangyfrif y cyfanswm gwariant ar filiau ynni fel canran o incwm cyn ac ar ôl ymyrraeth.



Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr n=358 (heb gynnwys 148 'ddim yn gwybod')

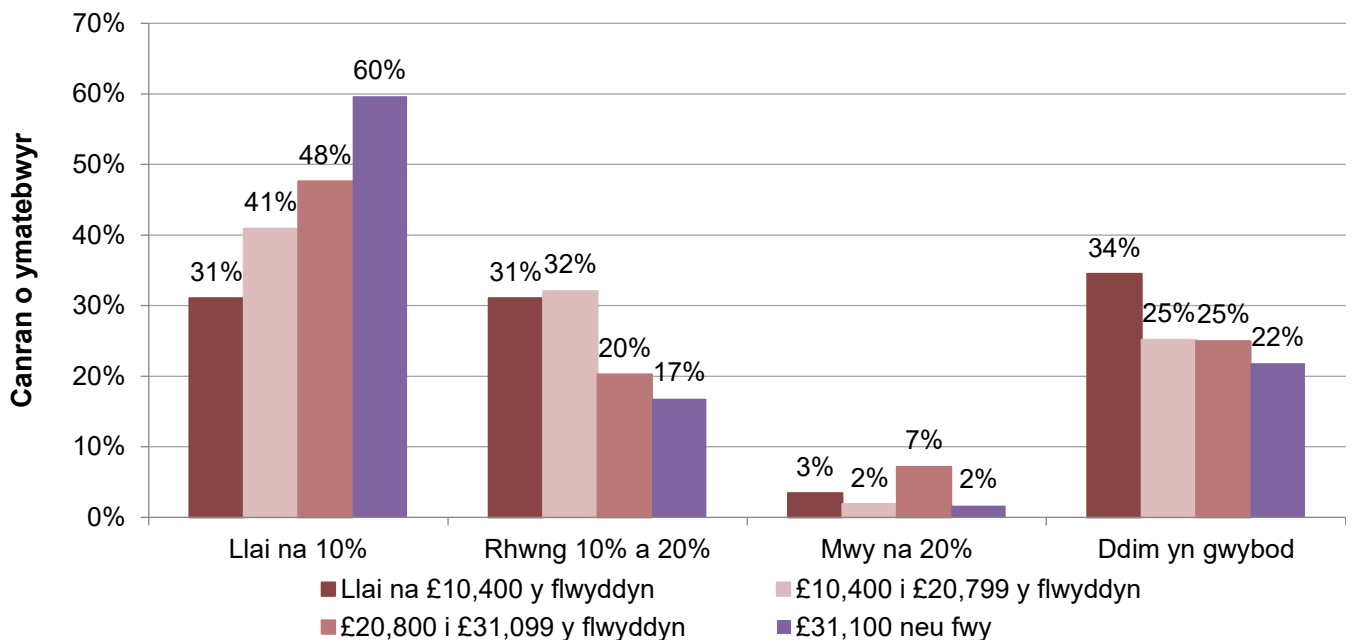
- 4.13 O ran incwm aelwydydd, cyn ymyrraeth, y rheini ar yr incymau isaf oedd fwyaf tebygol o fod mewn tlodi tanwydd difrifol ar y mesur hwn. Gallai 35 y cant o fuddiolwyr a oedd yn ennill llai na £10,400 y flwyddyn amcangyfrif y gyfran o'u hincwm a oedd yn cael ei gwario ar filiau ynni. Mae'r ffigur isod yn amlinellu'r dosbarthiad o incwm o wariwyd ar filiau ynni yn ôl grwp incwm.

Ffigur 11: Ymatebion i'r arolwg ynghylch amcangyfrif o gyfran yr incwm a oedd yn cael ei gwario ar filiau ynni yn flynyddol cyn ymyrraeth, fel canran o categori incwm yr aelwyd



Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr n=506

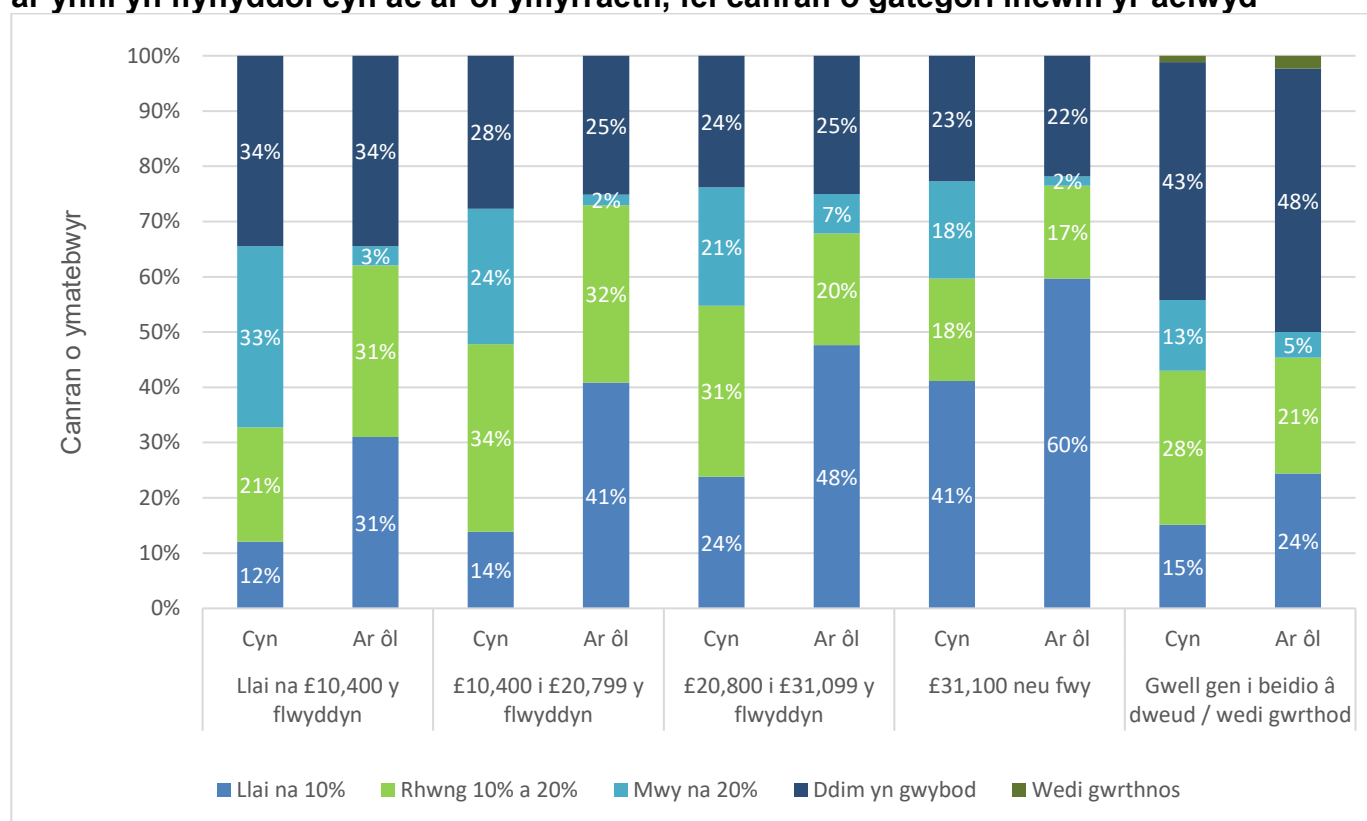
Ffigur 12: Ymatebion i'r arolwg ynghylch amcangyfrif o gyfran yr incwm a oedd yn cael ei gwario ar filiau ynni yn flynyddol ar ôl ymyrraeth, fel canran o categori incwm yr aelwyd



Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr n=506

4.14 Ar ôl ymyrraeth, roedd y ganran o bob grŵp incwm a oedd yn gwario llai na 10 y cant o'u hincwm blyneddol ar filiau ynni wedi cynyddu rhwng 19 a 27 pwynt canran. I'r rheini a oedd yn ennill llai na £10,400 y flwyddyn, roedd y ganran wedi cynyddu o 12 y cant i 31 y cant. Ymatebwyr a oedd yn ennill rhwng £10,400 a £20,799 y flwyddyn a welodd y cynnydd mwyaf ar draws categorïau incwm, o 14 y cant i 41 y cant. Yn yr un modd, gwelodd y grŵp a oedd yn ennill rhwng £20,800 a £31,099 yn flynyddol newid o 24 y cant yn gwario llai na 10 y cant yn flynyddol ar filiau ynni i fyny i 48 y cant. Yn olaf, roedd y rheini a oedd yn ennill £31,100 neu fwy wedi cynyddu o 41 y cant y 60 y cant ar ôl ymyrraeth.

Ffigur 13: Ymatebion i'r arolwg ynghylch amcangyfrif o gyfran yr incwm a wariwyd ar ynni yn flynyddol cyn ac ar ôl ymyrraeth, fel canran o gategori incwm yr aelwyd



Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr n=506

4.15 Mae gostyngiadau sylweddol wedi bod yn y ganran o fuddiolwyr ym mhob grŵp incwm a oedd yn gwario mwy na 20 y cant o incwm ar ynni. Roedd y rheini yn y categori incwm isaf a oedd yn gwario mwy na 20 y cant ar filiau ynni wedi gostwng o 33 y cant i dri y cant ar ôl ymyrraeth. Yn yr un modd, gostyngodd yr ymatebwyr a oedd yn ennill rhwng £10,400 a £20,799 o 24 y cant i ddau y cant, a gostyngodd y buddiolwyr a oedd yn ennill rhwng

£20,800 a £31,099 o 21 y cant cyn ymyrraeth i saith y cant yn dilyn gosod mesurau. Roedd y tueddiad yn parhau i'r categori a oedd yn ennill yr incwm mwyaf, gyda lleihad o 18 y cant a oedd yn gwario mwy na 20 y cant yn flynyddol ar filiau ynni i lawr i ddau y cant. Fodd bynnag, mae'r cyfrannau o'r rheini a oedd yn gwario rhwng 10 a 20 y cant wedi aros yn eithaf sefydlog. Mae'n werth nodi nad oedd y rheini ar yr incymau isaf yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o barhau mewn tlodi tanwydd difrifol.

Cynyddu nifer y tai sydd wedi eu cysylltu â'r rhwydwaith nwy

- 4.16 Yn ôl data monitro, cyflenwyd cysylltiadau nwy i gyfanswm o 462 o gartrefi, gyda 455 ohonynt wedi eu lleoli yn Sir y Fflint (ar draws tri chynllun). Cafodd pob gosodiad prif gyflenwad nwy eu cyflawni gan un o'r cwmnïau cyfleustodau mawr ar gost o £1.39m ac arweiniodd y gosodiadau at godi mwy na'r cyfartaledd mewn graddau EPC yn y mwyafrif o achosion.

Tabl 16: Rhaglen Arbed 3: cysylltiadau nwy a osodwyd

Ardal	Awdurdod Lleol	Cysylltiadau nwy i gartrefi
Gorllewin Cymru a'r Cymoedd	Blaenau Gwent	3
	Merthyr Tudful	1
	Rhondda Cynon Taf	2
Dwyrain Cymru	Sir y Fflint	455
	Sir Fynwy	1
	Cyfanswm	462

Ffynhonnell: Data monitro Arbed / Miller Research

- 4.17 Mae'n amlwg y gall cysylltiadau nwy helpu mynd i'r afael â thlodi tanwydd, gan eu bod yn galluogi mynediad at ynni rhatach. Un broblem yma oedd bod ardaloedd gwledig (sy'n debygol ar gyfartaledd i fod â chyfran uwch o aelwydydd tlawd o ran tanwydd)⁴¹ yn llai tebygol o fod â mynediad at y rhwydwaith nwy ac felly gallai fod arnynt angen ymyraethau drutach er mwyn mynd i'r afael â thlodi tanwydd trwy fesurau unioni. Roedd rhanddeiliaid yn codi pryderon y byddai Arbed 3, fel cynllun ar sail ardal, yn anochel yn diystyru ardaloedd gwledig a oedd oddi ar y rhwydwaith nwy, gan nad oedd

⁴¹ <https://llyw.cymru/arolwg-cyflwr-tai-cymru#content>

crynnodiad digonol o dai i'r eiddo fod yn gymwys, neu nad oedd prif gyflenwad nwy ar gael.

Cynnyddu lefelau cyflogaeth a hyfforddiant

- 4.18 Roedd yn ofynnol i gontractwyr a oedd yn ymwneud â gweithredu rhaglen Arbed 3 ddarparu cyfleoedd hyfforddiant a chyflogaeth fel rhan o'r contract.

Tabl 17: Data Hyfforddiant a Chyflogaeth

	Dangosydd	Hyd at Mawrth 2021
Cyfanswm nifer y cyfleoedd Cyflogaeth a Hyfforddiant a grewyd		288
Nifer yr wythnosau hyfforddiant (achrededig ac anachrededig) a gyflawnwyd		527
Prentisiaethau a gychwynnwyd		31
Wythnosau prentisiaethau a gyflwynwyd		308

Ffynhonnell: Data monitro Arbed

- 4.19 Mae cynnydd wedi bod yn y lefelau o gyflogaeth a hyfforddiant ymysg contractwyr ar y fframwaith cyflenwyr. Mae cyfanswm o 19 o brentisiaid wedi cael eu cyflogi gan gontractwyr trwy raglenni fel Twf Swyddi Cymru (gweler paragraff 3.96). Mae math a graddfa cyfleoedd cyflogaeth sy'n deillio o Arbed wedi amrywio gan ddibynnu ar y contractwr unigol.
- 4.20 Mae'n bwysig nodi i'r mwyafrif o gontractwyr ddweud bod llawer o'r prentisiaethau hyn nad oeddent yn yn gweithio ar gynlluniau o fewn rhaglen Arbed 3 yn unig, ac felly ni ellir ystyried Arbed fel yr unig reswm dros y cynnydd yng nghyflogaeth prentisiaid. Yn ogystal, roedd contractwyr yn sôn dro ar ôl tro am y diffyg gwaith cyson yn deillio o Arbed fel problem ac fel y rheswm pam na allent gynnig lleoedd i fwy o brentisiaid.

Lleihau lefelau allyriadau carbon yn y sector domestig

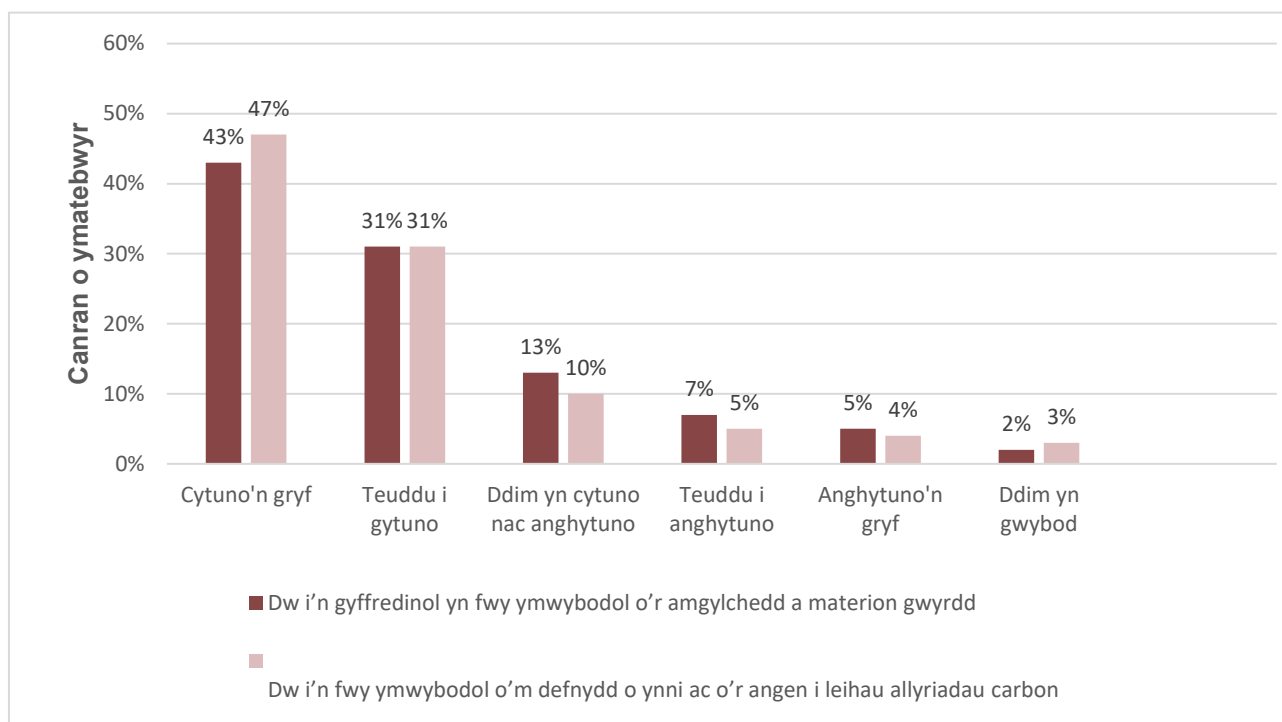
- 4.21 Er nad oedd grwpiau rhanddeiliaid yn ystyried lleihau lefelau allyriadau carbon o fewn y stoc tai yng Nghymru fel prif nod rhaglen Arbed 3, roedd cydnabyddiaeth helaeth o bwysigrwydd hyn a'r gallu a oedd gan y rhaglen i gyrraedd ei thargedau amgylcheddol. Fodd bynnag, roedd rhanddeiliaid hefyd yn teimlo bod y ffordd yr aed ati mewn llawer o ardaloedd cynlluniau yn cyfyngu ar allu a photensial y rhaglen i leihau allyriadau carbon. Dywedodd un contractwr: *"mae angen mwy o bwyslais ar symud ymlaen gydag ynni*

adnewyddadwy. Mae paneli solar yn fesur sy'n cael y flaenoriaeth isaf ar hyn o bryd".⁴²

- 4.22 Roedd swyddogion awdurdodau lleol a chontractwyr o'r farn fod gwaith rhaglen Arbed 3 yn dod ar amser lletchwith o safbwynt manteisio i'r eithaf ar fuddion amgylcheddol y rhaglen, gan y bydd technoleg rhai mesurau adnewyddadwy yn llawer mwy dichonadwy mewn 5-10 mlynedd. Dywedodd llawer na fyddai gosod mesurau adnewyddadwy, megis pypiau gwres ffynonellau daear ac aer, yn effeithiol os na chaiff yr eiddo ei inswleiddio'n llawn i ddechrau, ac felly mai ar inswleiddio waliau y dylai rhaglen Arbed 3 ganolbwyntio arno'n bennaf. Roedd rhanddeiliaid yn benderfynol hefyd y byddai ar aelwydydd a gefnogir angen addysg ar sut i ddefnyddio mesurau adnewyddadwy yn effeithiol. Yn ogystal, roedd rhai contractwyr yn gweld potensial gosod boeleri hydrogen yn hytrach na nwy fel modd o leihau carbon, ond ar yr un pryd yn cydnabod na fyddai hyn yn ddewis dichonadwy yn y tymor byr.
- 4.23 O safbwynt buddiolwyr, roedd ymateb cymysg gan ddeiliaid tai a gyfwelwyd pan ofynnwyd iddynt a oedd cael mesurau wedi eu gosod yn eu heiddo wedi newid faint roeddent yn ei feddwl am faterion amgylcheddol, gyda'r rheini a oedd wedi cael gosod paneli solar ar eu to yn fwy tebygol o fod ag ymwybyddiaeth a diddordeb mewn materion amgylcheddol. Dywedodd un buddiolwr fod y mesurau wedi arwain at gynyddu diddordeb eu plant mewn materion amgylcheddol. Fodd bynnag, dywedodd eraill y cyfwelwyd â hwy eu bod eisoes ag ymwybyddiaeth amgylcheddol ac nad oedd y mesurau a osodwyd trwy raglen Arbed wedi newid dim ar eu hagweddau at y pwnc hwn.
- 4.24 Fel y gellir gweld yn Ffigur 13, roedd 43 y cant o ymatebwyr yr arolwg yn cytuno'n gryf eu bod bellach yn fwy ymwybodol o'r amgylchedd a materion gwyrdd yn dilyn gosod y mesurau. Roedd 31 y cant pellach yn 'tueddu i gytuno', gan adael dim ond saith y cant a oedd yn tueddu i anghytuno, a phump y cant a oedd yn anghytuno'n gryf. Yn ogystal, roedd cyfran debyg o ymatebwyr (47 y cant) yn cytuno'n gryf eu bod bellach yn fwy ymwybodol o'u defnydd o ynni a'r angen i leihau allyriadau carbon, o gyferbynu â phedwar y cant a oedd yn anghytuno'n gryf.

⁴² Mae penderfyniadau ynghylch pa fesurau a gaiff eu gosod i bob eiddo yn cael eu penderfynu gan yr asesiad tŷ cyfan. Mae cyfanswm o bron i 2000 o baneli solar wedi cael eu gosod fel rhan o raglen Arbed 3.

Ffigur 14: Ymatebion i'r arolwg ar faterion amgylcheddol



Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr n=506

- 4.25 Ar lefel rhaglen, mae Arbed 3 ar ei ffordd at ragori ar ei thargedau o leihau'r lefelau carbon yn y sector domestig. Mae'r cyfuniad o wella effeithlonrwydd ynni cartrefi, gosod mesurau adnewyddadwy fel paneli solar ar raddfa helaeth, a'r cynnydd cymharol mewn deiliaid tai sy'n meddwl am yr amgylchedd, yn dangos buddion amgylcheddol y rhaglen. Er hynny, mae teimlad helaeth ymysg yr holl grwpiau rhanddeiliaid y gellid bod wedi rhoi pwyslais pellach ar gyflawni mwy o fesurau ecogyfeillgar, a phe bai unrhyw raglenni effeithlonrwydd ynni yn y dyfodol, y dylid ystyried hyn fel un o'r prif flaenoriaethau.

Effeithiau

Cyfrannu at gael gwared ar dlodi tanwydd yng Nghymru

- 4.26 Mae data rhaglen Arbed 3 yn awgrymu bod mesurau a gefnogwyd gan yr ERDF wedi cael eu gosod mewn cyfanswm o 2,546 o gartrefi yng Nghymru. Mae dadansoddiad o'r arolwg aelwydydd yn awgrymu bod gosod mesurau wedi arwain at leihad mewn aelwydydd â thlodi tanwydd o 69 y cant i 39 y cant ac mewn aelwydydd tlodi tanwydd difrifol o 30 y cant i bump y cant. Ar y sail hon byddai tua 751 o aelwydydd wedi cael eu tynnu allan o dlodi

tanwydd a 652 allan o tlodi tanwydd difrifol⁴³. Mae hyn yn cyfateb â thua 0.5 y cant o aelwydydd â thlodi tanwydd a 2.04 y cant o aelwydydd â thlodi tanwydd difrifol yng Nghymru. Roedd consensws ymysg rhanddeiliaid fod rhaglen Arbed 3 yn effeithiol wrth dargedu aelwydydd a gafodd eu diffinio fel rhai a oedd yn byw mewn tlodi tanwydd.

Cymunedau lleol cryfach

- 4.27 Roedd y ffaith nad oedd cymhwysedd ar gyfer Arbed 3 yn cael ei benderfynu gan brawf moddion yn cael ei chroesawu gan amryw o fuddiolwyr ac roedd hyn yn cael ei weld fel ffordd effeithiol o osgoi tensiynau cymunedol. Ar y llaw arall, mynegwyd pryderon ar draws nifer helaeth o grwpiau rhanddeiliaid fod penderfynu cymhwysedd ar sail cod post yn golygu'n anochel y byddai rhai cartrefi ar yr un stryd yn derbyn cymorth, tra bod eraill na fyddai, gan arwain at ddryswch o fewn y gymuned.
- 4.28 Bydd cyfraniadau cymunedol trwy'r rhaglen buddion cymunedol wedi helpu i adeiladu cymunedau lleol cryfach a mwy cydnerth, trwy welliannau i adeiladau a llecynnau cymunedol, a chefnogaeth i grwpiau cymunedol mewn ardaloedd cynlluniau Arbed 3.

Hybu datblygu economaidd yng Nghymru

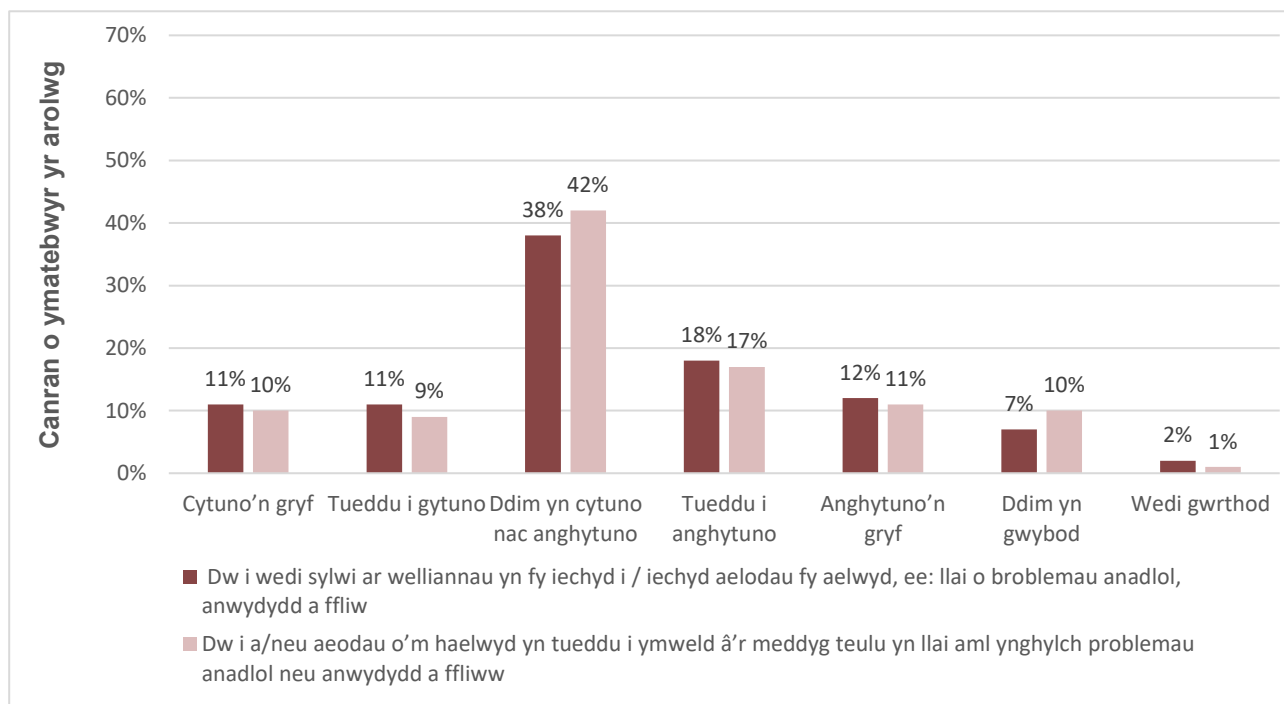
- 4.29 Gan fod rhaglen Arbed 3 wedi darparu cyfleoedd cyflogaeth a hyfforddiant (gweler paragraff 3.98) trwy'r rhan a chwaraewyd gan contractwyr ar ei fframwaith, gellir barnu ei bod wedi cyfrannu tuag at ddatblygu'r economi yng Nghymru. Mewn rhai achosion, roedd rhanddeiliaid o fewn awdurdodau lleol yn crybwyll y cyfle a gollwyd i ddefnyddio contractwyr a oedd yn lleol i ardal y cynllun ac felly i hybu'r economi ranbarthol ymhellach – teimlad awdurdodau lleol oedd bod hyn yn rhywbeth a fyddai wedi cael ei hyrwyddo ymhellach pe baent wedi chwarae rhan fwy uniongyrchol yn Arbed 3, ac roedd rhwystredigaeth nad oeddent yn chwarae mwy o ran wrth ddewis contractwyr. Er gwaethaf hyn, roedd dealltwriaeth hefyd nad oedd, mewn rhai ardaloedd penodol o'r cynllun, contractwr lleol addas a oedd â'r set sgiliau a'r capasiti i gyflawni'r contract.

⁴³ Ar sail 2,546 eiddo yn derbyn mesurau a defnyddio canrannau'r arolwg ar gyfer tlodi tanwydd a thlodi tanwydd difrifol. Caiff hyn ei rannu wedyn i mewn i amcangyfrif diweddar o 155,000 o aelwydydd â thlodi tanwydd a 32,000 o aelwydydd â thlodi tanwydd difrifol. Dylid nodi y bydd llawer o'r rheini sy'n symud allan o tlodi tanwydd difrifol yn parhau mewn tlodi tanwydd.

Gwella llesiant cymdeithasol, iechyd a diwylliannol trigolion

- 4.30 Agwedd bwysig o raglen Arbed 3 yw ei gallu, naill ai'n uniongyrchol neu'n anuniongyrchol, i gyflwyno buddion cymdeithasol ac iechyd a llesiant, yn ogystal â buddion economiadd, i ddeiliaid tai. Pan ofynnwyd i ymatebwyr yr arolwg a oeddent yn gallu gwresogi/defnyddio mwy o ystafelloedd yn eu cartrefi yn dilyn gosod mesurau, roedd 56 y cant yn cytuno â'r datganiad, o gyferbynu â 18 y can a oedd yn tueddu i anghytuno neu'n anghytuno'n gryf. Yn ogystal, roedd 46 y cant o ymatebwyr yn cytuno'n gryf â'r datganiad 'mae fy nghartref yn teimlo'n gynhesach ac yn fwy cysurus', gyda 24 y cant ychwanegol yn tueddu i gytuno. Ar y llaw arall, dim ond 12 y cant oedd yn anghytuno, gan ddangos yr effaith amlwg mae'r mesurau wedi'i gael ar lefelau cysur buddiolwyr.
- 4.31 Fel y gellir gweld yn Ffigur 14, dengys tystiolaeth o'r arolwg o aelwydydd a gefnogwyd y gallai mesurau Arbed 3 fod wedi cyfrannu at rai buddion iechyd i ddeiliaid tai, gyda 22 y cant yn cytuno eu bod wedi sylwi ar welliannau yn eu hiechyd eu hunain, neu iechyd aelodau eraill o'u haelwyd, ar ôl gosod y mesurau (11 y cant yn cytuno'n gryf ac 11 y cant yn tueddu i gytuno). Nid oedd y garfan fwyaf o ymatebwyr, fodd bynnag, yn cytuno nac anghytuno bod mesurau Arbed wedi newid eu hiechyd mewn modd cadarnhaol (38 y cant). Yn yr un modd, pan ofynnwyd os oeddent yn cytuno â'r datganiad fod deiliaid tai yn ymweld â'r meddyg teulu yn llai aml bellach o ganlyniad i'r mesurau a osodwyd, dim ond 19 y cant oedd yn cytuno i unrhyw raddau, o gymharu â 28 y cant a oedd yn anghytuno.

Ffigur 15: Ymatebion i'r arolwg ar faterion iechyd



Ffynhonnell: Arolwg buddiolwyr n=506

- 4.32 Ar lefel aelwyd, roedd 41 y cant o ymatebwyr i'r arolwg buddiolwyr yn cytuno y byddent yn fwy tebygol o wahodd gwesteion neu ffrindiau eu plant i'w ty oherwydd y cynnydd mewn cynhesrwydd / cysur. Yn y cyd-destun hwn, bydd y rhaglen wedi cyfrannu at gydlyniant cymunedol a rhyngweithio cymdeithasol.

Cyfrannu tuag at dargedau newid hinsawdd trwy leihau allyriadau carbon

- 4.33 Roedd y cydnawsedd rhwng rhaglen Arbed 3 a tharged newid hinsawdd Llywodraeth Cymru o gyrraedd allyriadau sero net erbyn 2050 yn bwnc a drafodwyd yn helaeth drwy gydol y gwerthusiad. Roedd parhau i osod boeleri nwy yn cael ei feirniadu gan amryw o randdeiliaid llywodraeth leol a rhai contractwyr fel mesur a oedd yn wrthgynhyrchol tuag at ymdrechion i weithredu'r agenda newid hinsawdd a'r teimlad oedd, i ryw raddau, bod Arbed 3 wedi ymrwymo i leihau tldi tanwydd, hyd yn oed ar draul yr ystyriaethau amgylcheddol.
- 4.34 Fodd bynnag, efallai y byddai gwell monitro ac adrodd yn gallu dangos buddion cymharol boeleri nwy i gymryd lle olew, tanwydd solet neu wresogi trydan aneffeithlon mewn cartrefi â thlodi tanwydd.

Gwrthffeithiol

4.35 Fel rhan o'r gwerthusiad, mae'n bwysig ymdrin â'r gwrthffeithiol – sef beth fyddai wedi digwydd yn absenoldeb y rhaglen. Mae'r gwerthusiad yn defnyddio dull hunan-asesu sy'n bennaf seiliedig ar yr arolwg o ddeiliaid tai er mwyn deall pa ddewisiadau eraill fyddai'r unigolion wedi eu hystyried. Caiff y rhain eu hystyried o dan pedwar maes o ddifuddiant posibl.

- Difuddiant 1 — y graddau y byddai aelwydydd wedi gwneud newidiadau i wella effeithlonrwydd ynni a mynd i'r afael â thlodi tanwydd p'run bynnag, heb raglen Arbed 3. Mewn ymateb i'r arolwg o aelwydydd a gefnogwyd:
 - Dywedodd 60 y cant o'r buddiolwyr na fyddent wedi gwneud dim o'r newidiadau heb gyfraniad Arbed 3.
 - Dywedodd 27 y cant y byddent wedi gwneud rhai newidiadau ond nid rhai eraill.
 - Teimlai 12 y cant o ymatebwyr y byddent wedi gwneud yr holl newidiadau p'run bynnag. Roedd y rheini ar incymau is ac mewn grwpiau oedran hŷn yn llai tebygol o ymateb y byddent wedi gwneud newidiadau.
- O'r buddiolwyr na fyddai wedi gwneud dim o'r newidiadau;
 - Roedd 81 yn crybwyll cost y gosod fel y ffactor allweddol yn eu penderfyniad i beidio â chyflawni unrhyw weithiau.
 - Roedd 69 y cant o'r rhain a fyddai wedi gwneud rhai agweddau o'r gwaith ond nid eraill hefyd yn cyfeirio at gost y gost fel y rheswm dros beidio â chyflawni gweithiau. O'r gweithiau na fyddai wedi eu cyflawni, paneli solar a rheiddiaduron oedd y newidiadau a oedd leiaf tebygol o fod wedi eu gosod.
 - Rhwng pawb, roedd 66 y cant o fuddiolwyr yn nodi cost fel y ffactor allweddol a oedd yn eu rhwystro rhag cyflawni unrhyw weithiau heb gymorth gan Arbed 3.
- Difuddiant 2 — y graddau y byddai aelwydydd wedi darganfod cymorth tebyg o rywle arall. Doedd dim arwyddion o gymorth arall ar gael ar gyfer dull tŷ cyfan, nac yn wir am fesurau unigol, heblaw am Raglen Nyth Llywodraeth Cymru.
- Difuddiant 3 — y graddau mae Arbed yn dyblygu rhaglenni eraill sy'n darparu cymorth tebyg. Mae rhaglen Arbed 3 yn ategu Nyth trwy dargedu'r rheini sydd mewn tlodi tanwydd, ond nad ydynt yn bodloni meini prawf

cymhwysedd budd-daliadau Nyth. Mae'r llwyddiant cymharol wrth dargedu'r rheini sydd mewn tlodi tanwydd a thlodi tanwydd difrifol yn awgrymu bod y ffordd mae'r naill yn ategu'r llall yn gweithio'n dda.

- Difuddiant 4 – y graddau y mae'r canlyniadau a arsylwyd i'w priodoli'n gyfan gwbl i'r ymyrraeth a dderbyniwyd. Mae'r hyn a adroddwyd na fyddai'r mwyafrif mawr o ymatebwyr wedi gwneud dim newidiadau yn absenoldeb Arbed 3 yn awgrymu bod y rhaglen yn gyfan gwbl gyfrifol am newidiadau a wnaed a'r effeithiau o ganlyniad ar gostau tanwydd.

5. Casgliadau ac Argymhellion

Llwyddiant cyffredinol y rhaglen

- 5.1 Mae rhaglen Arbed 3 wedi wynebu heriau sylweddol yn ystod cyfnod ei gweithredu fel yr amlygwyd yn yr adroddiad hwn. Fodd bynnag, mae wedi dangos llwyddiant wrth dargedu aelwydydd sy'n dioddef tlodi tanwydd a thlodi tanwydd difrifol ac wedi cyflawni'n dda ar sail targedau (diwygiedig) ERDF. Mae'r rhaglen wedi arwain at well graddau EPC mewn 2546 o gartrefi gradd D, E,F a G yng Nghymru, gyda gwelliannau hirdymor o ganlyniad mewn amodau byw a sefyllfa ariannol deiliaid tai, a lleihau carbon law yn llaw ag ymrwymadau Llywodraeth Cymru.

Llwyddiant y rhaglen yn ôl y nodau a'r targedau

- 5.2 Byddai data monitro a chanfyddiadau o'r arolwg deiliaid tai ac ymchwil ansoddol a gyflawnwyd ar gyfer y gwerthusiad hwn yn awgrymu bod Arbed 3 wedi bod yn effeithiol wrth dargedu aelwydydd mewn angen – y rheini sy'n debygol o fod mewn tlodi tanwydd difrifol. Dylid cymedroli'r casgliad hwn â chydabyddiaeth o gyfyngiadau'r fethodoleg a ddefnyddiwyd gan ei bod yn seiliedig ar ddata a hunan aseswyd, ac nad yw'n gymaradwy â'r methodolegau a ddefnyddir i gynhyrchu ystadegau swyddogol tlodi tanwydd (gweler paragraffau 2.17-2.19).
- 5.3 Byddai data'r arolwg a gasglwyd ar gyfer y gwerthusiad hwn yn awgrymu bod 69 y cant o aelwydydd yn gwario mwy na 10 y cant o incwm eu haelwyd ar filiau tanwydd cyn i'r mesurau gael eu gosod; gyda'r gyfran yn syrthio i 39 y cant ar ôl yr ymyrraeth.⁴⁴ O'r aelwydydd hyn, mae'r mesurau a osodwyd trwy Arbed 3 wedi codi'n uniongyrchol y mwyafrif o'r rheini a oedd yn debygol o fod mewn tlodi tanwydd difrifol (weithiau i dlodi tanwydd). Dengys hyn allu'r rhaglen i effeithio'n gadarnhaol ar sefyllfa aelwydydd agored i niwed, er nad ar raddfa ddigon mawr i wneud cyfraniad sylweddol tuag at ddiweddu tlodi tanwydd yng Nghymru.
- 5.4 Yn gyffredinol, mae rhaglen Arbed 3 wedi bod yn llwyddiannus wrth gyrraedd targedau allweddol ERDF, er bod hynny gydag adolygiad o dargedau'r rhaglen i fod yn gymesur â'r dadneilltuo mewn cyllid o ganlyniad i oedi a

⁴⁴ Heb gynnwys y rhai 'ddim yn gwybod'

achoswyd gan y pandemig COVID-19. Mewn cynlluniau yn y dyfodol, byddem yn argymhell bod targedau'r rhaglen yn cael eu gwneud yn fwy uchelgeisio gyda llai o adolygiadau wrth weithredu'r rhaglen.

- 5.5 Roedd y gost fesul aelwyd o gyflawni symudiad allan o dlodi tanwydd oedd tua £6,600 yr aelwyd.⁴⁵ Amcangyfrifon Llywodraeth Cymru ei hun gan ddefnyddio mesur Incwm-lsel Cost Uwch (LIHC) ar gyfer mynd i'r afael â thlodi tanwydd yw ar gost o £431 yr aelwyd.⁴⁶ Fodd bynnag, mae hyn yn seiliedig ar leihad blynyddol mewn costau tanwydd, ac felly trwy gymryd cyfartaledd oes asedau o 10 mlynedd ar gyfer y mesurau a osodwyd, byddai'r gost o fynd i'r afael â thlodi tanwydd y rheini a elwodd ar raglen Arbed 3 tua £660 yr aelwyd y flwyddyn. Byddai rhaglenni yn y dyfodol yn elwa o gyfundrefn fonitro sy'n fwy cyson â model y Llyfr Gwyrdd⁴⁷ neu becyn cymorth cydymffurfiaeth Salix Finance⁴⁸ a grewyd gan yr Ymddiriedolaeth Carbon, i ganiatáu dealltwriaeth fanylach o'r gwerth a gyflawnwyd.

Y dull ar sail ardal

- 5.6 Mae'r dull ar sail ardal a ddilynwyd gan raglen Arbed 3 wedi denu llawer o sylw drwy gydol cwrs y gwerthusiad gyda rhanddeiliaid yn ei gymharu â'r dull 'seiliedig ar anghenion' a ddilynir gan NYTH. Mae canlyniadau'r arolwg aelwydydd yn awgrymu bod y dull targedu yn gymharol lwyddiannus wrth adnabod ardaloedd o dlodi tanwydd a thlodi tanwydd difrifol, sy'n un o lwyddiannau'r rhaglen.
- 5.7 Roedd anghytuno ymysg rhanddeiliaid ynghylch y dull o ddewis cynlluniau, yn enwedig o ran dewis ardaloedd awdurdod lleol ar gyfer ymyrraeth. Roedd beirniadaeth fod rhai ardaloedd nad oeddent wedi derbyn fawr o sylw gan raglen Arbed 3, er gwaethaf bod â'r gyfran uchaf o aelwydydd yn dioddef tldodi tanwydd ar lefel awdurdod lleol.⁴⁹ Er bod hyn, i ryw raddau, yn atgyfnerthu'r dull o dargedu ar sail ardaloedd bach a ddefnyddiwyd gan y rhaglen, mae hefyd yn awgrymu y gallai mwy o ardaloedd awdurdodau lleol gwledig fod wedi colli cyfle yn sgil y dull hwn, yn enwedig lle na ellid cysylltu tai â rhwydwaith y prif gyflenwad nwy. Er hynny, dylid cadw mewn cof fod

⁴⁵ Ar sail 2,546 o aelwydydd yn derbyn mesurau ar gost o £17.85m

⁴⁶ [Tackling fuel poverty 2020 to 2035](#)

⁴⁷ [The Green Book 2020](#)

⁴⁸ [Salix Finance Compliance Tools](#)

⁴⁹ [Welsh Housing Conditions Survey 2017-18](#)

gan awdurdodau lleol ddylanwad dros ddewis cynlluniau, a'u bod, mewn rhai achosion, wedi dewis ymyraethau mwy cyfyngedig.

- 5.8 Roedd buddiolwyr yn croesawu'r ffaith nad oedd rhaglen Arbed 3 yn penderfynu cymhwysedd aelwydydd ar sail prawf moddion. Er hyn, roedd rhywfaint o bryderon, a dryswch, ymysg buddiolwyr a rhanddeiliaid awdurdodau lleol y gallai fod gwahaniaethau rhwng cartrefi ar yr un stryd o safbwynt cymhwysedd ar gyfer y cynllun. Teimlai rhanddeiliaid mewn rhai ardaloedd gwledig ei bod yn anochel, er gwaethaf bod ag angen am fesurau i aelwydydd, fod y dull ar sail ardal yn golygu y byddent yn gymwys am lai o gynlluniau o gymharu ag ardaloedd trefol, gan fod eu poblogaeth yn fwy gwasgaredig.
- 5.9 Er bod y data yn gyfyngedig, ymddengys fod y mwyafrif llethol o fesurau wedi cael eu gosod mewn cartrefi perchen-feddiannaeth ac ni threiddiwyd fawr ddim i'r sector rhentu preifat. Awgryma data Llywodraeth Cymru fod 20 y cant o bob cartref yn y sector rhentu preifat yn debygol o fod mewn tlodi tanwydd o gymharu ag 11 y cant o rai perchen-feddiannaeth a deil hyn i fod yn faes i ganolbwyntio arno yn y dyfodol⁵⁰. I fynd i'r afael â hyn, gellid cyflwyno Rhentu Doeth Cymru fel partner i gynlluniau yn y dyfodol. Fel yr asiantaeth gorfodi rheoliadol i landlordiaid preifat ynghylch safonau EPC, byddent yn galluogi'r gwaith o ddewis aelwydydd sector rhentu preifat ar gyfer ardal cynllun posibl ac wedyn helpu gyda data a/neu gyfathrebu.
- 5.10 Yn gyffredinol, fodd bynnag, roedd cydnabyddiaeth ymysg rhanddeiliaid fod, yn wyneb adnoddau cyfyngedig cynllun seiliedig ar grantiau, y dull ar sail ardal a fabwysiadwyd yn briodol. O ran y mesurau a osodwyd, awgryma data'r arolwg aelwydydd fod gosod boeleri yn fwy agored i ddifuddiant nag yw gosodiadau ffotofoltäig solar. Hynny yw, o blith y rheini a ddywedodd y byddent wedi gosod rhai mesurau p'run bynnag, dywedodd 55 y cant na fyddent wedi gosod paneli ffotofoltäig, lle nad oedd ond 12 y cant wedi dweud yr un peth am foeler newydd. Gallai hyn fod yn wybodaeth ddefnyddiol wrth ystyried mesurau yn y dyfodol.

⁵⁰ [Tackling fuel poverty 2020 to 2035](#)

Effeithiolrwydd prosesau rheoli a monitro'r rhaglen

- 5.11 Mae'r ffordd y rheolir rhaglen Arbed 3 wedi gwella'n sylweddol dros y flwyddyn ddiwethaf o gymharu ag yn ei chamau cynnar. Fodd bynnag beirniadwyd y ffordd roedd AaB yn cyfathrebu â grwpiau eraill o randdeiliaid, gyda throsiant mynych staff yn cael ei grybwyll fel rhywbeth a oedd yn arwain at gyfnodau o gyfathrebu anwadal a segur hyd yn oed.
- 5.12 O ran y prosesau monitro sydd ar waith, fel y trafodwyd yn gynharach yn yr adroddiad, mae'r rhaglen wedi monitro cynnydd yn effeithiol ar sail ystod o dargedau a dangosyddion ond mae'r data yn gyfyngedig ei ystyr. Mewn cynlluniau yn y dyfodol, dylai fod esboniad cliriach o sail resymegol monitro rhai targedau, yn ogystal â'r prosesau a ddilynwyd i gipio'r targedau hynny. Unwaith eto, byddai mabwysiadu offeryn cydymffurfiaeth / effaith ffurfiol megis yr hyn a ddefnyddir ar gyfer pecyn cymorth cydymffurfio Salix Finance yn fuddiol wrth olrhain effeithiau carbon a gwerth am arian.

Rheoli ansawdd a rheoli contractwyr

- 5.13 Ar ôl gosod mesurau, mae rhaglen Arbed 3 wedi bod yn gyson wrth weithredu'r prosesau arolygu a sicrhau ansawdd gofynnol (gweler paragraffau 3.42 a 2.73). Mae hyn wedi gwella dros gwrs y rhaglen gyda chontractwyr yn addasu i ofynion angenrheidiol archwilio. Roedd deiliaid tai a gefnogwyd yn dweud eu bod yn fodlon gydag ansawdd y mesurau a osodwyd, a hefyd gyda gwaith dilynol contractwyr os oedd unrhyw broblemau.
- 5.14 Mae rheoli contractwyr yn Arbed 3 wedi profi i fod yn heriol ar brydiau, gyda staff AaB yn mynegi'r anawsterau a ddaw yn sgil methu gallu darparu gwaith cyson i gontractwyr drwy gydol y rhaglen, yn ogystal â'r rhybudd cyfyngedig a ddarparwyd wrth ddyfarnu gwaith. Er hynny, roedd adborth cadarnhaol ynghylch safon a gallu'r contractwyr ar y fframwaith presennol. Cefnogwyd hyn gan ddeiliaid tai a roddodd adborth cadarnhaol iawn ar y contractwyr drwy gydol y broses osod.

Cyfraniad y rhaglen tuag at weithredu polisi a blaenoriaethau strategol allweddol Llywodraeth Cymru

- 5.15 Mae rhaglen Arbed 3 wedi bod yn gymharol lwyddiannus wrth gyfrannu tuag at bolisi allweddol Llywodraeth Cymru, megis Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol, gyda'r Pecyn Mesur Buddion Cymunedol yn amlinellu sut mae'r rhaglen yn gyson â nodau unigol y Ddeddf. Mae'r rhaglen wedi cyfrannu tuag at 'Gymru fwy Llewyrchus' gyda gwariant uniongyrchol ar fusnesau bach a chanolig Cymreig a'u cyflenwyr, yn ogystal â chefnogi economi Cymru trwy gyflogaeth a hyfforddiant. O safbwynt blaenoriaethau strategol, mae Arbed wedi blaenoriaethu lleihau tlodi tanwydd yn unol â'r Strategaeth Tlodi Tanwydd a a Threchu Tlodi Tanwydd 2020-2035 sy'n pennu pedwar cam y gall Llywodraeth Cymru eu cymryd rhwng nawr a 2023 i leihau tlodi tanwydd ymhellach yng Nghymru erbyn 2035.⁵¹ O'r pedwar cam hyn, mae rhaglen Arbed 3 yn cyfrannu at dri: adnabod pobl sydd angen help; blaenoriaethu ac amddiffyn y rheini sydd â'r angen mwyaf; a gwneud cartrefi yn fwy ynni-effeithlon.

Effeithiau cymdeithasol, amgylcheddol, ac economaidd rhaglen Arbed 3

- 5.16 Mae'r data o'r arolwg deiliaid tai yn amlygu gallu Arbed 3 i leihau'r swm mae buddiolwyr yn ei wario ar eu biliau ynni ar ôl gosod mesurau. Mae'r cyfleoedd cyflogaeth a hyfforddiant o grewyd gan Arbed 3, yn enwedig i fusnesau bach a chanolig, yn arwydd pellach o effaith economaidd cadarnhaol y rhaglen.
- 5.17 Mae effaith amgylcheddol rhaglen Arbed wedi bod yn nodedig, gan ragori ar y target contractiol fesul aelwyd yn y lleihad cyfartalog mewn ynni a fodelwyd, yn ogystal â bod ar y trywydd i gyrraedd targed diwygiedig ERDF o leihad o 7.02Kt mewn nwyon tŷ gwydr. Mae gosod mesurau, megis paneli solar, wedi cynyddu'r graddau mae deiliaid tai yn ei feddwl ynghylch materion amgylcheddol a'r angen i leihau carbon (yn enwedig gan fod 55 y cant o ymatebwyr yr arolwg wedi dweud na fyddent wedi gosod paneli solar yn absenoldeb Arbed 3). Roedd consensws, fodd bynnag, y gallai'r rhaglen fod wedi mynd ymhellach wrth geisio manteisio i'r eithaf ar effaith amgylcheddol rhaglen Arbed 3, ac y dylai hyn fod yn flaenllaw mewn unrhyw raglen effeithlonrwydd ynni yn y dyfodol.

⁵¹ <https://llyw.cymru/trechu-tlodi-tanwydd-2020-i-2035#content>

- 5.18 Mae'r buddion cymdeithasol a gyflawnwyd gan Arbed 3 yn cynnwys gwella llesiant cymdeithasol, iechyd a diwylliannol aelwydydd wedi bod y nesaf peth i ddim gyda mwyafrif o ddeiliaid tai yn dweud na fu unrhyw newid gwirioneddol i'w hiechyd o ganlyniad i'r mesurau a osodwyd.

Canfyddiadau deiliaid tai o fesurau a gwaith y rhaglen a graddau eu bodlonrwydd tuag ati

- 5.19 Roedd deiliaid tai yn fodlon gydag ansawdd y mesurau a osodwyd a'r gwahaniaeth roeddent wedi'i wneud ar ôl eu gosod, yn enwedig o ystyried nad oeddent wedi gorfod cyfrannu'n ariannol. Roedd deiliaid tai yn fodlon gyda'r broses osod ac yn sôn am berthynas dda gyda chontractwyr, gan ganmol eu cwrteisi, effeithlonrwydd a'r modd y gellid ymddiried ynddynt.
- 5.20 Er hynny, roedd consensws ymysg buddiolwyr ei bod yn werth cymryd rhan yn y rhaglen, gan adlewyrchu bodlonrwydd gyda'r rhaglen. Heb raglen Arbed 3, mae'n annhebygol y byddai llawer o fuddiolwyr wedi gosod y mesurau ar eu costau eu hunain, gan amlygu'r gwahaniaeth gweladwy mae'r rhaglen wedi'i wneud.

Cefnogaeth y rhaglen i Themâu Trawsbynciol

- 5.21 Mae cyfraniad Arbed 3 tuag at gyflawni nodau ac amcanion themâu trawsbynciol wedi bod yn gymharol lwyddiannus, gyda'r rhaglen yn cyfrannu mwy tuag at rai themâu nag eraill. Yn achos Cyfle Cyfartal a Phrif Ffrydio Rhywedd, gan gynnwys y Gymraeg, ymddengys fod rhaglen Arbed 3 wedi cyrraedd y gofynion isafswm, ond does dim tystiolaeth wirioneddol o ychwanegu gwerth. Ar y llaw arall, mae'r rhaglen wedi dangos ei chefnogaeth a chyfraniad tuag at y thema datblygu cynaliadwy trwy ei harferion caffael a'i defnydd o gadwyni cyflenwi lleol, yn ogystal â gosod mesurau adnewyddadwy a mabwysiadu dull "fabric first" ar gyfer y tŷ cyfan. Mae Arbed 3 wedi mynd i'r afael â thlodi ac allgáu cymdeithas trwy greu cyfleoedd cyflogaeth a hyfforddiant fel y trafodwyd eisoes. Mae contractwyr ac AaB wedi dangos eu parodrwydd i gyfrannu tuag at ddigwyddiadau cymorth cymunedol, o dan ysgogiad rôl y Rheolwr Buddion Cymunedol.

Argymhellion ar gyfer cynllunio graddfa ac effaith rhaglenni yn y dyfodol

- 5.22 Mae'n bosibl mai'r heriau mwyaf yw'r rheini sy'n ymwneud â graddfa a sicrhau addasrwydd ar gyfer y dyfodol. Er bod y dull ar sail ardal yn ymddangos yn rhesymol, mae angen cynyddu lefel yr effaith ar raddfa sydd o leiaf ddigon i wneud gwahaniaeth sylweddol i lefelau tlodi tanwydd yng Nghymru. O safbwynt sicrhau addasrwydd ar gyfer y dyfodol, mae'r her o alluogi gwresogi fforddiadwy, carbon isel, yn un sy'n gwybodaeth llywodraethau y tu hwnt i Gymru a dylid ystyried yn ofalus y technolegau mwyaf effeithiol ar gyfer ymyraethau yn y dyfodol cyn buddsoddi.
- 5.23 Er y gellir ystyried rhaglen Arbed 3 yn llwyddiant ar lawer ystyr, mae amryw o elfennau lle gellir mabwysiadu argymhellion a newidiadau wrth symud ymlaen, gan gynnwys rhaglenni effeithlonrwydd ynni yn y dyfodol. Yn gyntaf, dylai fod mwy o ymdrech benodol i gasglu data ynghylch statws buddiolwyr posibl ar y cychwyn, cyn dewis cynlluniau. Mae hyn yn cynnwys gwybodaeth ar wariant ynni ac incwm blynyddol aelwydydd, gan sicrhau nad oes dibyniaeth ar ddata hunan-adrodd o arolwg buddiolwyr i benderfynu effaith economaidd y rhaglen.
- 5.24 Dylid canolbwyntio mwy ar y Sector Rhentu Preifat, gyda'r posibilrwydd fod landlordiaid yn cyfrannu tuag at gostau gosod. Byddai hyn yn sicrhau trefniant cyllido mwy cynaliadwy, gyda'r potensial o ganiatáu ar gyfer cyllideb fwy i bob eiddo. Yn ei dro, byddai hyn yn galluogi gosod mesurau sy'n para'n hirach sy'n gwneud mwy fyth o effaith economaidd, amgylcheddol a chymdeithasol ar lefel rhaglen. Gallai trefniadau cyllido amgen gynnwys cyfraniad rhannol gan berchennog cartref neu gyflwyno benthyciadau di-log i fuddiolwyr y gosodir mesurau iddynt.
- 5.25 Oherwydd y rhan fawr a chwaraewyd gan awdurdodau lleol yn Arbed 1 a 2, arweiniodd rôl 'gyfryngol' awdurdodau lleol yn Arbed 3 at berthynas anghyson gydag AaB gan ddibynnu ar ardal yr awdurdod lleol. Er eu bod yn ymwneud â dewis a hyrwyddo cynlluniau teimlai llawer o awdurdodau lleol nad oeddent yn cael eu defnyddio i'w llawn botensial yn wyneb y dilysrwydd, gwybodaeth a hygredd sydd ganddynt yn y gymuned. Roeddent yn nodi hefyd ddiffyg mewn cyfathrebu gydag AaB yn dilyn trosiant staff. Felly, mewn gweithrediadau yn y dyfodol dylai unrhyw drydydd parti geisio cydweithio'n agos ag awdurdodau lleol, gan eu defnyddio mewn modd strategol i helpu

ymchwilio i ddata lleol ar dlodi tanwydd a thargedu'n effeithiol yr ardaloedd sydd mewn mwyaf o angen, law yn llaw â sicrhau ymrwymiad gan fuddiolwyr.

- 5.26 Yn ogystal â chyfathrebu mwy gydag awdurdodau lleol, dylai fod cyfathrebu mwy rheolaidd a chyson gyda deiliaid tai drwy gydol parhad y broses.

6. Atodiadau

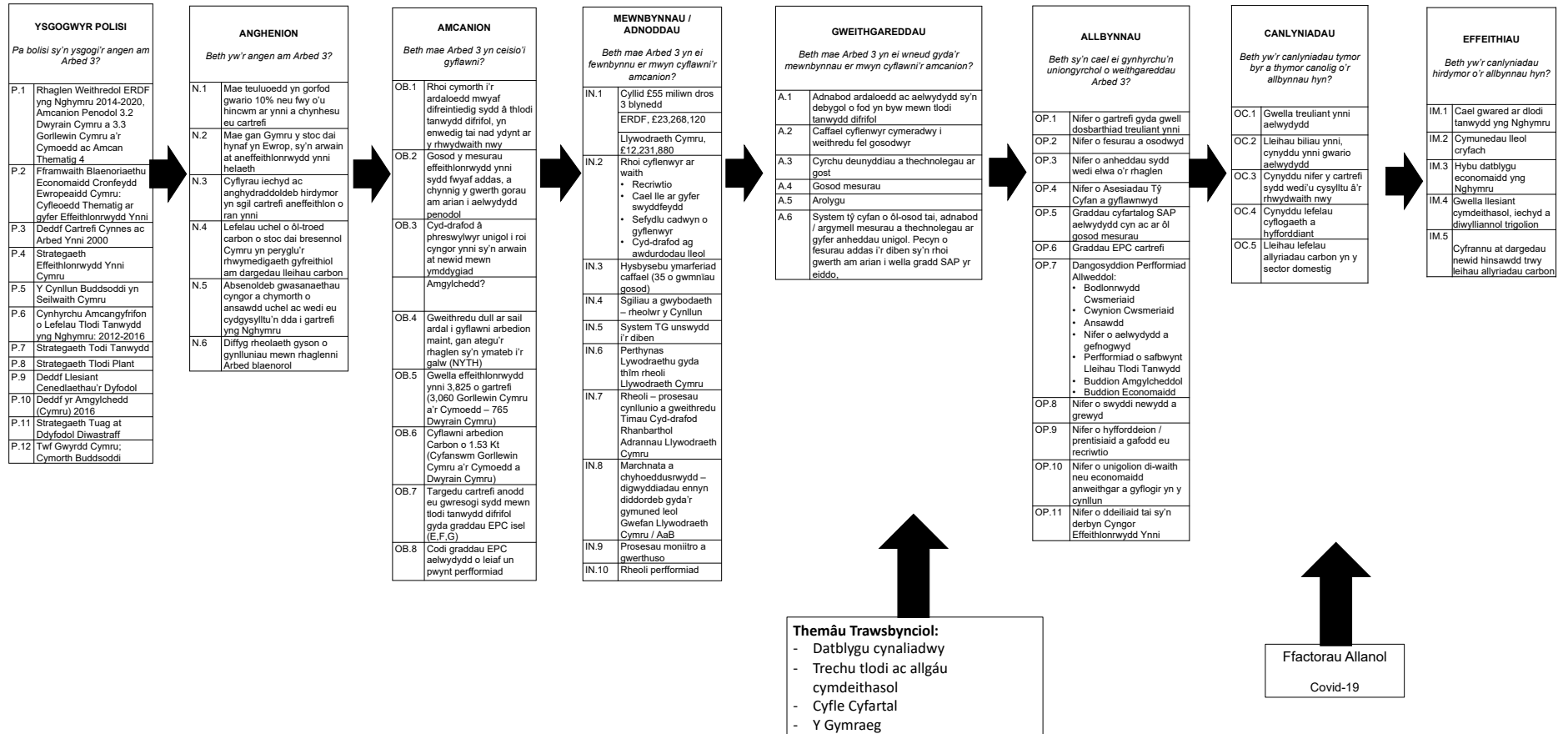
Atodiad A: Model Rhesymeg y Rhaglen

Atodiad B: Cyfweiliadau â Rhanddeiliaid

Atodiad C: Dull Samplo

Atodiad D: Holiadur Arolwg Terfynol Aelwydydd

Atodiad A: Model Rhesymeg y Rhaglen



Atodiad B: Cyfweiliadau â Rhanddeiliaid

Grŵp Rhanddeiliad	Niferoedd a gyfwelwyd
Staff Arbed am Byth	15
Swyddogion Awdurdod Lleol	26
Contractwyr ar fframwaith cyflenwyr Arbed	9
Pennington's Choices	2
Deiliaid tai sy'n fuddiolwyr	10
Staff Llywodraeth Cymru	6
Cynrychiolydd Sector Rhentu Preifat	1
Cyfanswm	69

Atodiad C: Dull Samplu'r Arolwg Aelwydydd

Gwrthrych yr ymchwil ar gyfer yr arolwg o fuddiolwyr Arbed oedd aelwydydd lle'r oedd gwaith wedi cael ei gwblhau yn y cyfnod Gorffennaf 2019 hyd Fawrth 2020 a lle'r oedd y cartrefi hyn wedi eu cynnwys yn hawliadau WEFO, sef eu bod wedi bodloni meini prawf gwelliant EPC WEFO (gweler paragraff 3.57).

Roedd yr arolwg yn archwilio barn deiliaid cartrefi ar y broses osod, canlyniadau y gwnaethant eu profi gan gynnwys canfyddiadau o effaith ar filiau ynni, iechyd, ac ymwybyddiaeth o faterion amgylcheddol. Roedd manylion cyswllt gan gynnwys rhifau ffôn ar gael ar gyfer cyfanswm o 1,055 o anheddau a oedd yn cydymffurfio â'r meini prawf uchod. Ffuriodd hyn ffrâm y sampl ar gyfer yr ymchwil hwn. Er mwyn i ddeiliaid tai allu asesu unrhyw effaith o'r gwaith ar eu heiddo, y teimlad oedd bod angen i rywfaint o amser fynd heibio cyn y gellid gwneud y dyfarniadau hyn. Roedd yn bwysig hefyd osgoi unrhyw effeithiau tymhorol yn y data ac felly penderfynwyd y dylai dyddiadau cwblhau'r arolwg i bob deiliaid tai fod o leiaf flwyddyn ar ôl cwblhau gweithiau. Golygai hyn fod pob deiliad cartref yn gallu seilio eu dyfarniadau ar ôl profi pob tymor.

Er mwyn hwyluso'r uchod, cafodd gwaith maes ar gyfer yr arolwg ei hollti'n dair ton ar wahân, fel bod, i'r holl ddeiliaid tai, y pwynt pryd yr atebwyd cwestiynau'r arolwg yn digwydd ar ôl cyfnod tebyg o amser ers cwblhau gwaith ar eu cartref (13-16 mis). Yn sgil effaith COVID-19 ar y gwaith rhwng Ebrill a Mehefin 2020, cytunwyd na fyddai pedwaredd ton yn cael ei gwneud. Penderfynwyd felly y dylid cael sampl mwy o'r tair ton gychwynnol. Nodir hyn yn Nhabl 1 isod:

Tabl 1: Amserlen y gwaith maes ochr yn ochr â'r dyddiad y cwblhawyd y gwaith⁵²

Ton	Cwblhau gwaith ar yr eiddo	Cynnnal yr arolwg gyda deiliaid tai
1	Gorffennaf 2019 – Medi 2019	Hydref 2020 – Tachwedd 2020
2	Hydref 2019 – Rhagfyr 2019	Chwefror 2021
3	Ionawr 2020 – Mawrth 2020	Mai 2021

⁵² Cytunwyd na fyddai pedwaredd ton o waith maes i ymdrin ag ymyraethau rhwng Ebrill a Mehefin 2020 yn cael ei gwneud yn sgil effaith COVID-19 yn cyfyngu ar waith yn ystod y cyfnod hwn.

Ar gyfer pob cam o'r gwaith maes, roedd gwahanol niferoedd o fanylion cyswllt ar gael, a hynny'n adlewyrchu'r nifer o gartrefi a gwblhawyd o dan y cynllun ym mhob mis. Ar gyfer pob ton, y nod oedd ceisio'r uchafswm o gyfweiliadau o'r manylion cyswllt a oedd ar gael, gyda tharged isafswm o 400 o ymatebion i bob ton. Er mwyn sicrhau bod y sampl o ymatebion yn gynrychioliadol o leoliad daearyddol / math o aelwydydd, pennwyd cwota monitro ar y rhanbarth hawlio WEFO – sef Dwyrain Cymru neu Orllewin Cymru a'r Cymoedd.

Mae Tabl 2 isod yn dangos y manylion cyswllt sydd ar gael ar gyfer pob ton yn ogystal â'r meintiau sampl y llwyddwyd i'w cael. Roedd y nifer o ymatebion a sicrhawyd ar bob ton, gan gynnwys yr hollt yn ôl rhanbarth, yn unol yn fras â'r cyfrannau o'r cyfanswm, ac felly dim ond pwysoli ymylol y data (yn ôl ton a rhanbarth) oedd yn ofynnol i ddod â'r sampl yn nes at gyfrannau ffrâm y sampl ar y ffactorau hyn.

Llwyddwyd i gael cyfanswm o 506 o ymatebion i'r arolwg.

Tabl 2: Proffil y sampl

Ton	Rhanbarth	Ar gael ar ffrâm y sampl		Sampl heb ei bwysoli		Sampl wedi'i bwysoli	
		n	%	n	%	n	%
1	Gorllewin Cymru	522	48.9	239	47.2	247	48.8
	a'r Cymoedd	12	1.1	7	1.4	6	1.1
	Dwyrain Cymru	534	50.0	246	48.6	253	49.9
	CYFANSWM						
2	Gorllewin Cymru	119	11.2	58	11.5	57	11.3
	a'r Cymoedd	57	5.3	22	4.3	27	5.3
	Dwyrain Cymru	176	16.5	80	15.8	84	16.6
	CYFANSWM						
3	Gorllewin Cymru	239	22.4	120	23.7	113	22.3
	a'r Cymoedd	118	11.1	60	11.9	56	11.1
	Dwyrain Cymru	357	33.5	180	35.6	169	33.4
	CYFANSWM						
CYFANSWM	Gorllewin Cymru	880	82.5	417	82.4	417	82.4
	a'r Cymoedd	187	17.5	89	17.6	89	17.6
	Dwyrain Cymru	1,067	100.0	506	100.0	506	100.0
	CYFANSWM						

Wrth ystyried canfyddiadau'r arolwg dylid cydnabod cyfyngiadau data hunan-adrodd o'r fath a'r cyfnod o amser y gofynnwyd i unigolion wneud sylwadau arno. Nid yw'r canfyddiadau hyn wedi cael eu triongli a'u gwirio gyda ffynonellau data eraill ac maent yn wahanol i'r methodolegau a ddefnyddir ar gyfer adroddiadau swyddogol o amcanion tlodi tanwydd. Ni ellid cwblhau asesiad llawn o dlodi tanwydd fel rhan o'r gwerthusiad hwn gan y byddai angen swm sylweddol o wybodaeth ynghylch yr aelwyd (ee incwm, costau lletya manwl) a'r annedd (ee maint, adeiladwaith, inswleiddio) er mwyn cyflawni'r cyfrifiad llawn o dlodi tanwydd a ddefnyddir ar gyfer cyfrifo ystadegau tlodi tanwydd Llywodraeth y Deyrnas Unedig. Dylai'r ffigurau sy'n gysylltiedig â thlodi tanwydd gael eu trin fel rhai dangosol felly, a'u defnyddio ar gyfer dadansoddi, yn hytrach nag ar gyfer darparu dangosiadau dibynadwy o fynychder neu broffil.

Atodiad D: Holiadur Arolwg Terfynol Aelwydydd

Cyflwyniad

Good morning/ Bore da

Good afternoon/ Prynawn Da

Good evening / Noswaith Dda. Alla' i siarad gyda [NAME - Drawn from database].

Fy enw yw [INTERVIEWER NAME] o Beaufort Research a dw i'n galw ar ran Llywodraeth Cymru. Rydym yn deall eich bod, o fewn tua'r flwyddyn ddiwethaf, wedi derbyn mesurau yn eich cartref i helpu gydag effeithlonrwydd ynni o gynllun Cartrefi Clyd Llywodraeth Cymru. Gallai'r mesurau hyn fod wedi cynnwys, er enghraifft, boeler nwy newydd, tapiau effeithlon o ran defnydd dŵr neu inswleiddio wal geudod.

Fel ran o werthusiad o gynllun Arbed Cartrefi Clyd Llywodraeth Cymru, mae Llywodraeth Cymru'n cynnal arolwg i ddeall profiadau pobl o'r cynllun a'r effaith mae wedi'i gael. Bydd ymatebion i'r arolwg yn cael eu crynhoi mewn adroddiad, ac ni fyddwch yn cael eich adnabod mewn unrhyw ffordd. Bydd yr holl wybodaeth a roddwch yn gwbl gyfrinachol.

Ni ddylai'r arolwg gymryd mwy na 10-12 munud i'w gwblhau.

Mae ychydig o bethau ynghylch diogelu data sydd angen imi roi sylw iddyn nhw cyn inni gychwyn:

- Y sail gyfreithiol ar gyfer yr ymarferiad casglu data hwn yw tasg gyhoeddus Llywodraeth Cymru
- Rhoddwyd eich manylion cyswllt inni gan Lywodraeth Cymru
- Bydd gwybodaeth bersonol a gaiff ei chasglu yn ystod yr arolwg hwn yn cynnwys data ar
 - Y nifer o bobl ar eich aelwyd a'u hoedrannau;
 - Newidiadau yn eich iechyd chi neu iechyd eraill ar eich aelwyd;
 - Ymweliadau at feddyg teulu;
 - Incwm eich cartref; a'ch
 - Statws cyflogaeth.
- Bydd unrhyw ddata personol yn cael ei ddileu 3 mis ar ôl diwedd y contract hwn

Bydd yr wybodaeth a roddwch yn cael ei ddefnyddio i ddibenion y gwerthuasiad hwn a bydd yn cael ei anonymeiddio

Mae gennych yr hawl i dynnu'n ôl eich caniatâd i gymryd rhan yn y cyfweiliad hwn ar unrhyw adeg.

Gallwch weld manylion llawn ein Hysbysiad Preifatrwydd ar -----

QR1 Ydych chi'n hapus i barhau (nawr neu rywbyrd eto)?

01: Ydw – OS YDW, PARHAU

02: Nac ydw – OS NA, YNA DIOLCH IDDYN NHW AM EU HAMSER A DOD Â'R CYFWELIAD I BEN.

QR2 Gallwn gynnal y cyfweliad hwn yn y Gymraeg neu'r Saesneg. Beth fyddai orau gennych?

01: Saesneg

02: Cymraeg

PARHAU YN YR IAITH A DDEWISWYD GAN YR YMATEBYDD

QR3 Allaf i ofyn ichi a ydych chi'n cofio cael [croes-gyfeirio gyda'r gronfa ddata i gyfeirio at ymyrraeth(au)] wedi'i osod yn eich cartref o dan y cynllun?

01: Ydw

02: Nac ydw – OS NA, GWIRIO A OES RHYWUN ARALL YN Y CARTREF A ALL GOFIO, FEL ARALL CAU

1. Cwestiynau cyffredinol

C1.1. Allaf i ofyn, ai hwn yw eich cartref?

DARLLEN ALLAN FEL BO'R ANGEN

01: Perchnogaeth lwyr heb ddim morgais

02: Perchnogaeth gyda morgais

03: Rhentu gan y Cyngor

04: Rhentu gan gymdeithas dai \ cwmni cydweithredol tai

05: Rhentu gan landlord preifat

06: Perchnogaeth ar y cyd (rhan-rentu \ rhan-brynu)

07: Arall (nodwch)

08: Gwell gen i beidio â dweud ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C1.2. Wrth feddwl yn ôl at yr adeg cyn ichi cael gwaith wedi'i wneud o dan y cynllun, pa un neu fwy o'r systemau / offer gwresogi canlynol oedd gennych chi yn eich cartref?
Dewiswch bob un sy'n berthnasol

[DARLLEN ALLAN](#)

01: Gwres canolog (boeler nwy gyda rheiddiaduron)

02: Gwres canolog (boeler olew gyda rheiddiaduron)

03: Tanau coed neu stofiau coed

04: Tân trydan

05: Gwresogyddion storio trydan

06: Arall – nodwch

07: Dim un o'r rhain ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))



2. Profiad o Ymwneud ag Arbed

C2.1. Wrth feddwl yn ôl at eich cymorth oddi wrth gynllun Arbed, sut clywsoch chi am y rhaglen? Dewiswch bod un sy'n berthnasol

[CYFWELYDD: ANNOG AMCANGYFRIF](#)

[DARLLEN ALLAN](#)

01: Digwyddiad ennyn diddordeb lleol (mewn neuadd bentref, canolfan gymdeithasol etc)

02: Cysylltiad uniongyrchol gan dîm Arbed (sef trwy lythyr yn y post)

03: Ar lafar

04: Y wasg

05: Cyfryngau cymdeithasol (ee: twitter, Facebook, LinkedIn)

06: Cyngor lleol

07: Cynghorydd lleol

08: Arall – nodwch

09: Ddim yn gwybod ([PEIDIO Â DARLLEN ALLAN](#))

C2.2. Wnaethoch chi fynd i ddigwyddiad ennyn diddordeb lleol am gynllun Arbed?

01: Do – [OS DO, PARHAU I OFYN C2.3](#)

02: Naddo – [OS NA, NEIDIO I C2.4](#)

C2.3 Pa mor ddefnyddiol oedd y digwyddiad ennyn diddordeb lleol y buoch iddo?

[DARLLEN ALLAN](#)

01: Defnyddiol iawn

02: Gweddol ddefnyddiol

03: Ddim yn ddefnyddiol iawn

04: Ddim yn ddefnyddiol o gwbl

05: Ddim yn gwybod / ddim yn cofio ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

[PEIDIO Â GOFYN C2.4 OS NA DDEWISWYD '05: CYFRYNGAU CYMDEITHASOL \(EE: TWITTER, FACEBOOK, LINKEDIN' I C2.1. FEL ARALL NEIDIO I C2.5](#)

C2.4 Sut fydddech chi'n graddio'r wybodaeth ar gyfryngau cymdeithasol am gynllun Arbed?

[DARLLEN ALLAN](#)

01: Rhagorol

02: Da

03: Cyfartalog

04: Gwael

05: Gwael iawn

06: Ddim yn gwybod ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C2.5 Pa mor ddefnyddiol oedd yr wybodaeth ysgrifenedig a gawsoch i ddechrau am y rhaglen, sef: y llythyr "cytuno i arolwg"?

[DARLLEN ALLAN](#)

01: Defnyddiol iawn

02: Gweddol ddefnyddiol

03: Ddim yn ddefnyddiol iawn

04: Ddim yn ddefnyddiol o gwbl

05: Ddim yn gwybod / ddim yn cofio ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C2.6. Ydych chi'n cofio cael asesiad perfformiad ynni o'ch eiddo cyn i unrhyw waith gael ei wneud? Byddai'r arolwg wedi cynnwys asesydd ynni domestig yn ymweld â'ch cartref am hyd at awr i gymryd rhai mesuriadau ac o bosibl i ofyn rhai cwestiynau ichi.

01: Ydw – [OS YDW, PARHAU I C2.7](#)

02: Nac ydw – [OS NA, NEIDIO I C3.1](#)

C2.7. Wrth feddwl am yr asesiad perfformiad ynni, sut fydddech chi'n graddio'r canlynol

[DARLLEN ALLAN POB UN YN EI DRO](#)

- Yr wybodaeth a ddarparwyd cyn yr asesiad
- Trefnu'r apwyntiad asesu
- Esboniad o beth oedd am ddigwydd nesaf

[DARLLEN ALLAN](#)

01: Rhagorol

02: Da

03: Cyfartalog

04: Gwael

05: Gwael iawn

06: Ddim yn gwybod ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C2.8. Fel rhan o'r asesiad perfformiad ynni, ydych chi'n cofio derbyn unrhyw gyngor penodol ar effeithlonrwydd ynni yn eich cartref, naill ai ar lafar gan yr asesydd neu mewn adroddiad wedyn?

01: Ydw – [OS YDW, PARHAU I C2.9](#)

02: Nac ydw – [OS NA, NEIDIO I C3.1](#)

C2.9. Allwch chi gofio beth oedd y cyngor hwn yn ei gynnwys?

[PENAGORED –YSGRIFENNU AIR-AM-AIR](#)

Q2.10 Sut, os o gwbl, ydych chi wedi defnyddio'r wybodaeth hon?

PENAGORED – YSGRIFENNU AIR-AM-AIR

3. Profiad o'r Broses Ymyrryd

Hoffwn yn awr ichi feddwl am y gwaith a wnaed yn eich cartref.

3.1. Pa mor fodlon neu anfodlon oeddech chi gyda'r gwaith a gyflawnwyd gan contractwyr Arbed o safbwynt y canlynol

DARLLEN ALLAN POB UN YN EI DRO (MEWN TREFN AR HAP)

- Amser rhwng yr arolwg perfformiad ynni a'r apwyntiad gosod
- Cyfathrebu ynghylch y mesurau i'w gosod
- Cyfathrebu ynghylch pa mor hir fyddai'r gwaith o osod yn ei gymryd
- Hyblygrwydd ynghylch amserau'r gosod i fod yn addas i chi
- Prydlondeb y gosodwr
- Y graddau y cafodd eich anghenion / lle eu diwallu yn ystod y gosod
- Effeithlonrwydd a glendid cyffredinol y gosod
- Cyfarwyddiadau ar sut i ddefnyddio'r offer a osodwyd (os yn berthnasol)
- Cyngor effeithlonrwydd ynni a ddarparwyd gan y gosodwr
- Y gofal a ddarparwyd wedyn (sef cymorth ar ôl y gosod) (os yn berthnasol)
- Y swm o waith papur roedd angen i chi ei lenwi
- Yr apwyntiad arolygu dilynol ar ôl y gosod
- Cyngor ar effeithlonrwydd ynni a ddarparwyd gan y person a gyflawnodd yr arolygiad dilynol
- Eich profiad cyffredinol o'r broses

DARLLEN ALLAN

01: Bodlon iawn

02: Gweddol fodlon

03: Ddim yn fodlon nac anfodlon

04: Gweddol anfodlon

05: Anfodlon iawn

06: Ddim yn gwybod (PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN)

C3.2. A oes unrhyw beth arall yr hoffech chi ei ddweud, yn gadarnhaol neu negyddol, am y gwaith a wnaed yn eich cartref?

PENAGORED – YSGRIFENNU AIR-AM-AIR

4. Canlyniadau a newid ymddygiad

C4.1. Cyn ichi gael gwaith wedi'i wneud o dan gynllun Arbed, oeddech i'n arfer gwario mwy na 10 y cant o incwm eich cartref ar fil ynni, sef: nwy, trydan a/neu olew etc? (Er enghraifft, os yw incwm eich cartref yn £200 yr wythnos byddai hyn yn golygu mwy na £20 yr wythnos ar ddŵr poeth a gwresogi eich cartref).

01: Oeddwn – OS OEDD, GOFYN C4.2

02: Nac oeddwn – OS NA, NEIDIO I C4.3

02: Ddim yn gwybod (PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN) – OS DDIM YN GWYBOD, NEIDIO I C4.3

C4.2 Cyn ichi gael gwaith wedi'i wneud o dan gynllun Arbed, oeddech i'n arfer gwario mwy na **20** y cant o incwm eich cartref ar fil ynni, sef: nwy, trydan a/neu olew etc? (Er enghraifft, os yw incwm eich cartref yn £200 yr wythnos byddai hyn yn golygu mwy na £40 yr wythnos ar ddŵr poeth a gwresogi eich cartref).

01: Oeddwn

02: Nac oeddwn

02: Ddim yn gwybod (PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN)

C4.3 A nawr wrth feddwl am yr amser ers ichi gael gwaith wedi'i wneud o dan gynllun Arbed, pa gyfran yn fras o incwm eich cartref fydddech chi'n ei ddweud rydych chi'n ei wario bellach ar fil ynni, sef: nwy, trydan a/neu olew etc?

CYFWELYDD: ANNOG AMCANGYFRIF

DARLLEN ALLAN

- 01: Llai na 10%
- 02: Rhwng 10% a 20%
- 03: Mwy na 20%
- 04: Ddim yn gwybod ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C4.4 Ers i'r mesurau gael eu gosod, ydych chi'n gallu gwresogi eich cartref yn well?

DARLLEN ALLAN

- 01: Ydw, yn llawer gwell
- 02: Ydw, ychydig yn well
- 03: Na, nid yw wedi gwneud dim gwahaniaeth
- 04: Na, mae wedi gwneud pethau'n waeth
- 05: Ddim yn gwybod ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C4.5 Ers i'r mesurau gael eu gosod, ydych chi'n teimlo eich bod chi'n

DARLLEN ALLAN

- 01: Fwy pryderus am wresogi / defnyddio dŵr poeth yn eich cartref
- 02: Llai pryderus am wresogi / defnyddio dŵr poeth yn eich cartref
- 03: Teimlo'n ddim gwahanol am wresogi / defnyddio dŵr poeth yn eich cartref
- 04: Ddim yn gwybod ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C4.6 Dw i'n awr am ddarllen rhai datganiadau a hoffwn ichi ddweud wrtha' i y graddau'r ydych chi'n cytuno neu'n anghytuno gyda phob un. Does dim atebion cywir nac anghywir, eich barn bersonol yw ein hunig ddiddordeb ni.

O ganlyniad i'r gwaith Arbed a wnaed yn eich cartref, i ba raddau ydych chi'n cytuno neu'n anghytuno â phob un o'r datganiadau canlynol?

DARLLEN ALLAN POB UN YN EI DRO (MEWN TREFN AR HAP)

- Dw i bellach yn gyffredinol fwy ymwybodol am yr amgylchedd a materion gwyrdd

- Dw i'n fwy ymwybodol o'm defnydd o ynni a'r angen i leihau allyriadau carbon
- Dw i wedi sylwi ar welliannau yn fy ieched i / ieched aelodau fy nghartref, ee: llai o broblemau anadlol (ee: colli gwynt, brest dynn ...), anwydydd a ffliw
- Dw i a/neu aeodau o'm cartref yn tueddu i ymweld â'r meddyg teulu yn llai aml ynghylch problemau anadlol (ee: colli gwynt, brest dynn...) neu anwydydd a ffliw
- Mae fy miliau ynni wedi lleihau
- Dw i'n gallu gwresogi a defnyddio mwy o ystafelloedd yn fy nghartref
- Mae fy nghartref yn teimlo'n gynhesach ac yn fwy cysurus
- Dw i'n fwy tebygol o wahodd gwesteion / ffrindiau fy mhlant draw oherwydd fod fy nghartref yn gynhesach / yn fwy clyd

DARLLEN ALLAN

01: Cytuno'n gryf

02: Tueddu i gytuno

03: Ddim yn cytuno nac anghytuno

04: Tueddu i anghytuno

05: Anghytuno'n gryf

06: Ddim yn gwybod ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C7. Sut, os o gwbl, mae'r gwaith Arbed a wnaed yn eich cartref wedi effeithio arnoch chi ac aelodau o'm cartref mewn unrhyw ffyrdd eraill?

PENAGORED – YSGRIFENNU AIR-AM-AIR

5. Gwrthffeithiol

C5.1 Pe na baech chi wedi derbyn y cymorth gan Arbed, pa mor debygol ydych chi'n meddwl y byddech chi wedi gwneud y newidiadau i'ch cartref?

DARLLEN ALLAN

01: Byddwn wedi gwneud yr holl newidiadau p'run bynnag

02: Byddwn wedi gwneud rhai o'r newidiadau ond nid rhai eraill

03: Fyddwn i ddim wedi gwneud dim o'r newidiadau

04: Ddim yn gwybod (PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN)

(os 01: BYDDWN WEDI GWNEUD YR HOLL NEWIDIADAU P'RUN BYNNAG, neidio i C5.4

(os 02: BYDDWN WEDI GWNEUD RHAI O'R NEWIDIADAU, OND NID RHAI ERAILL, gofyn C5.2)

(os 03: FYDDWN I DDIM WEDI GWNEUD DIM O'R NEWIDIADAU, gofyn C5.3)

GOFYN C5.2a A C5.2b PE BAEN NHW WEDI GWNEUD RHAI O'R NEWIDIADAU OND NID RHAI ERAILL

C5.2a Pa newidiadau NA fydddech chi wedi eu gwneud?

PENAGORED – YSGRIFENNU AIR-AM-AIR

C5.2b Pa un neu fwy o'r rhain sy'n disgrifio pan na fydddech chi wedi gwneud y newidiadau hyn?

DARLLEN ALLAN – CODIO POB UN SY'N BERTHNASOL

01: Cost y gosod

02: Yr amser y byddai'n ei gymryd i ddarganfod gosodwr a gwneud trefniadau ar gyfer y gosod

03: Fyddwn i ddim wedi meddwl amdano

04: Fyddwn i ddim yn gwybod lle i ddechrau / sut i gael gosodwr neu gysylltu â gosodwr

05: Fyddwn i ddim wedi ymddiried yn neb i wneud y gwaith

06: Rhywbeth arall, nodwch _____

07: Ddim yn gwybod (PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN)

GOFYN C5.3 PE NA BAEN NHW WEDI GWNEUD DIM O'R NEWIDIADAU

Pa un neu fwy o'r rhain sy'n disgrifio pan na fydddech chi wedi gwneud y newidiadau hyn?

DARLLEN ALLAN – CODIO POB UN SY'N BERTHNASOL

01: Cost y gosod

- 02: Yr amser y byddai'n ei gymryd i ddarganfod gosodwr a gwneud trefniadau ar gyfer y gosod
 03: Fyddwn i ddim wedi meddwl amdano
 04: Fyddwn i ddim yn gwybod lle i ddechrau / sut i gael gosodwr neu gysylltu â gosodwr
 05: Fyddwn i ddim wedi ymddiried yn neb i wneud y gwaith
 06: Rhywbeth arall, nodwch _____
 07: Ddim yn gwybod ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C5.4 Oes gennych chi unrhyw sylwadau eraill i'w gwneud am gynllun Arbed neu'r gwaith gosod yn gyffredinol?

PENAGORED – YSGRIFENNU AIR-AM-AIR

6. Cwestiynau dosbarthiad

C6.1 Beth yw incwm blynyddol eich cartref?

- 01: Llai na £200 yr wythnos / llai na £870 y mis / llai na £10,400 y flwyddyn
 02: £200 i £399 yr wythnos / £870 i £1,729 y mis / £10,400 i £20,799 y flwyddyn
 03: £400 i £599 yr wythnos / £1,730 i £2,599 y mis / £20,800 i £31,099 y flwyddyn
 04: £600 i £799 yr wythnos / £2,600 i £3,459 y mis / £31,100 i £41,499 y flwyddyn
 05: £800 neu fwy yr wythnos / £3,460 neu fwy y mis / £41,500 neu fwy y flwyddyn
 06: Gwell gen i beidio â dweud ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C6.2. Gan eich cynnwys chi, faint o bob un o'r grwpiau oedran canlynol sy'n byw yn barhaol ar eich aelwyd?

- 01: Oedolion 16-64 oed: [NODI'R NIFER](#)
 02: Plant o dan 16 oed: [NODI'R NIFER](#)
 03: Oedolion 65+ oed: [NODI'R NIFER](#)
 04: Gwell gen i beidio â dweud ([PEIDIO Â DARLLEN HYN ALLAN](#))

C6.3. Pa un o'r canlynol yw'r disgrifiad gorau o'ch statws gwaith?

- 01: Gweithiwr cyflogedig llawn-amser (dros 30 awr yr wythnos)
- 02: Gweithiwr cyflogedig rhan-amser (30 awr neu lai yr wythnos)
- 03: Contract dim oriau
- 04: Hunan-gyflogedig – gyda gweithwyr
- 05: Hunan-gyflogedig – heb weithwyr
- 06: Di-waith \ ceisio gwaith
- 07: Myfyriwr llawn-amser
- 08: Wedi ymddeol
- 09: Di-waith parhaol arall

(GOFYN C6.4 AR GYFER POB OEDOLYN 16+ OED A NODWYD YN C6.2, AC EITHRIO'R YMATEBYDD, A GYNHWYSWYD YN C6.3)

C6.4. Pa un o'r canlynol yw'r disgrifiad gorau o statws gwaith [OEDOLYN X]?

- 01: Gweithiwr cyflogedig llawn-amser (dros 30 awr yr wythnos)
- 02: Gweithiwr cyflogedig rhan-amser (30 awr neu lai yr wythnos)
- 03: Contract dim oriau
- 04: Hunan-gyflogedig – gyda gweithwyr
- 05: Hunan-gyflogedig – heb weithwyr
- 06: Di-waith \ ceisio gwaith
- 07: Myfyriwr llawn-amser
- 08: Wedi ymddeol
- 09: Di-waith parhaol arall

C5.5 Fel rhan o'r gwerthusiad o gynllun Arbed Cartrefi Clyd Llywodraeth Cymru, rydym hefyd yn cynnal cyfweiliadau manylach gyda nifer bach o bobl sydd wedi derbyn mesurau yn eu cartref trwy'r cynllun.

Bydd pob gwybodaeth a roddir yn y cyfweiliadau hyn yn gwbl gyfrinachol ac ni fyddai cyfranogwyr yn cael eu hadnabod mewn unrhyw ffordd.

Wrth ddweud nawr eich bod yn fodlon cymryd rhan yn y cyfweiliadau hyn, rydych yn rhydd i newid eich meddwl ar unrhyw adeg. Ni fydd neb yn cysylltu â chi o angenrheidrwydd.

Fydddech chi'n fodlon i rywun gysylltu â chi yn yr ychydig fisoedd nesaf i gymryd rhan mewn cyfweiliad mwy manwl?

- 01: Byddwn – OS BYDD, PARHAU I C5.6

02: Na fyddwn – OS NA, YNA DIOLCHWCH IDDYNT AM EU HAMSER A DEWCH Â'R CYFWELIAD I BEN.

C5.6 Sut fyddai orau gennych i rywun gysylltu gyda chi i drefnu cyfweiliad?

DARLLEN ALLAN – CODIO POB UN SY'N BERTHNASOL

01: Ar y ffôn

02: Trwy e-bost, nodwch gyfeiriad e-bost _____

03: Naill ai ar y ffôn neu drwy e-bost

DIOLCH AM EICH AMSER

