

RHIF YMCHWIL GYMDEITHASOL:
72/2016

DYDDIAD CYHOEDDI:
10/11/2016

Deall Nodweddion Aelwydydd Incwm Isel sy'n Fwyaf mewn Perygl o Fyw mewn Cartrefi Oer

Modelu senarios ychwanegol



Deall Nodweddion Aelwydydd Incwm Isel sy'n Fwyaf mewn Perygl o Fyw
mewn Cartrefi Oer
Modelu Senarios Ychwanegol (Drafft Cyntaf)

Awduron: Toby Bridgeman, Joshua Thumim, Molly Asher, Nicky
Hodges, Glenn Searby, Phillip Morris; Y Ganolfan Ynni Cynaliadwy



Safbwyntiau'r ymchwilydd ac nid o reidrwydd rhai Llywodraeth Cymru yw'r
safbwyntiau a fynegir yn yr adroddiad hwn.

I gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â:

Paul Moyle

Llywodraeth Cymru

Parc Cathays

Caerdydd

CF10 3NQ

Ffôn: 029 2080 1031

E-bost: paul.moyle@wales.gsi.gov.uk

Tabl cynnwys

Rhestr tablau	2
Rhestr ffigurau.....	3
1. Cyflwyniad	4
2. Methodoleg.....	6
3. Meini prawf cymhwysedd arfaethedig.....	12
5. Casgliadau.....	45
6. Argymhellion.....	49

Rhestr tablau

Tabl 2.1: Y terfynau gwariant uchaf ar gyfer anheddau lle gosodwyd mesurau effeithlonrwydd ynni yn ôl band effeithlonrwydd ynni a'r prif danwydd gwresogi	9
Tabl 3.2: Meini prawf a maint y grwpiau cymwys opsiynau cyllidebol blynyddol £10M	14
Tabl 3.3: Meini prawf a maint y grwpiau cymwys opsiynau cyllidebol blynyddol £25M	16
Tabl 4.4: Proffil SAP a fodelwyd o holl anheddau perchen-ddeiliaid a rhentu preifat yn stoc Tai Cymru.....	18
Tabl 4.5: Gradd SAP anheddau a gafodd fesurau cyn eu gosod ar gyfartaledd – cyllideb cynllun flynyddol: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M	19
Tabl 4.6: Gradd SAP anheddau a gafodd fesurau cyn eu gosod ar gyfartaledd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M	20
Tabl 4.7: Nifer yr anheddau a fu'n destun mesurau yn ôl math o aelwyd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M.....	22
Tabl 4.8: Nifer yr anheddau a fu'n destun mesurau yn ôl math o aelwyd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M.....	24
Tabl 4.9: Cyfran pob math o aelwyd a gafodd fesurau: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M.....	26
Tabl 4.10: Cyfran pob math o aelwyd a gafodd fesurau: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M.....	28
Tabl 4.11: Nifer y mesurau a osodwyd ar gyfartaledd yn yr anheddau a gafodd fesurau: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M.....	29
Tabl 4.12: Nifer y mesurau a osodwyd ar gyfartaledd yn yr anheddau a gafodd fesurau: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M.....	30
Tabl 4.13: Cost mesurau ar gyfartaledd ar gyfer gwahanol fathau o aelwydydd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M	32
Tabl 4.14: Cost mesurau ar gyfartaledd ar gyfer gwahanol fathau o aelwydydd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M	34
Tabl 4.15: Arbedion blynyddol ar filiau ar gyfartaledd ar ôl gosod mesurau ar gyfer pob math o aelwyd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M	36
Tabl 4.16: Arbedion blynyddol ar filiau ar gyfartaledd ar ôl gosod mesurau ar gyfer pob math o aelwyd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M	38

Rhestr ffigurau

Ffigur 4.1: Cyfran yr anheddau mewn bandiau SAP F neu G dros gyfnod pum mlynedd y senarios: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M.....	39
Ffigur 4.2: Cyfran yr anheddau mewn bandiau SAP C neu D dros gyfnod pum mlynedd y senarios: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M.....	40
Ffigur 4.3: Cyfran yr anheddau mewn bandiau SAP F neu G dros gyfnod pum mlynedd y senarios: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M.....	42
Ffigur 4.4: Cyfran yr anheddau mewn bandiau SAP C neu D dros gyfnod pum mlynedd y senarios: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M.....	44

1. Cyflwyniad

- 1.1 Ar hyn o bryd mae Llywodraeth Cymru yn ystyried dyfodol cynllun effeithlonrwydd ynni a thlodi tanwydd cenedlaethol seiliedig ar alw sy'n cynnig mesurau gwella a ariennir yn llawn i aelwydydd incwm isel. Prif allweddol y cynllun hwn fydd cyrraedd rhai o'r mathau o bobl sy'n fwyaf agored i niwed sydd ar incwm isel ac yn byw mewn cartrefi oer ac yr effeithir arnynt fwyaf gan gartrefi oer.
- 1.2 Yn 2015, comisiynodd Llywodraeth Cymru waith ymchwil annibynnol er mwyn cynorthwyo a llywio prosesau gwneud penderfyniadau a llunio cynlluniau effeithlonrwydd ynni yn y dyfodol yng Nghymru. Yn benodol, nod yr Astudiaeth oedd:
- Nodi pa aelwydydd incwm isel sy'n fwyaf agored i niwed o ganlyniad i fyw mewn cartrefi oer ac y mae angen ymyriadau effeithlonrwydd ynni cartref arnynt fwyaf.
 - Cynnig ffyrdd o dargedu'r aelwydydd hyn, a modd i aelwydydd cymwys ddangos eu bod yn gymwys, ar gyfer cynllun effeithlonrwydd ynni a thlodi tanwydd cenedlaethol seiliedig ar alw.
 - Modelu cynllun effeithlonrwydd ynni a thlodi tanwydd wedi'i dargedu yn y dyfodol gan ddefnyddio'r Model Aelwydydd Cenedlaethol (NHM).
- 1.3 Yn sgil y gwaith hwn, comisiynwyd gwaith modelu senarios NHM ychwanegol i ystyried effaith newidiadau pellach i'r meini prawf cymhwyster, yn enwedig o ran deiliadaeth ac effeithlonrwydd ynni anheddau. Cyflwynir canfyddiadau'r gwaith modelu ychwanegol hwn yn yr Adroddiad hwn.
- 1.4 Ffocws penodol y gwaith ychwanegol oedd ymchwilio i effeithiau addasu'r meini prawf cymhwysedd ar gyfer cynllun effeithlonrwydd ynni seiliedig ar alw yn y dyfodol i Gymru. Yn benodol, mae wedi ystyried effaith peidio â chynnwys anheddau rhentu preifat yn y cynllun a chynnwys anheddau gradd D (yn ogystal â'r rhai gradd E, F ac G). Mae'r cyfuniad o'r opsiynau hyn yn arwain at dri senario cymhwysedd ychwanegol fel a ganlyn:
- Anheddau perchen-ddeiliaid mewn bandiau SAP E, F neu G
 - Anheddau perchen-ddeiliaid mewn bandiau SAP D, E, F neu G

- Anheddau perchen-ddeiliaid neu rentu preifat mewn bandiau SAP D, E, F neu G

- 1.5 At hynny, mae'r gwaith wedi modelu effaith dwy gyllideb cynllun flynyddol bosibl wahanol (£10M a £25M). Felly, cafodd cyfanswm o chwe senario cynllun effeithlonrwydd ynni ychwanegol ei fodelu. Fodd bynnag, er mwyn sicrhau mai'r aelwydydd sy'n fwyaf agored i niwed yr ymdriniwyd â hwy'n gyntaf o fewn pob senario cynllun, roedd angen mireinio'r meini prawf cymhwysedd ar gyfer pob senario i ryw raddau, er enghraifft, drwy gyflwyno neu ddiwygio bandiau oedran a/neu ehangu cymhwysedd i gynnwys pobl sydd â rhai o'r clefydau neu'r cyflyrau sy'n gwneud pobl yn fwyaf agored i niwed mewn cartrefi oer.
- 1.6 Mae'r Adroddiad hwn yn cyflwyno crynodeb o'r ffordd yr aethpwyd ati i addasu'r meini prawf cymhwysedd, effaith cymhwysu meini prawf cymhwysedd ychwanegol ar faint y gronfa o aelwydydd cymwys ac yn cyflwyno canlyniadau modelu chwe senario ychwanegol.

2. Methodoleg

- 2.1 Mae methodoleg yr astudiaeth ddilynol hon yn dilyn yr hyn a ddisgrifir yn y cyhoeddiad “Deall Nodweddion Aelwydydd Incwm Isel sydd yn y Perygl Mwyaf o Fyw mewn Cartrefi Oer” (Llywodraeth Cymru, 2016)¹. Felly ni chaiff ei ddisgrifio’n llawn yma. Fodd bynnag, mae rhai manylion wedi cael eu cyflwyno ar gyfer y gwaith ychwanegol hwn ac fe’u crynhoir isod.

Mireinio’r meini prawf cymhwysedd

- 2.2 Ar gyfer y rhan fwyaf o’r senarios a fodelwyd, gall aelwydydd fod yn gymwys ar gyfer y cynllun drwy ddau lwybr posibl. Mae’n rhaid eu bod yn byw mewn anheddau fel perchen-ddeiliaid, neu mewn anheddau rhentu preifat ar gyfer opsiynau senario penodol, a bod yn aelwydydd sydd naill ai:

- Yn cynnwys aelod sy’n cael un o’r budd-daliadau sy’n dibynnu ar brawf modd a nodir yn yr astudiaeth wreiddiol (gweler isod); neu
- Yn byw ar incwm isel ac yn cynnwys aelod sydd â chyflwr resbiradol neu gyflwr cylchrediad y gwaed cymwys.

- 2.3 Ystyriwyd mai’r rhestr ganlynol o fudd-daliadau oedd y set fwyaf priodol o’r budd-daliadau presennol sy’n dibynnu ar brawf modd i’w gwneud yn bosibl i adnabod aelwydydd sydd â’r nodweddion bod yn agored i niwed a nodwyd yn yr astudiaeth wreiddiol:

- Credyd Pensiwn.
- Credyd Treth Plant ac o dan y trothwy incwm cymharol.
- Lwfans Ceisio Gwaith yn seiliedig ar Incwm ac sydd hefyd yn cael Budd-dal Plant.
- Lwfans Cyflogaeth a Chymorth yn seiliedig ar Incwm (ESA).
- Budd-dal Analluogrwydd.
- Cymhorthdal Incwm.
- Lwfans Anabledd Difrifol (SDA).
- Credyd Cynhwysol.

¹ <http://gov.wales/statistics-and-research/understanding-characteristics-low-income-households-risk-living-cold-homes/?lang=cy>.

- 2.4 Mae'r Adroddiad hwn yn ystyried cymhwyso set arall o feini prawf cymhwysedd sy'n seiliedig ar ddeiliadaeth aelwydydd a gradd effeithlonrwydd ynni'r annedd. Yn anochel, bydd mireinio'r meini prawf cymhwysedd yn y fath fodd yn newid nifer yr aelwydydd cymwys. Yn benodol, bydd cynnwys anheddau gradd D yn cynyddu maint y gronfa o aelwydydd cymwys yn sylweddol. Fodd bynnag, un ystyriaeth allweddol wrth bennu'r meini prawf cymhwysedd ar gyfer yr ymarfer modelu gwreiddiol, fel yn achos unrhyw gynllun, oedd na ddylai nifer yr aelwydydd cymwys fod yn rhy fawr i'r lefelau cyllid a oedd ar gael, gan arwain o bosibl at ormod o geisiadau, rhestrau aros, neu gau'r cynllun yng nghanol blwyddyn. Ac ni ddylai'r grŵp cymwys fod yn rhy fach ychwaith, gan arwain at nifer annigonol o aelwydydd yn cofrestru â'r cynllun. Mae'r un ystyriaeth yn gymwys i'r astudiaeth ychwanegol hon.
- 2.5 Felly, cam cyntaf y gwaith hwn oedd nodi effaith y newidiadau i'r meini prawf cymhwysedd ar faint y gronfa o aelwydydd cymwys, ac ystyried opsiynau i wneud addasiadau pellach yn ôl y gofyn. Roedd opsiynau ar gyfer addasiadau pellach yn cynnwys lleihau nifer yr aelwydydd cymwys er mwyn cyfyngu ar y posibilrwydd y byddai'r cynllun yn cau yng nghanol blwyddyn, neu gynyddu maint y gronfa o aelwydydd cymwys pan fydd lefelau cyllid yn caniatáu hynny. Ar gyfer pob opsiwn senario, lluniwyd y meini prawf cymhwysedd fel y cafodd yr aelwydydd a nodwyd fel y rhai mwyaf agored i niwed eu targedu fel blaenoriaeth. Cyflawnwyd hyn drwy gyflwyno neu ddiwygio bandiau oedran a/neu ymestyn cymhwysedd i gynnwys y rhai sydd â rhai o'r clefydau neu'r cyflyrau sy'n eu gwneud yn fwyaf agored i niwed o ganlyniad i gartrefi oer.
- 2.6 Mae'n bwysig egluro yma pa aelwydydd y cyfeirir atynt wrth drafod aelwydydd 'targed' a beth yw ystyr aelwydydd 'cymwys'.

Aelwydydd targed yw'r rhai a nodwyd gennym fel rhai sydd mewn perygl mawr o fyw mewn cartrefi oer ac y mae effeithiau niweidiol byw mewn anheddau llaith neu ddrafftlyd yn fwyaf tebygol o effeithio arnynt. Dyna'r aelwydydd y byddai'r cynllun eu cyrraedd mewn sefyllfa dargedu berffaith.

Aelwydydd cymwys yw'r rhai sy'n bodloni'r meini prawf cymhwysedd a argymhellwyd yn y gwaith ymchwil gwreiddiol (ac a ddiwygiwyd yn yr Astudiaeth hon), ac felly sy'n gymwys ar gyfer mesurau. Ni fydd y cynllun yn cyrraedd rhai aelwydydd targed sy'n agored i niwed drwy ddefnyddio'r meini prawf cymhwysedd hyn ac ni fydd cyfran o'r aelwydydd cymwys yn 'agored i niwed' o reidrwydd nac islaw'r trothwy incwm isel.

- 2.7 Lluniwyd y meini prawf cymhwysedd yn yr astudiaeth wreiddiol fel bod cymaint o orgyffwrdd rhwng yr aelwydydd targed a'r aelwydydd cymwys ag y bo modd heb fynd i gostau gweinyddol afresymol. Cyfeiriwyd at ganran yr aelwydydd targed yn y grŵp cymwys ehangach o aelwydydd drwy'r astudiaeth wreiddiol gyfan ac yn yr astudiaeth ychwanegol hon fel 'effeithlonrwydd targedu' y cynllun. Ceir rhagor o fanylion am nodweddion y grŵp aelwydydd targed a chyfansoddiad y grŵp aelwydydd cymwys yn adroddiad yr astudiaeth wreiddiol.
- 2.8 Mae adran 4 yn cyflwyno canlyniadau o fodelu'r meini prawf cymhwysedd gwahanol hyn yn ogystal ag opsiynau senario ar gyfer cynllun effeithlonrwydd ynni seiliedig ar alw yn y dyfodol yng Nghymru.

Modelu cynlluniau gwella ynni wedi'u targedu at aelwydydd sy'n gymwys

- 2.9 Ymchwiliwyd i ddau senario cyllidebol blynyddol, sef £10M a £25M, gyda'r cynllun effeithlonrwydd ynni yn rhedeg dros gyfnod o bum mlynedd ac yn gosod mesurau gwella yn anheddau aelwydydd cymwys. Gan ddefnyddio'r meini prawf cymhwysedd wedi'u mireinio, defnyddiwyd y model i redeg tri opsiwn gwahanol ar gyfer pob cyllideb flynyddol a chafodd y rhain eu cymharu â'r senarios cyfatebol gwreiddiol a fodelwyd yn flaenorol yn yr astudiaeth wreiddiol. Felly, ar gyfer pob cyllideb flynyddol ystyriwyd pedwar opsiwn ar gyfer cynllun.
- 2.10 O dan y model NHM dewiswyd anheddau i'w gwella drwy ddefnyddio dull hapsamplu o bob aelwyd a oedd yn gymwys yn ôl y meini prawf cymhwysedd ar gyfer pob opsiwn. O'r gronfa o aelwydydd cymwys, roedd gan bob annedd yr un tebygolrwydd o gael ei dewis gan yr NHM ar gyfer mesurau gwella.

2.11 At hynny, cymhwyswyd terfynau gwariant uchaf at anheddau a oedd â graddau effeithlonrwydd ynni gwahanol ac yn defnyddio prif danwyddau gwresogi gwahanol. Dangosir yr uchafswm gwariant ar gyfer gwahanol fathau o anheddau yn Tabl 2.1. Cafodd yr anheddau nad oeddent wedi'u cysylltu â'r prif grid nwy y terfynau gwariant uchaf, sef £8,000 neu £12,000 yn dibynnu ar eu gradd SAP. Roedd gan anheddau a oedd yn defnyddio'r prif gyflenwad nwy fel tanwydd gwresogi derfynau gwariant o rhwng £4,000 ar gyfer eiddo mewn bandiau SAP D ac E a £5,000 ar gyfer eiddo mewn bandiau SAP F ac G.

Tabl 2.1: Y terfynau gwariant uchaf ar gyfer anheddau lle gosodwyd mesurau effeithlonrwydd ynni yn ôl band effeithlonrwydd ynni a'r prif danwydd gwresogi

Band SAP	Gwresogi prif gyflenwad nwy	Gwresogi nad yw'n brif gyflenwad nwy
D	£4,000	£8,000
E	£4,000	£8,000
F, G	£5,000	£12,000

2.12 Roedd gostwng y terfyn gwariant ar gyfer anheddau mwy effeithlon wedi helpu i'w gwneud yn llai tebygol y byddai'r anheddau hyn yn defnyddio cyfran anghymesur o'r cyllid sydd ar gael, a hefyd yn cydnabod y ffaith bod angen mwy o fuddsoddiad ar yr eiddo lleiaf effeithlon er mwyn sicrhau eu bod yn cyrraedd lefelau effeithlonrwydd digonol. Mewn fersiynau cychwynnol o'r ymarfer modelu opsiynau gyda chyllideb flynyddol o £10M, dim ond ar ôl i bob annedd gymwys mewn bandiau SAP E, F ac G gael mesurau y cafodd y meini prawf eu hehangu i gynnwys anheddau gradd D SAP. Fodd bynnag, gan fod digon o anheddau gradd E, F ac G ar gyfer y lefel hon o gyllid, ni chyrhaeddwyd sefyllfa lle gosodwyd mesurau ym mhob un o'r cartrefi hyn. Y canlyniad oedd na chafodd unrhyw anheddau gradd D welliannau dros oes y rhaglen; felly nid oedd y dull gweithredu hwn yn ystyried effaith ehangu'r meini prawf cymhwyster fel y bwriadwyd. Er mwyn mynd i'r afael â hyn, yn y fersiwn terfynol o'r ymarfer modelu, yn lle hynny, cafodd anheddau gradd E eu hystyried yn gymwys ar gyfer mesurau o flwyddyn gyntaf y rhaglen.

2.13 Mae gan yr NHM y gallu i fodelu nifer o fesurau ôl-osod effeithlonrwydd ynni gan gynnwys inswleiddio, systemau gwresogi a thechnolegau carbon isel. Ar ôl ymgynghori â Llywodraeth Cymru, cytunwyd ar y rhestr ganlynol o fesurau fel y rhai mwyaf addas ar gyfer cynllun effeithlonrwydd ynni yng Nghymru:

- Inswleiddio'r atig
- Inswleiddio waliau allanol
- Inswleiddio waliau ceudod
- Atal drafftiau
- Goleuadau ynni isel
- Boeler cyfun cyddwyso prif gyflenwad nwy (lle mae gan eiddo gysylltiad â'r prif gyflenwad nwy eisoes ac mae effeithlonrwydd y systemau gwresogi presennol yn llai nag 85 y cant)
- Boeler cyfun cyddwyso olew (lle mae gan eiddo system olew eisoes ac mae effeithlonrwydd y boeler presennol yn llai nag 85 y cant)
- Boeler cyfun cyddwyso LPG (lle mae gan eiddo system LPG eisoes ac mae effeithlonrwydd y boeler presennol yn llai nag 85 y cant)
- Gwresogyddion storio trydan gwyntyll main modern (lle mae gan eiddo hen wresogyddion storio mawr ar hyn o bryd)
- Pymphiau gwres o'r awyr
- Paneli ffotofoltäig solar
- Paneli thermol solar

2.14 Yn y senarios modelu ar gyfer pob blwyddyn benodol, cafodd anheddau eu gwella gyda'r cyfuniad o fesurau a arweiniodd at yr arbedion bil ynni mwyaf, tra'n cadw costau cyfalaf islaw'r terfynau gwariant uchaf. Parhaodd y senarios i osod mesurau mewn anheddau bob blwyddyn nes bod cyfanswm y mesurau ym mhob eiddo wedi cyrraedd y lwfans cyllidebol blynyddol ar gyfer y flwyddyn honno. Yna symudodd y senario ymlaen i'r flwyddyn nesaf gan ddechrau'r broses eto nes i'r pum mlynedd ddod i ben.

2.15 Lluniwyd y model er mwyn sicrhau mai dim ond un set o fesurau gwella y gallai anheddau cymwys ei chael, gyda chost gyfun nad oedd yn fwy na'r terfyn gwariant uchaf a ddyrannwyd (gweler Tabl 2.1), dros bum mlynedd y rhaglen.

- 2.16 O dan bob senario modelu paratowyd adroddiad ar bob annedd yn y stoc a fodelwyd, gan ddogfennu amgylchiadau newidiol yr aelwydydd hynny a gafodd fesurau. Yr allbynnau hyn o'r model yw'r sail ar gyfer y canlyniadau a gyflwynwyd yn Adran 4.

3. Meini prawf cymhwysedd arfaethedig

- 3.1 Lluniwyd maint y gronfa o aelwydydd cymwys ar gyfer pob senario er mwyn sicrhau ei bod yn fwy na'r uchafswm aelwydydd a allai gael mesurau drwy'r cynllun ar gyfer unrhyw gyllideb benodol. Tybiwyd na fyddai pob aelwyd gymwys yn gwneud cais o dan y cynllun, ond ni chafodd maint y gronfa ei ehangu fel ei fod yn rhy fawr nes bod risg bod gormod o ymgeiswyr o dan y cynllun.
- 3.2 Cyfrifwyd y nifer ddamcaniaethol fwyaf o aelwydydd a allai gael mesurau gwella annedd drwy ddefnyddio gwariant tybiedig o £4,000 fesul aelwyd, sef amcangyfrif o'r gwariant cyfartalog fesul aelwyd ar gyfer Cartrefi Cynnes Nyth ac a ddefnyddir fel canllaw yn yr Astudiaeth wreiddiol.
- 3.3 Yn yr Adroddiad hwn, er mwyn talfyrru enwau pob opsiwn ar gyfer pob senario cyllidebol, mabwysiadwyd y confensiynau enwi canlynol:
- **£10M Gwreiddiol** – Y senario gwreiddiol gyda chyllideb flynyddol o £10M yn targedu **anheddu perchen-ddeiliaid a rhentu preifat** gyda graddau SAP **E, F neu G**.
 - **£10M a)** – Opsiwn newydd gyda chyllideb flynyddol o £10M yn targedu **anheddu perchen-ddeiliaid** gyda graddau SAP **E, F neu G**.
 - **£10M b)** – Opsiwn newydd gyda chyllideb flynyddol o £10M yn targedu **anheddu perchen-ddeiliaid yn unig** gyda graddau SAP **D, E, F neu G**.
 - **£10M c)** – Opsiwn newydd gyda chyllideb flynyddol o £10M yn targedu **anheddu perchen-ddeiliaid yn unig** gyda graddau SAP **D, E, F neu G**.
 - **£25M Gwreiddiol** – Y senario gwreiddiol gyda chyllideb flynyddol o £25M yn targedu **anheddu perchen-ddeiliaid a rhentu preifat** gyda graddau SAP **E, F neu G**.
 - **£25M a)** – Opsiwn newydd gyda chyllideb flynyddol o £25M yn targedu **anheddu perchen-ddeiliaid** gyda graddau SAP **E, F neu G**.

- **£25M b)** – Opsiwn newydd gyda chyllideb flynyddol o £25M yn targedu **anheddu perchen-ddeiliaid yn unig** gyda graddau SAP **D, E, F neu G**.
- **£25M c)** – Opsiwn newydd gyda chyllideb flynyddol o £25M yn targedu anheddu **perchen-ddeiliaid yn unig** gyda graddau SAP **D, E, F neu G**.

- 3.4 Defnyddir y rhain i gyfeirio at bob opsiwn cyllideb flynyddol yng ngweddill yr Adroddiad. Fodd bynnag, nodir manylion pob opsiwn yn Adran 0 fel nodyn atgoffa o dan bob un o'r tablau a'r ffigurau.
- 3.5 Dangosir y meini prawf arfaethedig a maint y gronfa o aelwydydd cymwys sy'n deillio ohonynt ar gyfer cyllideb flynyddol o £10M isod yn Tabl 3.2. Lle arweiniodd y meini prawf cychwynnol at greu cronfa a oedd yn fwy neu'n llai na nifer yr aelwydydd a allai gael mesurau o fewn y senario, cymhwyswyd meini prawf ychwanegol. Er mwyn sicrhau bod y cynllun yn parhau i dargedu'r bobl sy'n fwyaf agored i niwed tra'n sicrhau ar yr un pryd faint cronfa addas o aelwydydd cymwys, newidiwyd bandiau oedran ac ychwanegwyd pobl â rhai o'r clefydau neu'r cyflyrau a oedd yn eu gwneud yn fwyaf agored i niwed o ganlyniad i gartrefi oer at y meini prawf cymhwysedd. Dangosir yr uchafswm maint cronfa gan ddefnyddio'r meini prawf cymhwysedd ar gyfer senario cyllidebol y £10M gwreiddiol fel y'i modelwyd yn yr astudiaeth wreiddiol at ddibenion cymharu.
- 3.6 Ym mhob un o'r pedwar opsiwn ar gyfer senario cyllideb flynyddol o £10M, cymhwyswyd trothwyon oedran er mwyn sicrhau mai dim ond aelwydydd a oedd yn cynnwys y plant ieuengaf (o dan 5 oed) neu oedolion hŷn a gafodd fesurau gwella effeithlonrwydd ynni o dan y cynllun. Ar gyfer tri o'r opsiynau, pennwyd trothwy oedran oedolion hŷn yn 75 oed er mwyn cyfyngu ar faint y grŵp cymwys ac er mwyn cydnabod y ffaith bod y grŵp hwn yn fwy tebygol o gynnwys yr oedolion hŷn a oedd fwyaf agored i niwed. Ar gyfer yr opsiwn £10M nad yw'n cynnwys eiddo rhentu preifat ond nad yw'n ehangu'r meini prawf effeithlonrwydd ynni i gynnwys eiddo SAP gradd D, gostyngwyd y trothwy oedran i 65 oed er mwyn sicrhau bod cronfa ddigon mawr o aelwydydd cymwys.

Tabl 3.2: Meini prawf a maint y grwpiau cymwys opsiynau cyllidebol blynyddol £10M

Cyllideb flynyddol	Band SAP	Deiliadaeth	Nodweddion Aelwydydd	Nifer yr aelwydydd
£10M Gwreiddiol	E, F, neu G	Perchen-ddeiliaid neu rentu preifat	Aelwydydd sy'n cael unrhyw un o'r budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a nodwyd AC sy'n cynnwys aelodau sydd <u>naill ai dros 75 oed neu</u> o dan 5 oed	23,457
£10M (a)	E, F neu G	Perchen-ddeiliaid	Aelwydydd sy'n cael unrhyw un o'r budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a nodwyd AC sy'n cynnwys aelodau sydd <u>naill ai dros 65 oed neu</u> o dan 5 oed NEU Aelwydydd incwm isel sy'n cynnwys pobl sydd â chlefyd resbiradol neu glefyd cylchrediad y gwaed AC sy'n cynnwys aelodau sydd <u>naill ai dros 65 oed neu</u> o dan 5 oed	28,384
£10M (b)	D, E, F neu G	Perchen-ddeiliaid	Aelwydydd sy'n cael unrhyw un o'r budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a nodwyd AC sy'n cynnwys aelodau sydd <u>naill ai dros 75 oed neu</u> o dan 5 oed NEU	31,650
£10M (c)	D, E, F neu G	Perchen-ddeiliaid neu Rentu preifat	Aelwydydd incwm isel sy'n cynnwys pobl sydd â chlefyd resbiradol neu glefyd cylchrediad y gwaed AC sy'n cynnwys aelodau sydd <u>naill ai dros 75 oed neu</u> o dan 5 oed	43,788

- 3.7 Mae Tabl 3.3, isod, yn dangos y meini prawf cymhwysedd arfaethedig a maint y gronfa ganlyniadol o aelwydydd cymwys ar gyfer senario cyllideb flynyddol o £25M. Ar gyfer dau o'r opsiynau, sef £25M b) a £25M c), pennwyd trothwy oedran oedolion hŷn ar gyfer pob aelwyd yn 65 oed ac yn 75 oed, yn y drefn honno. Ar gyfer opsiwn £25M a), nad yw'n cynnwys eiddo rhentu preifat ond nad yw'n ehangu'r meini prawf o ran graddau effeithlonrwydd ynni i gynnwys eiddo SAP gradd D, ni phennwyd unrhyw gyfyngiadau band oedran gan y byddai'r rhain wedi lleihau maint y gronfa o aelwydydd cymwys i lefel rhy isel a fyddai wedi golygu y byddai'n anodd gwario'r gyllideb a oedd ar gael ar gyfer y senario hwnnw.
- 3.8 Y nifer amcangyfrifedig o aelwydydd cymwys ar gyfer opsiwn £25M (b) oedd tua 56,000. Er bod hyn yn uwch nag opsiynau eraill, mae'n dal i fod yn opsiwn dichonadwy am fod eiddo gradd D yn cynnwys cyfran sylweddol o'r grŵp cymwys hwn. Fel y dangosir ac yr esbonnir yn Adran 0 isod, mae cynnwys anheddau gradd D yn y grŵp yn gostwng cost gwelliannu fesul annedd ar gyfartaledd o dan y cynllun cyfan. Defnyddiwyd cost gwella o £4000 fesul annedd ar gyfartaledd i amcangyfrif nifer yr aelwydydd sy'n debygol o gael mesurau yn ystod oes y cynllun. Fodd bynnag, ar gyfer yr opsiwn hwn cafwyd bod costau cyfartalog yn is na hyn, a bod cyfanswm cyllideb y cynllun yn ychwanegu mwy o anheddau na'r hyn a amcangyfrifwyd yn wreiddiol. Felly, mae'n annhebygol y bydd maint cronfa o'r fath o aelwydydd yn wynebu posibilrwydd o ormod o geisiadau, rhestrau aros neu gau'r cynllun yn ystod y flwyddyn.

Tabl 3.3: Meini prawf a maint y grwpiau cymwys opsiynau cyllidebol blynyddol £25M

Cyllideb flynyddol	Bandiau SAP	Deiliadaeth	Nodweddion Aelwydydd	Nifer yr aelwydydd
£25M Gwreiddiol	E, F neu G	Perchen-ddeiliaid neu Rentu preifat	Aelwydydd sy'n cael unrhyw un o'r budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a nodwyd AC sy'n cynnwys aelodau sydd <u>naill ai dros 75 oed neu</u> o dan 5 oed NEU Aelwydydd incwm isel sy'n cynnwys pobl sydd â chlefyd resbiradol neu glefyd cylchrediad y gwaed	49,696
£25M (a)	E, F neu G	Perchen-ddeiliaid	Aelwydydd sy'n cael unrhyw un o'r budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a nodwyd NEU Aelwydydd incwm isel sy'n cynnwys pobl sydd â chlefyd resbiradol <u>neu</u> glefyd cylchrediad y gwaed	44,938
£25M (b)	D, E, F neu G	Perchen-ddeiliaid	Aelwydydd sy'n cael unrhyw un o'r budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a nodwyd AC aelwydydd sy'n cynnwys aelodau sydd <u>naill ai dros 65 oed neu</u> o dan 5 oed NEU Aelwydydd incwm isel sy'n cynnwys pobl sydd â chlefyd resbiradol neu glefyd cylchrediad y gwaed AC aelwydydd sy'n cynnwys aelodau sydd <u>naill ai dros 65 oed neu</u> o dan 5 oed	56,054
£25M (c)	D, E, F neu G	Perchen-ddeiliaid neu Rentu preifat	Aelwydydd sy'n cael unrhyw un o'r budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a nodwyd AC aelwydydd sy'n cynnwys aelodau sydd <u>naill ai dros 75 oed neu</u> o dan 5 oed NEU Aelwydydd incwm isel sy'n cynnwys pobl sydd â chlefyd resbiradol neu glefyd cylchrediad y gwaed AC aelwydydd sy'n cynnwys aelodau sydd <u>naill ai dros 75 oed neu</u> o dan 5 oed	43,788

4. Crynodeb o ganlyniadau'r ymarfer modelu

- 4.1 Cyflwynir rhai prif ganlyniadau yma er mwyn dangos yn well effaith dwy gyllideb rhaglen effeithlonrwydd ynni wahanol ac addasu'r meini prawf cymhwysedd. Ar gyfer pob senario cyllideb flynyddol cyflwynir pedwar opsiwn gwahanol.
- 4.2 Ar gyfer pob un o'r opsiynau dangosir y canlyniadau yn ôl cymhwysedd yr aelwyd (h.y. ym mha fodd roeddent yn gymwys o dan y cynllun) er mwyn arsylwi ar yr effaith wahanol ar bob un o'r grwpiau hyn. Mae'r canlyniadau yn nodi graddau effeithlonrwydd ynni'r anheddau cyn i fesurau gael eu gosod, nifer yr anheddau lle gosodwyd mesurau, nifer y mesurau a osodwyd mewn anheddau ar gyfartaledd, cyfran pob math o aelwyd lle gosodwyd mesurau, gwariant fesul aelwyd ar gyfartaledd a'r arbedion bil fesul aelwyd ar gyfartaledd.
- 4.3 Cyflwynir manylion llawn pob opsiwn a'r meini prawf cymhwysedd penodol a ddefnyddir ar gyfer pob uchod yn Tabl 3.2 a Tabl 3.3 ar gyfer senario cyllideb flynyddol £10M a £25M yn y drefn honno. Fodd bynnag, mae pob un o'r tablau canlyniadau a'r ffigurau yn yr adran hon yn cynnwys crynodeb o fanylion y meini prawf cymhwysedd isod yn nodiadau'r tabl neu'r ffigur.

Gradd SAP ddechreuol yr anheddau hynny lle gosodwyd mesurau yn ôl cyllideb flynyddol, opsiwn a math o aelwyd

- 4.4 Dangosir proffil effeithlonrwydd ynni a graddau SAP cyfartalog ar gyfer anheddau rhentu preifat a pherchen-ddeiliaid yng Nghymru yn Tabl 4.4. Dengys y tabl broffil effeithlonrwydd ynni pob annedd rhentu preifat a pherchen-ddeiliad yng Nghymru, a hefyd y rhai y mae aelwydydd cymwys yn byw ynddynt. Ar y cyfan, mae gan yr anheddau ar gyfer y ddau fath o ddeiliadaeth gyfrannau tebyg o anheddau ym mhob band SAP a graddau (SAP) effeithlonrwydd ynni cyfartalog tebyg. Ar gyfer pob cartref yng Nghymru, gwelwyd bod gan anheddau rhentu preifat radd SAP ychydig yn is, sef 50, ar gyfartaledd o'i chymharu â gradd SAP o 52 ar gyfartaledd ar gyfer anheddau perchen-ddeiliaid. O ddewis anheddau aelwydydd cymwys yn unig, dangosodd y canlyniadau fod proffil effeithlonrwydd ynni aelwydydd cymwys mewn cartrefi rhentu preifat yn debyg i'r proffil cenedlaethol ehangach. Roedd anheddau aelwydydd perchen-ddeiliaid yn unig ychydig yn fwy effeithlon na holl aelwydydd perchen-ddeiliaid ledled Cymru (54 o gymharu â 50), ac roeddent 4 pwynt SAP yn fwy effeithlon ar gyfartaledd na'r anheddau rhentu preifat cyfatebol (50).

Tabl 4.4: Proffil SAP a fodelwyd o holl anheddau perchen-ddeiliaid a rhentu preifat yn stoc Tai Cymru

Band SAP	Pob annedd perchen-ddeiliad yng Nghymru	Anheddau perchen-ddeiliaid cymwys yn unig	Pob annedd rhentu preifat yng Nghymru	Anheddau rhentu preifat cymwys yn unig
A/B	0%	0%	0%	0%
C	3%	4%	2%	0%
D	37%	44%	33%	37%
E	35%	33%	35%	42%
F	17%	11%	20%	19%
G	8%	8%	9%	3%
Gradd SAP gyfartalog	52	54	50	50

(Ffynhonnell: Stoc tai a fodelwyd i Gymru a graddau effeithlonrwydd ynni NHM a fodelwyd)

Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

- 4.5 Mae Tabl 4.5 yn crynhoi gradd SAP ddechreuol yr anheddau hynny a gafodd fesurau ar gyfer gwariant blynyddol o £10M. Mae'n cymharu graddau SAP o'r senario gwreiddiol a fodelwyd â'r tri opsiwn newydd a ddisgrifir yn Tabl 3.2 ac mae'n dangos gwahaniaethau yng ngradd SAP anheddau yr amrywiol fathau o aelwydydd a gafodd fesurau.
- 4.6 Ym mhob un o'r opsiynau, nid oedd rhai mathau o aelwydydd yn gymwys ar gyfer mesurau (er enghraifft, oherwydd y defnydd o fandiau oedran) neu, ar gyfer grwpiau bach penodol, ni chawsant eu dewis ar gyfer mesurau drwy swyddogaeth hapddewis yr NHM. (Trafodir hyn yn fanylach yn yr isadrannau canlynol.) Yn yr achosion hyn, lle nad oes unrhyw aelwyd mewn math o aelwyd wedi cael mesurau, ni chynhwysir unrhyw ddata yn y tablau.

Tabl 4.5: Gradd SAP anheddau a gafodd fesurau cyn eu gosod ar gyfartaledd – cyllideb cynllun flynyddol: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

Math o aelwyd		Gradd SAP ddechreuol gyfartalog anheddau a gafodd fesurau			
		Gwreiddio I*	£10M a) [†]	£10M b) [‡]	£10M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	38	31	48	48
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	48	-
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	-	-
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	39	48	50	51
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	-	-
Cyfanswm		38	32	48	48

* **£10M Gwreiddiol** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed

[†] **£10M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[‡] **£10M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£10M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

- 4.7 Ar gyfer yr opsiynau hynny lle nad oedd eiddo gradd D yn gymwys (£10M gwreiddiol a £10M a)), roedd y graddau SAP cychwynnol cyfartalog, yn ôl y disgwyl, yn is na'r graddau SAP cychwynnol ar gyfer yr opsiynau lle roedd eiddo gradd D yn gymwys (£10M b a £10M c).

Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

4.8 Tabl 4.6, isod, yn crynhoi graddau SAP dechreuol cyfartalog yr anheddau hynny a gafodd fesurau ar gyfer gwariant blynyddol o £25M. Mae'n cymharu graddau SAP o'r senario gwreiddiol a fodelwyd â'r tri opsiwn newydd a ddisgrifir yn Tabl 3.2 ac mae'n dangos gwahaniaethau yng ngradd SAP anheddau yr amrywiol fathau o aelwydydd a gafodd fesurau.

Tabl 4.6: Gradd SAP anheddau a gafodd fesurau cyn eu gosod ar gyfartaledd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

Math o aelwyd		Gradd SAP ddechreuol gyfartalog anheddau a gafodd fesurau			
		Gwreiddio I*	£25M a) [†]	£25M b) [‡]	£25M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	38	36	46	48
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	35	42	48	48
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	51	-	-
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	48	48	55	50
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	54	-	-
Cyfanswm		40	39	47	48

* **£25M** Gwreiddiol – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed.

[†] **£25M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed (dim bandiau oedran).

[‡] **£25M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£25M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

Nifer yr anheddau a fu'n destun mesurau yn ôl cyllideb flynyddol, opsiwn a math o aelwyd

Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

- 4.9 Mae Tabl 4.7 yn crynhoi nifer yr anheddau a gafodd fesurau ar gyfer opsiynau gyda chyllideb flynyddol o £10M. Mae'n cymharu nifer yr aelwydydd a gafodd fesurau yn y pedwar opsiwn a fodelwyd ar gyfer y gyllideb flynyddol hon - y senario £10M gwreiddiol ynghyd â'r tri opsiwn newydd a ddisgrifir yn Tabl 3.2.
- 4.10 Ar gyfer sawl opsiwn, ni chafodd y grŵp targed o aelwydydd nad oeddent yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd unrhyw fesurau o dan yr ymarfer modelu (e.e. £10M a) a £10M c)) er bod yr aelwydydd hyn yn gymwys. Gall fod aelwydydd sy'n cynnwys aelodau sydd â chlefydau resbiradol neu glefydau cylchrediad y gwaed yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd ac felly cafodd llawer o'r rhain eu cynnwys yn y 'Grŵp Targed: Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd'. Felly er i niferoedd bach o'r 'Grŵp Targed: Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd' gael mesurau, cafodd aelwydydd a oedd yn cynnwys pobl sydd â chyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed fesurau am y byddant wedi'u cynnwys yn y 'Grŵp Targed: Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd' drwy hefyd gael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a oedd yn gymwys. At hynny, roedd maint cronfa'r 'Grŵp Targed: Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd' dipyn yn llai na'r 'Grŵp Targed: Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd' ac yn gyffredinol cafodd llai o aelwydydd eu dewis ar gyfer mesurau o blith y grŵp cyntaf, yn enwedig gyda chyllidebau is.

Tabl 4.7: Nifer yr anheddau a fu'n destun mesurau yn ôl math o aelwyd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

Math o aelwyd		Nifer yr anheddau a gafodd fesurau			
		Gwreiddio I*	£10M a) [†]	£10M b) [‡]	£10M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	19,596	18,161	23,546	24,586
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	0	0	261	0
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	0	0	0	0
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	1,811	995	1,714	2,624
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	0	0	0	0
Cyfanswm		21,407	19,156	25,521	27,210

* **£10M Gwreiddiol** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed

[†] **£10M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[‡] **£10M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£10M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

4.11 Ar gyfer pob un o'r pedwar opsiwn gyda chyllideb flynyddol o £10M, ni chafodd y mathau o aelwydydd nad oeddent yn cynnwys unrhyw bobl a oedd yn agored i niwed unrhyw fesurau, a hynny am fod y diffiniad o fod yn agored i niwed a gymhwysir yma yn cynnwys oedolion dros 65 oed a phlant. Ym mhob un o'r pedwar opsiwn mae'r meini prawf cymhwysedd yn cynnwys plant o dan 5 oed ac oedolion dros 65 oed neu 75 oed. Mae hyn yn golygu nad oedd modd cymhwyso ar gyfer mesur lle nad oedd unrhyw nodweddion bod yn agored i niwed yn bresennol.

Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

- 4.12 Mae Tabl 4.8 yn crynhoi nifer yr aelwydydd a gafodd fesurau ar gyfer cynllun sydd â chyllideb flynyddol o £25M. Mae'n cymharu nifer yr aelwydydd a gafodd fesurau yn yr opsiwn gwreiddiol, â'r tri opsiwn ychwanegol a amlinellir yn Tabl 3.3.
- 4.13 O dan opsiwn £25M b) y gosodwyd y nifer fwyaf o fesurau gwella, o ran nifer yr aelwydydd yng Nghymru yn gyffredinol ac yn y grŵp targed. Roedd y rhan fwyaf o'r aelwydydd lle gosodwyd mesurau yn y grŵp targed; roedd y gweddill ar incwm a oedd uwchlaw'r trothwy incwm cymharol isel ond a oedd, serch hynny, yn cynnwys pobl â nodweddion bod yn agored i niwed ychwanegol
- 4.14 Opsiwn £25M a) oedd yr unig opsiwn lle na chafodd trothwyon oedran eu cynnwys yn y meini prawf cymhwysedd. Fel y dengys Tabl 4.8, hwn oedd yr unig opsiwn lle cafodd aelwydydd nad oeddent wedi'u dosbarthu'n rhai 'ddim yn agored i niwed' (h.y. ddim yn cynnwys plant, oedolion hŷn na'r rhai ag anableddau neu gyflyrau iechyd hirdymor) fesurau - roedd yr aelwydydd hyn yn gymwys am eu bod yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd. Ar gyfer yr opsiynau eraill gyda chyllideb flynyddol o £25M, dosbarthwyd pob aelwyd gymwys yn rhai agored i niwed am eu bod yn cynnwys plant ifanc (o dan 5 oed) neu oedolion hŷn (dros 65 neu 75 oed yn dibynnu ar yr opsiwn).

Tabl 4.8: Nifer yr anheddau a fu'n destun mesurau yn ôl math o aelwyd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

Math o aelwyd		Nifer yr anheddau a gafodd fesurau			
		Gwreiddio I*	£25M a) [†]	£25M b) [‡]	£25M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	25,307	30,074	40,492	38,892
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	2,681	1,424	261 [#]	261 [#]
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	0	2,320	0	0
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	8,737	6,647	4,979	3,832
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	0	198	0	0
Cyfanswm		36,725	40,662	45,732	42,985

* **£25M** Gwreiddiol – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed.

[†] **£25M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed (dim bandiau oedran).

[‡] **£25M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£25M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

[#] **Noder:** mae'r nifer fach o aelwydydd yn y grŵp hwn yn deillio o un achos yn y stoc tai a fodelwyd sydd â phwysoliad aelwyd o '261'. Hwn oedd achos yr un tŷ a ddewiswyd ar gyfer yr opsiynau £25M b) gwreiddiol a £25M c).

Cyfrannau aelwydydd a gafodd fesurau yn ôl cyllideb flynyddol, opsiwn a math o aelwyd

Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

- 4.15 Dengys Tabl 4.9 gyfran y mathau gwahanol o aelwydydd cymwys y gosodwyd mesurau gwella yn eu hanheddau ar gyfer opsiynau gyda chyllideb flynyddol o £10M.

Tabl 4.9: Cyfran pob math o aelwyd a gafodd fesurau: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

Math o aelwyd		Cyfran yr anheddau sy'n cael mesurau a welwyd ym mhob grŵp			
		Gwreiddio I*	£10M a) [†]	£10M b) [‡]	£10M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	92%	95%	92%	91%
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	0%	0%	1% [#]	0%
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	0%	0%	0%	0%
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	8%	5%	7%	10%
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	0%	0%	0%	0%
Cyfanswm		100%	100%	100%	100%

* **£10M Gwreiddiol** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed

[†] **£10M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[‡] **£10M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£10M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

[#] **Noder:** Roedd achos un tŷ â phwysoliad aelwyd o '261' (gweler Tabl 4.7) yn cyfrif am y gyfran isel o aelwydydd yn y 'Grŵp Targed: Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd'. Cyfeiriwch at y nodyn sy'n ategu Tabl 4.7 i gael esboniad pellach o ddosbarthiad yr aelwydydd sy'n cael mesurau yn y grwpiau.

- 4.16 Ym mhob un o'r opsiynau hyn cafodd anheddau'r grwpiau targed y rhan fwyaf o'r mesurau a osodwyd. Gosodwyd gweddill y mesurau ar gyfer y grŵp a oedd, er iddynt fod y tu allan i'r grŵp targed, yn dal i fod yn gymwys ar gyfer y cynllun am eu bod yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a oedd yn gymwys.

Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

- 4.17 Dengys Tabl 4.9 gyfran y gwahanol grwpiau cymwys a gafodd fesurau gwella ar gyfer opsiynau o dan gynllun â chyllideb flynyddol o £25M.

Tabl 4.10: Cyfran pob math o aelwyd a gafodd fesurau: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

Math o aelwyd		Cyfran yr anheddau sy'n cael mesurau a welwyd ym mhob grŵp			
		Gwreiddio I*	£25M a) [†]	£25M b) [‡]	£25M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	69%	74%	89%	90%
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	7%	4%	1%	1%
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	0%	6%	0%	0%
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	24%	16%	11%	9%
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	0%	0%	0%	0%
Cyfanswm		100%	100%	101%²	100%

* **£25M** Gwreiddiol – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed.

[†] **£25M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed (dim bandiau oedran).

[‡] **£25M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£25M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

4.18 Ym mhob opsiwn cafodd y rhan fwyaf o'r mesurau eu gosod yn anheddau'r grwpiau targed. Fodd bynnag, ar gyfer y gwariant blynyddol uwch hwn roedd cyfran y mesurau a osodwyd yn y grŵp targed yn is nag ydoedd ar gyfer opsiynau senario £10M. Mewn geiriau eraill, arweiniodd y meini prawf culach a ddefnyddir ar gyfer opsiynau senario £10M at effeithlonrwydd targedu uwch na'r hyn a gafwyd ar gyfer opsiynau senario cyllideb flynyddol o £25M.

² Efallai na fydd ffigurau yn gwneud cyfanswm o 100% oherwydd talgrynnu.

Nifer y mesurau a osodwyd ar gyfartaledd yn ôl cyllideb flynyddol, opsiwn a math o aelwyd

Tabl 4.11: Nifer y mesurau a osodwyd ar gyfartaledd yn yr anheddau a gafodd fesurau: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

Math o aelwyd		Nifer y mesurau a osodwyd ar gyfartaledd ym mhob annedd			
		Gwreiddio I*	£10M a) [†]	£10M b) [‡]	£10M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	2.4	2.4	2.4	2.3
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	3.0	-
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	-	-
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	2.2	2.6	1.6	2.2
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	-	-
	Cyfanswm	2.3	2.5	2.3	2.3

* **£10M Gwreiddiol** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed

[†] **£10M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[‡] **£10M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£10M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

4.19 Dengys Tabl 4.11 a Tabl 4.12 nifer y mesurau effeithlonrwydd ynni a osodwyd ar gyfartaledd ym mhob annedd ar gyfer cynlluniau â chyllideb flynyddol o £10M a'r rhai â chyllideb flynyddol o £25M yn y drefn honno. Yn gyffredinol, roedd nifer y mesurau o osodwyd ar gyfartaledd yn amrywio o rhwng 2 a 3 mesur fesul annedd.

Tabl 4.12: Nifer y mesurau a osodwyd ar gyfartaledd yn yr anheddau a gafodd fesurau: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

Math o aelwyd		Nifer y mesurau a osodwyd ar gyfartaledd ym mhob annedd			
		Gwreiddio I*	£25M a) [†]	£25M b) [‡]	£25M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	2.7	2.7	2.4	2.5
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	2.8	2.0	3.0	3.0
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	3.6	-	-
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	2.9	2.4	2.0	2.1
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	--	3.0	-	-
Cyfanswm		2.8	2.7	2.4	2.5

* **£25M** Gwreiddiol – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed.

[†] **£25M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed (dim bandiau oedran).

[‡] **£25M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£25M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

- 4.20 Dylanwadwyd ar nifer y mesurau a osodwyd ym mhob annedd gan y terfyn gwariant uchaf a gymhwyswyd. Er ei bod yn addas gosod sawl mesur mewn annedd o bosibl, dewisodd y model y mesurau mwyaf cost-effeithiol i leihau biliau ynni ym mhob achos, tra'n sicrhau bod cyfanswm y gwariant o dan y terfyn gwariant. Er bod cost mesurau a'r terfynau gwariant yn amrywio rhwng mathau o welliannau a mathau o anheddau, awgryma'r canlyniadau fod y terfynau, ar gyfartaledd, yn cyfyngu nifer y mesurau a osodwyd i rhwng 2 a 3 mesur fesul annedd.

Costau y gwelliannau effeithlonrwydd ynni ar gyfartaledd yn ôl cyllideb flynyddol, opsiwn a math o aelwyd

Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

- 4.21 Ar gyfer opsiynau cyllideb flynyddol o £10M, dengys Tabl 4.13 gost y mesurau a osodwyd ar gyfartaledd, gan ddangos bod cost y gwelliannau ar gyfartaledd yn amrywio rhwng tua £1,800 a £2,600 ar gyfer pob math o aelwyd.
- 4.22 Roedd cost mesurau ar gyfartaledd ar gyfer y 'Grŵp Targed: Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd' ar gyfer opsiwn £10M b) yn seiliedig ar achos un tŷ yn y stoc a fodelwyd yn cynrychioli 261 o anheddau yng Nghymru (Tabl 4.7).

Tabl 4.13: Cost mesurau ar gyfartaledd ar gyfer gwahanol fathau o aelwydydd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

Math o aelwyd		Cost mesurau ar gyfartaledd			
		Gwreiddio I*	£10M a) [†]	£10M b) [‡]	£10M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	£2,396	£2,698	£2,017	£1,865
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	£2,920	-
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	-	-
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	£1,662	£994	£1,014	£1,571
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	-	-
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	-	-
Cyfanswm cost mesurau ar gyfartaledd		£2,335	£2,610	£1,959	£1,837

* **£10M Gwreiddiol** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed

[†] **£10M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[‡] **£10M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£10M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

4.23 Ar gyfartaledd, ar gyfer opsiynau cyllideb flynyddol o £10M, cafodd y grŵp targed becynnau mwy costus o fesurau na'r aelwydydd hynny y tu allan i'r grŵp targed. Fel y dangoswyd yn flaenorol yn Tabl 4.5 a Tabl 4.6, roedd graddau SAP cyfartalog cychwynnol y grŵp targed a oedd hefyd yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd yn is yn gyffredinol na graddau SAP cyfartalog y rhai y tu allan i'r grŵp targed. Y tebyg yw nad yw'r anheddau hyn wedi cael y mesurau mwy costeffeithiol, megis inswleiddio waliau ceudod a'r atig, wedi'u gosod eisoes, a osodwyd mewn anheddau â graddau SAP uwch yn ystod y broses adeiladu o bosibl neu eisoes

drwy broses ôl-osod. O ganlyniad, mae gan yr anheddau hyn fwy o botensial ar gyfer gwella. Dengys Tabl 4.11 a Tabl 4.12 fod y 'Grŵp Targed: yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd' yn tueddu i osod ychydig yn fwy o fesurau ar gyfartaledd na'r rhai nad oeddent yn y grŵp targed, ac felly roedd cost mesurau yn uwch ar gyfartaledd na'r gost ar gyfer mathau eraill o aelwyd.

Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

- 4.24 Ar gyfer opsiynau cyllideb flynyddol o £25M (Tabl 4.14) roedd costau cyfartalog mesurau gwella yn uwch na'r opsiynau cyfatebol ar gyfer cyllideb flynyddol o £10M; roedd costau gosod ar gyfartaledd ar gyfer opsiynau cyllideb flynyddol o £25M yn amrywio rhwng £2,300 a £3,400 ar gyfer pobl math o aelwyd. Fel yn achos opsiynau cyllideb flynyddol o £10M, ar gyfartaledd, cafodd y grŵp targed fwy o fuddsoddiad na'r aelwydydd hynny y tu allan i'r grŵp targed.
- 4.25 Cynrychiolwyd nifer yr anheddau a oedd yn cael mesurau yn yr opsiwn £25M gwreiddiol yn y 'Grŵp Targed: Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd' gan achos naw tŷ yn y stoc tai a fodelwyd. Roedd pedwar o'r rhain yn eiddo heb ei gysylltu â'r prif gyflenwad nwy â bandiau SAP F ac G, a gafodd fesurau a oedd yn costio tua £11,000 (yn agosáu at y terfyn gwariant uchaf, sef £12,000, ar gyfer yr anheddau hyn, gweler Tabl 2.1). Felly mae'r aelwydydd hyn wedi ystumio cost gyfartalog mesurau ar gyfer y grŵp hwn o aelwydydd o dan yr opsiwn hwn.

Tabl 4.14: Cost mesurau ar gyfartaledd ar gyfer gwahanol fathau o aelwydydd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

Math o aelwyd		Cost mesurau ar gyfartaledd			
		Gwreiddio I*	£25M a) [†]	£25M b) [‡]	£25M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	£3,342	£3,453	£2,878	£2,383
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	£6,073	£1,615	£2,920	£2,920
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	£2,997	-	-
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	£2,760	£1,766	£1,550	£1,404
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	£857	-	-
Cyfanswm cost mesurau ar gyfartaledd		£3,403	£3,074	£2,733	£2,299

* **£25M** Gwreiddiol – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed.

[†] **£25M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed (dim bandiau oedran).

[‡] **£25M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£25M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

Arbedion blynyddol ar filiau ar gyfartaledd yn ôl cyllideb flynyddol, opsiwn a math o aelwyd

Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

- 4.26 Ar gyfer opsiynau cyllideb flynyddol o £10M, dengys Tabl 4.15 faint o arian a arbedodd aelwydydd a gafodd fesurau effeithlonrwydd ynni ar eu biliau ar gyfartaledd. Opsiwn £10M a) a sicrhodd yr arbedion mwyaf ar filiau ar gyfartaledd ar gyfer pob aelwyd gymwys, ond yn benodol ar gyfer y grŵp targed.
- 4.27 Roedd yr arbedion ar filiau ar gyfartaledd hefyd yn uwch i'r rhai yn y grŵp targed a oedd yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd, mewn gwrthgyferbyniad â'r aelwydydd hynny nad oeddent yn y grŵp targed ond a oedd yn dal i gael mesurau am eu bod yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd. Mae'n bwysig cofio yma fod nifer yr aelwydydd yn y grŵp targed nad ydynt yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd ond sy'n cael mesurau am eu bod ar incwm cymharol isel a bod ganddynt gyflwr iechyd cronig cymwys, o dan opsiynau £10M, yn fach (gweler Tabl 4.7). O ganlyniad, dylid trin yr arbedion ar filiau a nodir yma ar gyfer y 'Grŵp Targed: Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd' yn ofalus.

Tabl 4.15: Arbedion blynyddol ar filiau ar gyfartaledd ar ôl gosod mesurau ar gyfer pob math o aelwyd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

Math o aelwyd		Arbedion blynyddol ar filiau ar gyfartaledd			
		Gwreiddio I*	£10M a) [†]	£10M b) [‡]	£10M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	£328	£392	£292	£275
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	£97	-
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	-	-
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	£224	£195	£98	£169
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	-	-	-
Cyfanswm yr arbedion ar filiau ar gyfartaledd		£319	£381	£277	£266

* **£10M Gwreiddiol** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed

[†] **£10M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

[‡] **£10M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

[§] **£10M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

- 4.28 Dengys Tabl 4.16 yr arbedion ar filiau ar gyfartaledd i aelwydydd y gosodwyd mesurau yn eu hanheddau o dan opsiynau cyllideb flynyddol o £25M. Dengys y canlyniadau i fesurau a osodwyd o dan opsiwn £25M a) arwain at yr arbedion blynyddol mwyaf ar filiau ar gyfartaledd. Fodd bynnag, cafwyd arbedion tebyg ar filiau hefyd gan aelwydydd yn yr opsiwn £25M gwreiddiol.

4.29 Ar gyfer pob opsiwn, y grŵp targed o aelwydydd a oedd yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a gafodd yr arbedion mwyaf – sy'n adlewyrchu cost uwch mesurau a osodwyd yn eu hanheddau (gweler Tabl 4.14). Ar gyfer opsiynau £25M b) a £25M c), roedd yr arbedion i'r grŵp targed o aelwydydd nad oeddent yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd (h.y. yr aelwydydd incwm isel hynny sy'n cynnwys rhywun sydd â chlefyd resbiradol neu glefyd cylchrediad y gwaed) yn is nag arbedion aelwydydd eraill. Fodd bynnag, fel y dengys Tabl 4.11, mae'r canlyniadau hyn yn deillio o achos un tŷ yn y stoc a fodelwyd sy'n cynrychioli 261 o aelwydydd yng Nghymru ac felly dylid eu trin yn ofalus.

Tabl 4.16: Arbedion blynyddol ar filiau ar gyfartaledd ar ôl gosod mesurau ar gyfer pob math o aelwyd: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

Math o aelwyd		Arbedion ar filiau ar gyfartaledd			
		Gwreiddio I*	£25M a) [†]	£25M b) [‡]	£25M c) [§]
Grŵp Targed (incwm cymharol isel ac yn agored i niwed)	Yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	£399	£419	£301	£327
	Ddim yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd	£313	£198	£97	£97
Y tu allan i'r grŵp targed ond yn gymwys	Islaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	£358	-	-
	Uwchlaw'r trothwy incwm, yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	£236	£183	£155	£155
	Uwchlaw'r trothwy incwm, ddim yn agored i niwed, yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd	-	£189	-	-
Cyfanswm yr arbedion ar filiau ar gyfartaledd		£354	£368	£284	£310

* **£25M** Gwreiddiol – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed.

[†] **£25M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed (dim bandiau oedran).

[‡] **£25M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

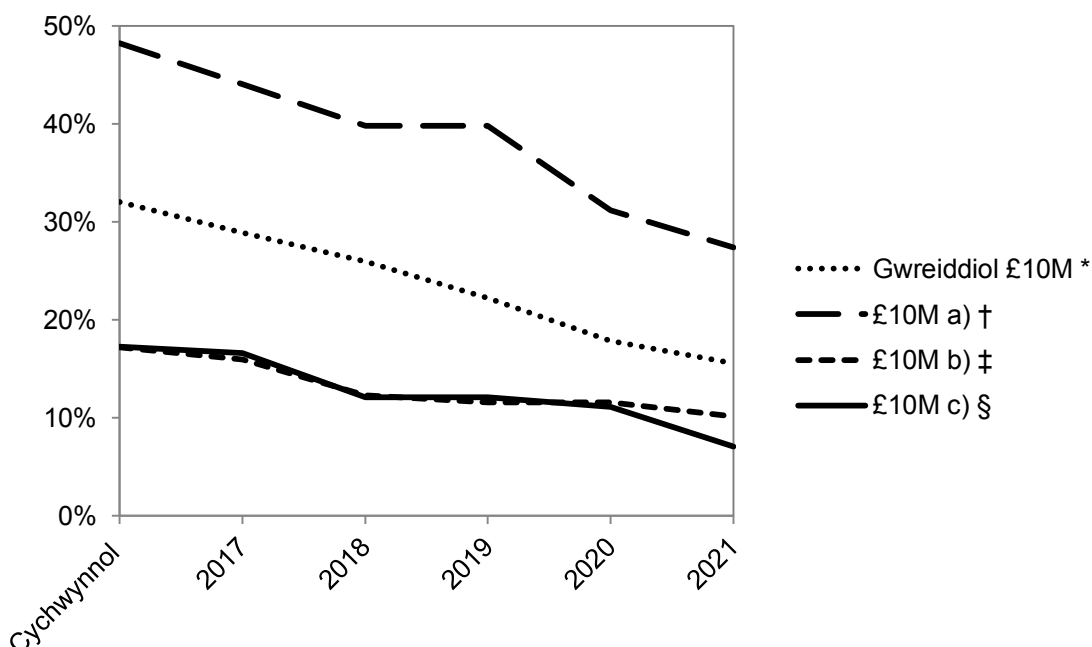
[§] **£25M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

Gwelliant mewn effeithlonrwydd ynni ar gyfartaledd yn ôl cyllideb flynyddol, opsiwn a math o aelwyd

Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M

- 4.30 Dengys Ffigur 4.3 gyfran yr holl anheddau a oedd yn cael mesurau ac a oedd ym mand SAP F neu G i ddechrau ac ar gyfer pob blwyddyn dros gynllun pum mlynedd sydd â chyllideb flynyddol o £10M. Mae'r graff yn dangos canlyniadau pob un o'r pedwar opsiwn a fodelwyd.
- 4.31 Roedd nifer yr anheddau a wellwyd yn amrywio rhwng 19,000 ar gyfer opsiwn £10M a) a 25,500 ar gyfer opsiwn £10M b) (gweler Tabl 4.7).

Ffigur 4.1: Cyfran yr anheddau mewn bandiau SAP F neu G dros gyfnod pum mlynedd y senarios: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M



* **£10M Gwreiddiol** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

† **£10M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

‡ **£10M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

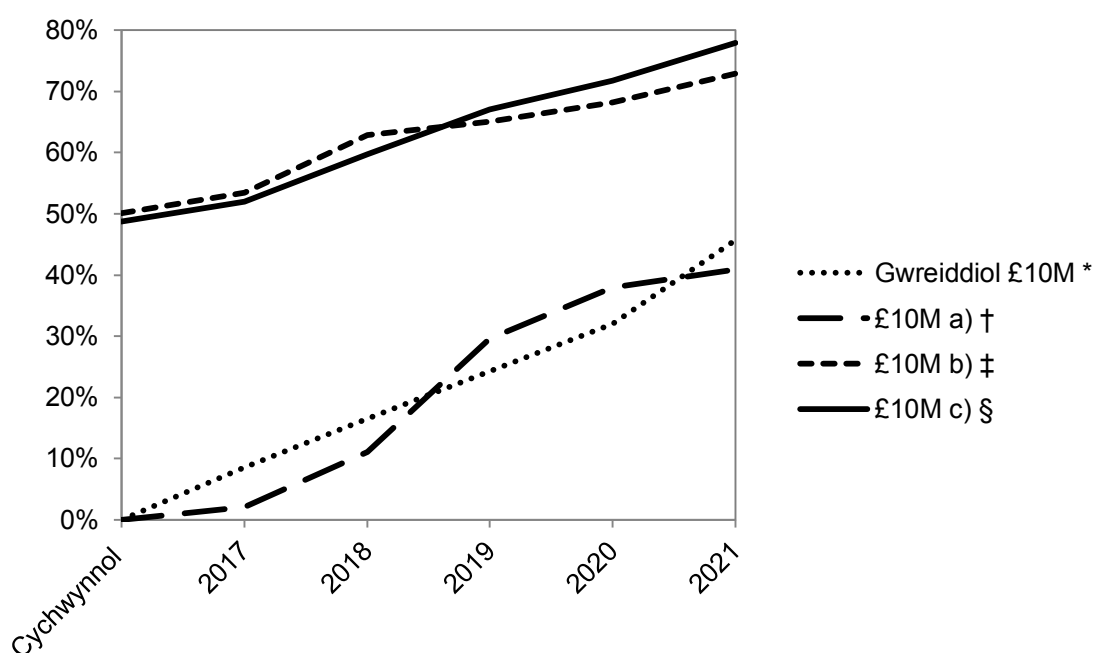
§ **£10M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

- 4.32 Roedd y gyfran gychwynnol o anheddau â gradd SAP band F neu G yn amrywio rhwng y pedwar opsiwn. Ar gyfer yr opsiwn £10M gwreiddiol ac opsiwn £10M a), dim ond anheddau mewn bandiau SAP E, F ac G oedd yn gymwys. O ganlyniad,

roedd canran yr anheddau mewn bandiau F ac G i ddechrau yn cynnwys cyfran uwch nag opsiynau lle roedd anheddau gradd D yn gymwys.

- 4.33 Dangosodd pob un o'r opsiynau ar gyfer cyllideb flynyddol o £10M ostyngiad graddol yng nghyfran yr anheddau mewn bandiau F ac G dros amser. Ar adeg cwblhau'r cynllun, opsiwn £10M b) oedd â'r gyfran isaf o anheddau gradd F neu G. Fodd bynnag, dros oes y cynllun, opsiwn £10M a) a welodd y lleihad cyffredinol mwyaf yn nifer yr anheddau gradd F neu G.

Ffigur 4.2: Cyfran yr anheddau mewn bandiau SAP C neu D dros gyfnod pum mlynedd y senarios: Opsiynau cyllideb flynyddol o £10M



* **£10M Gwreiddiol** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

† **£10M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

‡ **£10M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

§ **£10M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

- 4.34 Dengys Ffigur 4.2, uchod, effaith y gwahanol opsiynau ar gyfer cynllun sydd â chyllideb flynyddol o £10M ar gyfran yr anheddau hynny a gafodd fesurau a oedd mewn bandiau SAP C a D, yn ystod oes y cynllun.
- 4.35 Ar gyfer yr opsiwn £10M gwreiddiol ac opsiwn £10M a), dim ond anheddau mewn bandiau SAP E, F ac G oedd yn gymwys, felly roedd cyfran yr anheddau mewn

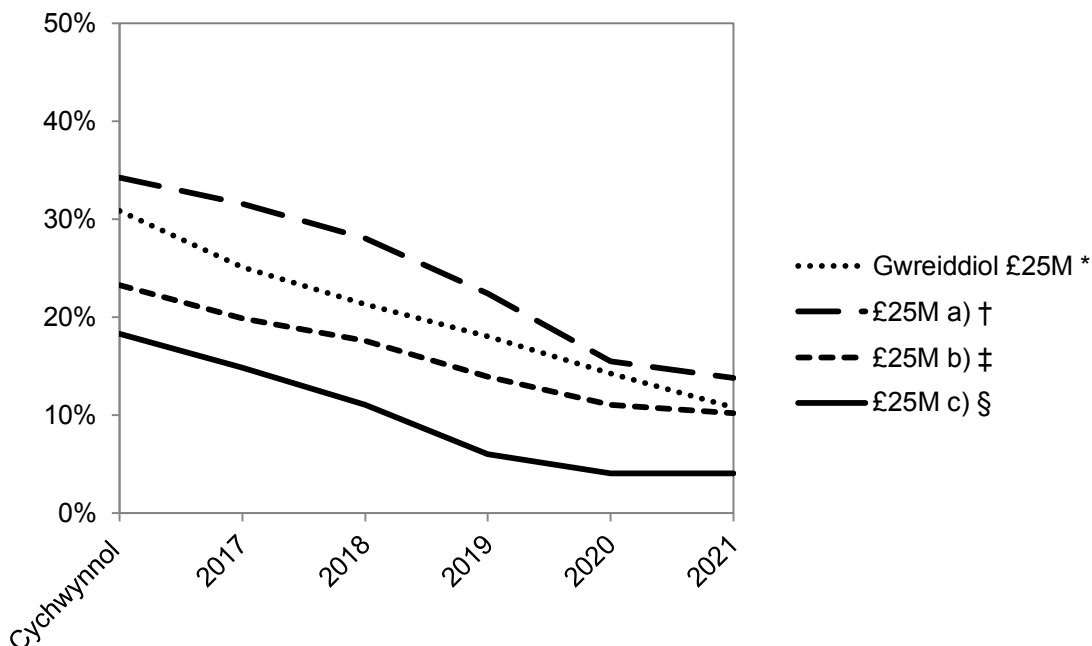
bandiau C a D ar ddechrau'r opsiynau hyn yn ddim. Ar gyfer opsiynau £10M b) a £10M c) – lle roedd anheddau mewn band D yn gymwys – roedd gan tua 50% o'r anheddau cymwys cychwynnol radd D.

- 4.36 Ar gyfer pob un o'r pedwar opsiwn sydd â chyllideb o £10M roedd cynnydd graddol yng nghyfran yr anheddau mewn band C neu D. Ar ôl pum mlynedd, roedd cyfran yr anheddau mewn bandiau C a D ar gyfer opsiynau £10M b) a 10M c) 20-30% yn uwch nag ar gyfer yr opsiwn £10M gwreiddiol ac opsiwn £10M a) – o ganlyniad i opsiynau £10M b) a 10M c) yn cynnwys eiddo gradd D yn y meini prawf cymhwysedd gwreiddiol. Fodd bynnag, gwelodd yr opsiwn £10M gwreiddiol ac opsiwn £10M a), a oedd ond yn targedu anheddau mewn bandiau SAP E, F ac G, gynnydd mwy yn gyffredinol yn nifer yr anheddau gradd C neu D. Er enghraifft, arweiniodd opsiwn £10M b) at tua 5,800 o anheddau yn gwella ac yn symud o fandiau SAP E, F neu G i fand SAP D neu C, ond arweiniodd £10M a) at tua 7,850 o anheddau yn gwella ac yn symud o fandiau SAP E, F neu G i fandiau SAP D neu C.

Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M

- 4.37 Dengys Ffigur 4.3 gyfran yr holl anheddau a oedd yn cael mesurau ac a oedd ym mand SAP F neu G i ddechrau ac ar gyfer pob blwyddyn dros gynllun pum mlynedd sydd â chyllideb flynyddol o £25M. Mae'r graff yn dangos canlyniadau pob un o'r pedwar opsiwn a fodelwyd.
- 4.38 Mae'n werth nodi bod nifer yr anheddau a gafodd fesurau yn amrywio rhwng yr opsiynau ar gyfer cyllideb flynyddol o £25M. Cafodd y nifer fwyaf o anheddau (46,000) eu gwella o dan Opsiwn £25M b), a chafodd y nifer leiaf (37,000) eu gwella o dan yr opsiwn £25M gwreiddiol, fel y dengys Tabl 4.8.

Ffigur 4.3: Cyfran yr anheddau mewn bandiau SAP F neu G dros gyfnod pum mlynedd y senarios: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M



* **£25M Gwreiddiol** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed.

† **£25M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed (dim bandiau oedran).

‡ **£25M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

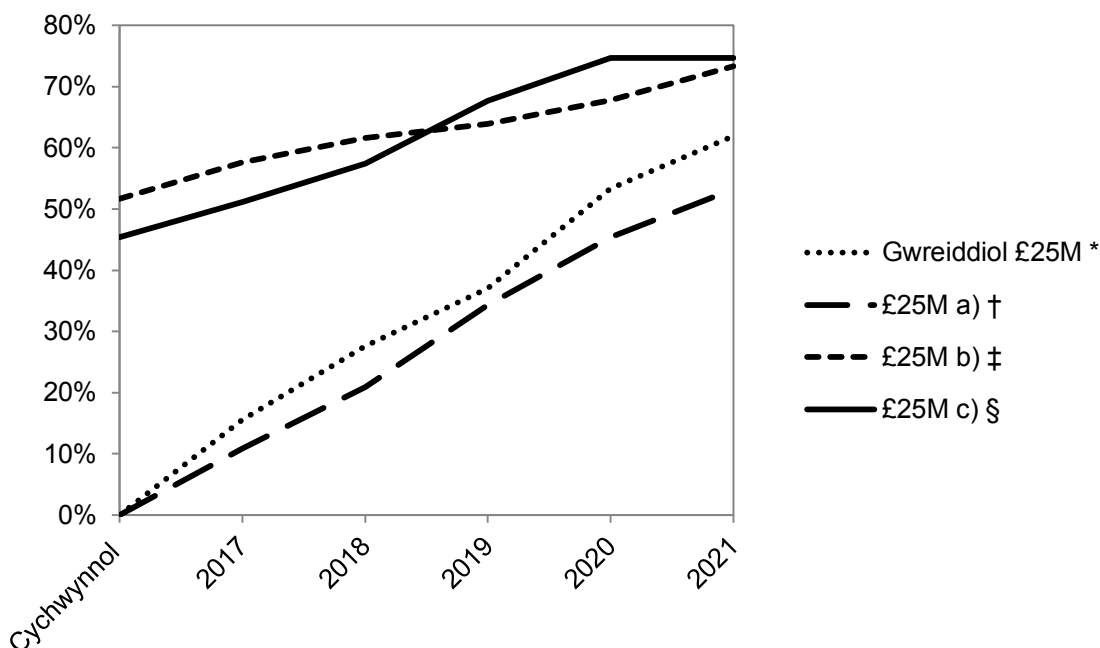
§ **£25M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

4.39 I ddechrau, roedd nifer yr anheddau â graddau effeithlonrwydd ynni yn y ddau fand SAP isaf (SAP F ac G) yn amrywio rhwng y pedwar opsiwn ar gyfer cyllideb flynyddol o £25M. Ar gyfer yr opsiwn £25M gwreiddiol ac opsiwn £25M a), dim ond anheddau mewn bandiau SAP E, F ac G oedd yn gymwys. O ganlyniad, roedd canran yr anheddau mewn bandiau F ac G yn uwch o'r dechrau.

4.40 Dangosodd pob un o'r opsiynau ostyngiad graddol yng nghyfran yr anheddau mewn bandiau F ac G dros amser. Yn gyffredinol, yn ogystal â gwella mwy o anheddau, cafodd y gyllideb uwch hon effaith fwy sylweddol ar ostwng cyfran yr anheddau gradd F neu G na'r opsiynau gyda chyllideb flynyddol o £10M. Ar gyfer yr opsiwn £10M gwreiddiol ac opsiynau £10M a), £10M b) a £10M c), lleihaodd nifer yr anheddau gradd F ac G 51%, 43%, 41% a 59%, yn y drefn honno. Roedd hyn yn cymharu â gostyngiadau o 65%, 60%, 56% a 78% ar gyfer yr opsiynau cyfatebol ar gyfer y gyllideb flynyddol o £25M.

- 4.41 Yn olaf, dengys Ffigur 4.4 effaith y gwahanol opsiynau ar gyfer cynllun sydd â chyllideb flynyddol o £10M ar gyfran yr anheddau hynny a gafodd fesurau a oedd mewn bandiau SAP C a D, yn ystod oes y cynllun.
- 4.42 Ar gyfer yr opsiwn £25M gwreiddiol ac opsiwn £25M a), dim ond anheddau mewn bandiau SAP E, F ac G oedd yn gymwys, felly roedd cyfran yr anheddau mewn bandiau C a D ar ddechrau'r opsiynau hyn yn ddim. Ar gyfer £25M b) a £25M c), lle roedd anheddau mewn band D hefyd yn gymwys, roedd tua hanner yr holl anheddau a gafodd fesurau mewn band SAP D ar y dechrau.
- 4.43 Ar gyfer pob opsiwn, roedd cynnydd cyson yng nghyfran yr anheddau mewn band C a D dros bum mlynedd y cynllun. Ar gyfer yr opsiwn gwreiddiol ac opsiwn £25M a) roedd y cynnydd hwn yn fwy sylweddol na'r hyn a welwyd ar gyfer opsiynau eraill. Erbyn diwedd pum mlynedd y model, roedd cyfran yr anheddau mewn bandiau SAP C a D ar gyfer yr opsiwn £25M gwreiddiol wedi cynyddu o 0% (gan mai dim ond anheddau mewn bandiau E, F ac G oedd yn gymwys) i 63%, ac o 0% i 53% ar gyfer opsiwn £25M a). Ar gyfer opsiynau £25M b) a £25M c), lle cafodd anheddau gradd D eu cynnwys yn y grŵp cymwys, cafwyd cynnydd o tua hanner yr holl anheddau i 73% a 75% o'r anheddau, yn y drefn honno.

Ffigur 4.4: Cyfran yr anheddau mewn bandiau SAP C neu D dros gyfnod pum mlynedd y senarios: Opsiynau cyllideb flynyddol o £25M



* **£25M Gwreiddiol** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP E, F, G; yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed.

† **£25M a)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed (dim bandiau oedran).

‡ **£25M b)** – Perchen-ddeiliaid yn unig; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 65 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 65 oed neu o dan 5 oed.

§ **£25M c)** – Perchen-ddeiliaid a rhentu preifat; Bandiau SAP D, E, F, G; Budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd a thros 75 oed neu o dan 5 oed NEU gyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed a thros 75 oed neu o dan 5 oed.

5. Casgliadau

- 5.1 Drwy addasu'r meini prawf cymhwysedd ar gyfer anheddau (gradd SAP a deiliadaeth) ac ar gyfer aelwydydd (grŵp oedran) cafwyd rhai effeithiau gwerth eu nodi ar ganlyniadau'r ymarfer modelu. Ceir crynodeb o'r rhai mwyaf arwyddocaol isod.

Effaith newid cymhwysedd effeithlonrwydd ynni

- 5.2 Yn yr opsiynau senario lle cafodd y meini prawf cymhwysedd eu hehangu i gynnwys anheddau SAP gradd D, roedd cost y gwelliannau ar gyfartaledd yn is a chafodd mwy o anheddau welliannau o gymharu â'r opsiynau senario a oedd ond yn cynnwys anheddau gradd E, F neu G. Mae hyn yn rhannol o ganlyniad i'r ffaith bod llai o gyfle i gyflwyno gwelliannau effeithlonrwydd ynni mewn anheddau gradd D, gan y byddant yn tueddu i fod yn eiddo mwy newydd a adeiladwyd gyda walïau mwy effeithlon a/neu atig wedi'i inswleiddio'n llawn, neu anheddau hŷn lle mae mesurau megis inswleiddio'r atig neu walïau ceudod eisoes wedi'u gosod. Digwyddodd y duedd hon ar gyfer opsiynau gyda'r ddwy gyllideb flynyddol ond roedd yn fwy amlwg ar gyfer opsiynau cyllideb flynyddol o £25M.

- 5.3 Yn yr opsiynau ar gyfer cyllideb flynyddol o £25M nad oeddent yn cynnwys anheddau gradd D (yr £25M gwreiddiol a £25M (a)), y nifer o fesurau a osodwyd ar gyfartaledd oedd 2.7 a 2.8 fesul aelwyd yn y drefn honno, ond yn yr opsiynau ar gyfer cyllideb flynyddol o £25M a oedd yn cynnwys anheddau gradd D (£25M (b) a £25M (c)), lleihaodd nifer y mesurau a osodwyd ar gyfartaledd fesul cartref y naill i 2.4 a'r llall i 2.5.

- 5.4 Fodd bynnag, un o effeithiau eraill cynnwys eiddo gradd D oedd, ar gyfer cyllideb sefydlog, fod llai o'r eiddo lleiaf effeithlon (bandïau SAP F ac G) wedi'u cynnwys yn y grŵp cymwys a bod yn cael mesurau (Ffigur 4.1 a Ffigur 4.3). Rhoddwyd terfyn gwariant uwch fel annedd i anheddau gradd F ac G (£5,000 ar gyfer anheddau wedi'u cysylltu â'r prif gyflenwad nwy, £12,000 ar gyfer anheddau heb eu cysylltu â'r prif gyflenwad nwy) na'r rhai â band SAP D neu E (£4,000 ar gyfer anheddau wedi'u cysylltu â'r prif gyflenwad nwy, £8,000 ar gyfer anheddau heb eu cysylltu â'r prif gyflenwad nwy). Yn opsiynau £25M (b) a £25M (c), cafodd cyfran is o anheddau band SAP F ac G welliannau. Cyfrannodd hyn hefyd at sefyllfa lle cafodd y gyllideb ei dosbarthu dros nifer fawr o anheddau, gan leihau'r gwariant fesul annedd ar gyfartaledd ar gyfer yr opsiynau hyn.

Effaith meini prawf cymhwysedd gwahanol ar dargedu effeithlonrwydd

- 5.5 Roedd gan y pedwar opsiwn ar gyfer cyllideb flynyddol o £10M effeithlonrwydd targedu gwell na'r opsiynau ar gyfer £25M. Ar gyfer yr opsiynau ar gyfer cyllideb flynyddol o £10M, roedd yr effeithlonrwydd targedu yn amrywio rhwng 91% a 95%³. Ond ar gyfer yr opsiynau ar gyfer cyllideb flynyddol o £25M, roedd yr effeithlonrwydd targedu yn amrywio rhwng 76% a 91%.
- 5.6 Awgryma'r canlyniadau fod gan yr opsiwn £10M â'r effeithlonrwydd targedu gorau y meini prawf cymhwysedd canlynol:
- Dim ond anheddau lleiaf effeithlon (gradd E, F ac G) perchen-ddeiliaid oedd yn gymwys.
 - Roedd yn rhaid i aelwydydd gynnwys oedolyn dros 65 oed a/neu blentyn o dan 5 oed.
 - Roedd o leiaf un aelod o aelwyd yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd neu roedd ganddo/ganddi glefyd resbiradol neu glefyd cylchrediad y gwaed.
- 5.7 Cafodd y defnydd o fandiau oedran effaith fwy sylweddol ar effeithlonrwydd targedu na dileu anheddau rhentu preifat. Er enghraifft, ar gyfer opsiwn £25M a) roedd y grŵp targed a oedd yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd yn cyfrif am 74% o'r holl aelwydydd a oedd yn cael mesurau ac nad oedd unrhyw fandiau oedran wedi'u cynnwys yn y meini prawf cymhwysedd. Ar gyfer opsiwn £25M b), a gymhwysodd feini prawf oedran, sef o dan 5 oed neu dros 75 oed, roedd gan y grŵp hwn effeithlonrwydd targedu o 89% (Tabl 4.10). Nid oedd y naill opsiwn na'r llall yn cynnwys unrhyw aelwydydd mewn anheddau rhentu preifat. Effeithlonrwydd targedu opsiwn £25M c) a oedd yn cynnwys aelwydydd mewn anheddau rhentu preifat oedd 90% - effeithlonrwydd targedu tebyg iawn i opsiwn £25 b) (89%).
- 5.8 Yn ôl y disgwyl, er bod yr effeithlonrwydd targedu yn is ar gyfer opsiynau cyllideb o £25M, cafodd mwy o aelwydydd yn y grŵp targed fudd o welliannau effeithlonrwydd ynni i'w hanheddau. At hynny, ar gyfartaledd, o dan opsiynau cyllideb flynyddol o £25M gosodwyd mwy o fesurau fesul annedd ac roedd gwariant fesul annedd yn fwy ar gyfartaledd, a arweiniodd at ostyngiadau uwch yn eu biliau i'r rhan fwyaf o'r mathau o aelwydydd a gafodd fesurau.
- 5.9 Aeth yr ymarfer modelu ati i ddewis anheddau ar gyfer gwelliannau ar hap o gronfa gymwys o aelwydydd, ac fel y cyfryw, nid oedd yn gallu rhagweld ymddygiad aelwydydd na'u hymwneud â chynllun yn y dyfodol. Fodd bynnag, awgryma'r

³ Effeithlonrwydd cyfun y ddau grŵp targed o aelwydydd, h.y. y rhai sy'n cael a'r rhai nad ydynt yn cael budd-dal sy'n dibynnu ar brawf modd.

canlyniadau y byddai cyllideb cynllun flynyddol o £25M yn fwy effeithiol na chyllideb cynllun flynyddol o £10M o ran darparu nifer uchel o fesurau i aelwydydd incwm isel sy'n cynnwys unigolion sydd â chyflyrau resbiradol neu gyflyrau cylchrediad y gwaed.

Effaith cynnwys neu beidio â chynnwys anheddau rhentu preifat

- 5.10 O hepgor anheddau rhentu preifat o'r model cafwyd y canlyniad amlwg, sef nad oedd aelwydydd yn y cartrefi hyn yn cael mesurau mwyach, a bod mwy o aelwydydd perchen-ddeiliaid yn cael budd o welliannau effeithlonrwydd ynni.
- 5.11 Yn gyffredinol, roedd graddau SAP cyfartalog anheddau perchen-ddeiliaid ac anheddau rhentu yn debyg iawn. Ar gyfer anheddau rhentu preifat cymwys cafwyd gradd SAP gyfartalog amcangyfrifedig o 50, o ddefnyddio'r stoc tai a fodelwyd i Gymru, o gymharu â 54 ar gyfer anheddau perchen-ddeiliaid cymwys (gweler Tabl 4.4). Er gwaethaf hyn, mewn rhai achosion roedd hepgor anheddau rhentu preifat o'r meini prawf cymhwysedd yn dylanwadu ar broffil effeithlonrwydd ynni gwreiddiol y gronfa o anheddau. Fodd bynnag, nid oedd hyn yn dilyn patrwm rhagweladwy.
- 5.12 Ar gyfer cyllideb flynyddol o £10M roedd dau opsiwn a oedd yn targedu anheddau mewn bandiau SAP D, E, F ac G. Roedd opsiwn £10M b) ond yn cynnwys anheddau perchen-ddeiliaid, ond roedd opsiwn £10M c) hefyd yn cynnwys anheddau rhentu preifat. Y radd SAP gyfartalog gychwynnol ar gyfer anheddau a oedd yn cael mesurau yn y naill achos a'r llall oedd 48. Fodd bynnag, roedd yr opsiwn £10M gwreiddiol ac opsiwn £10M a) ill dau ond yn caniatáu i anheddau mewn bandiau SAP E, F neu G gael eu cynnwys. Nid oedd yr opsiwn olaf yn cynnwys aelwydydd rhentu preifat ond roedd gradd SAP sylfaenol yr anheddau hyn 6 pwynt yn is na'r opsiwn £10M gwreiddiol a oedd yn cynnwys aelwydydd rhentu preifat.
- 5.13 O ganlyniadau eraill, megis effeithlonrwydd targedu (fel y crybwyllir uchod), ymddengys nad yw effaith gyffredinol hepgor anheddau rhentu preifat o'r meini prawf cymhwysedd yn un gyson ac mae'n anodd ynysu effaith y newid hwn ochr yn ochr ag addasiadau mewn agweddau eraill ar y meini prawf cymhwysedd. Eto i gyd, mae rhai ffactorau y mae angen meddwl amdanynt wth ystyried a ddylid cynnwys anheddau rhentu preifat yn y meini prawf cymhwysedd neu eu hepgor – trafodir y rhain isod yn yr adran argymhellion.

Effaith ar newid meini prawf cymhwysedd eraill sy'n seiliedig ar nodweddion bod yn agored i niwed ychwanegol

- 5.14 Nododd yr Adroddiad gwreiddiol y mathau o nodweddion bod yn agored i niwed sydd gan oedolion hŷn a phlant sy'n byw mewn aelwydydd incwm isel. Mewn llawer o'r opsiynau a ystyriwyd ar gyfer yr ymarfer modelu ychwanegol hwn, defnyddiwyd bandiau oedran felly er mwyn sicrhau mai dim ond aelwydydd a oedd yn cynnwys plant ifanc o dan 5 oed neu oedolion hŷn dros 65 oed a oedd yn gymwys ar gyfer y cynllun. Hefyd, roedd defnyddio trothwyon band oedran i gymhwyso wedi helpu i addasu maint y gronfa o aelwydydd cymwys fel bod nifer briodol o aelwydydd yn gymwys i gael cymorth.
- 5.15 Ar gyfer cyllideb flynyddol o £25M nid oedd gan yr opsiwn a oedd yn targedu anheddau perchen-ddeiliaid yn unig mewn bandiau SAP E, F ac G unrhyw drothwy oedran gan y byddai hyn wedi lleihau'r gronfa o aelwydydd cymwys yn ormodol. Roedd gan yr opsiwn hwn un o'r lefelau effeithlonrwydd targedu isaf. Roedd hefyd yn cynnwys cyfran uwch o aelwydydd a oedd yn cael mesurau nad oeddent yn agored i niwed nac ar incwm isel ond a oedd yn gymwys am eu bod yn cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd).
- 5.16 Felly dylai'r defnydd o gyfyngiadau oedran yn y meini prawf cymhwysedd gael ei ystyried er mwyn helpu i sicrhau bod y cynllun yn canolbwyntio ar rai o'r aelwydydd sy'n fwyaf agored i niwed.

6. Argymhellion

Anheddau rhentu preifat

- 6.1 Ar hyn o bryd mae Llywodraeth Cymru yn ystyried opsiynau amgen i'r sector rhentu preifat a dulliau gwahanol o gefnogi gwelliannau effeithlonrwydd ynni mewn tai sydd yn y categori hwn o ddeiliadaeth. Gallai hyn gynnwys newid o arian grant i fenthyciadau cost isel ad-daladwy i landlordiaid preifat, a gallai fod yn seiliedig ar gynllun tebyg i fentrau amrywiol eraill Llywodraeth Cymru. Er enghraifft, y Cynllun Benthyciadau Gwella Cartrefi Cenedlaethol, gwerth £10m, yn rhedeg am 15 mlynedd, a weinyddir ar hyn o bryd drwy awdurdodau lleol yng Nghymru. Felly mae'r argymhellion terfynol ar gyfer pob cyllideb flynyddol (£10M a £25M) isod yn ystyried dau senario, y naill lle y caiff y sector rhentu preifat ei gynorthwyo drwy system amgen, a'r llall lle nad oes unrhyw gymorth o'r fath.
- 6.2 Fodd bynnag, mae'n bwysig ystyried, er na chafodd incwm aelwydydd â deiliadaethau gwahanol ei ystyried fel rhan o'r gwaith hwn, fod wedi cael cryn sylw mewn mannau eraill. Er enghraifft, mae Sefydliad Joseph Rowntree⁴ yn nodi'r cynnydd sylweddol yn nifer y bobl mewn anheddau rhentu preifat sy'n byw mewn tlodi rhwng 2003/4 a 2013/14, gyda'r cynnydd mwyaf ymhlith aelwydydd sy'n gweithio. Roedd incwm net canolrifol y rhai mewn tai rhentu preifat yng Nghymru tua £22,500 yn 2013/14, sef £7,000 yn is na'r incwm net canolrifol ar gyfer aelwydydd perchen-ddeiliaid (tua £27,700) yn ôl yr arolwg o Aelwydydd ag Incwm Islaw'r Cyfartaledd (HBAI)⁵. Felly, ni fyddem yn argymhell hepgor aelwydydd rhentu preifat o fod yn gymwys ar gyfer cynllun yn y dyfodol sydd â'r nod penodol o dargedu aelwydydd incwm isel sy'n agored i niwed oni fydd polisïau neu ffrydiau ariannu addas, effeithiol ac ystyriol eraill ar gael i helpu'r aelwydydd hyn.

Effeithlonrwydd Ynni

- 6.3 Argymhellir bod cynllun yn y dyfodol yn sicrhau bod cynifer o aelwydydd incwm isel sy'n agored i niwed ac sy'n byw mewn anheddau gradd F ac G yn cael cymaint o fudd â phosibl o'r cynllun. Awgryma'r canlyniadau na fydd ehangu'r meini prawf i gynnwys anheddau gradd D o'r cychwyn ar gyfer cynllun sydd â chyllideb gyfyngedig (h.y. £10M y flwyddyn) o reidrwydd yn helpu gyda'r nod hwn. Fodd bynnag, ar gyfer cyllidebau mwy o faint, gan gynnwys cyllidebau blynyddol o £25M, gallai hwn fod yn opsiwn dichonadwy.

⁴ <https://www.jrf.org.uk/mpse-2015/poverty-and-tenure>

⁵ Yr Adran Gwaith a Phensiynau. (2016). *Households Below Average Income, 1994/95-2014/15*. [casglu data]. 9fed Argraffiad. Gwasanaeth Data'r DU. Rhif Cyfresol: 5828, <http://dx.doi.org/10.5255/UKDA-SN-5828-7>

Defnyddio bandiau oedran

- 6.4 Mae'r canlyniadau yn cefnogi'r defnydd o gyfyngiadau oedran ar gyfer y ddwy gyllideb (£10M neu £25M) er mwyn sicrhau mai dim ond aelwydydd sy'n cynnwys oedolion hŷn neu blant iau (dau grŵp allweddol o unigolion sy'n agored i niwed a nodwyd yn yr Astudiaeth wreiddiol) sy'n cael eu targedu. Mae hyn hefyd yn gwella effeithlonrwydd targedu ac yn helpu i ddefnyddio adnoddau'n well.
- 6.5 Er nad yw'n faich ychwanegol sylweddol, mae'n werth nodi y gallai hyn fod yn ofyniad ychwanegol mewn rhai achosion i ddangos cyfrifoldeb am blentyn ifanc neu fod rhywun yn yr aelwyd dros oedran penodol. Byddai hyn yn ei gwneud yn ofynnol i ddarn arall o dystiolaeth o ddogfennaeth swyddogol gael ei gyflwyno, megis tystysgrif geni, trwydded yrru neu basbort y defnyddir y rhan fwyaf ohonynt fel dystiolaeth safonol i brofi pwy yw unigolyn neu'i oedran ar gyfer nifer o weithgareddau neu brosesau swyddogol eraill.

Argymhelliad ar gyfer cyllideb flynyddol o £10M

- 6.6 Os oes digon o opsiynau amgen ar gael ar gyfer anheddau rhentu preifat, fel y crybwyllir uchod, yna argymhellir, yn seiliedig ar y canlyniadau a gyflwynir yn yr adroddiad hwn, y dylai cynllun effeithlonrwydd ynni yn y dyfodol sydd â chyllideb flynyddol o £10M ganolbwyntio ar anheddau perchen-ddeiliaid mewn bandiau SAP gradd E, F ac G (h.y. opsiwn £10M a)). Dylai pobl sydd ar y rhestr benodol o fudd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd neu aelwydydd incwm isel ac sy'n cynnwys aelod â chlefyd resbiradol neu glefyd cylchrediad y gwaed gael eu hychwanegu at y meini prawf cymhwysedd. Fodd bynnag, dylai bandiau oedran gael eu cadw ond dylent gael eu hehangu i sicrhau, gydag adnoddau cyfyngedig, fod unigolion mewn rhai o'r sefyllfaoedd mwyaf agored i niwed o bosibl (plant o dan 5 oed neu oedolion hŷn dros 65 oed) yn dal i gael eu blaenoriaethu.
- 6.7 Mae sawl canlyniad o'r Astudiaeth hon yn cefnogi'r argymhelliad hwn. Arweiniodd yr opsiwn hwn at y lefel uchaf o effeithlonrwydd targedu ac at y nifer fwyaf o fesurau yn cael eu gosod ym mhob annedd, ac o ganlyniad i hynny y rhai a gafodd fesurau a gafodd y gostyngiadau mwyaf yn eu biliau ynni (£381). Roedd gan y grŵp hwn hefyd y gyfran gychwynnol uchaf o eiddo gradd F ac G. Dylai aelwydydd incwm isel sy'n byw yn yr anheddau lleiaf effeithlon hyn barhau i fod yn ffocws allweddol cynlluniau effeithlonrwydd ynni yn y dyfodol yng Nghymru, yn enwedig cynlluniau sydd ag adnoddau cyfyngedig.

- 6.8 Fodd bynnag, os na fydd polisïau digonol ar waith i gefnogi'r sector rhentu preifat ar yr un pryd, ac yn seiliedig ar effeithlonrwydd targedu aelwydydd incwm isel sy'n agored i niwed yn y cartrefi oeraf, rydym yn argymhell y dylid defnyddio'r meini prawf a nodwyd ac a fodelwyd ar gyfer yr opsiwn £10M gwreiddiol. Hynny yw, cynnwys aelwydydd sy'n cael un neu fwy o'r budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd a gynigir ac sy'n cynnwys aelodau sy'n blant o dan 5 oed neu oedolion dros 75 oed. Yr opsiwn hwn sy'n cynnig y ffordd fwyaf effeithiol o dargedu aelwydydd incwm isel sy'n agored i niwed ac sy'n byw yn y cartrefi lleiaf effeithlon, gan gynnwys y rhai sy'n rhentu'n breifat.

Argymhelliad ar gyfer cyllideb flynyddol o £25M

- 6.9 Nid yw canlyniadau ymarfer modelu cyllideb flynyddol o £25M yn cynnig argymhelliad yr un mor amlwg. Mae opsiynau £25 b) a £25 c) ill dau yn cyrraedd mwy o aelwydydd ac yn cynnig lefel sylweddol uwch o effeithlonrwydd targedu na'r opsiwn £25M gwreiddiol ac opsiwn £25M a), sy'n golygu bod cyfran uwch o aelwydydd sy'n agored i niwed yn cael budd. Fodd bynnag, mae canlyniadau cynnwys anheddau gradd D ar gyfer yr opsiynau hyn yn lleihau eu heffaith ar gartrefi unigol; gosodwyd llai o fesurau ar gyfartaledd o gymharu â'r opsiynau £25M eraill, ac roedd y gostyngiadau ar eu biliau i'r aelwydydd hyn yn llai ar gyfartaledd o ganlyniad i hyn. Fodd bynnag, mae aelwydydd yn y grŵp targed sy'n cael budd-daliadau sy'n dibynnu ar brawf modd yn dal i weld arbedion amcangyfrifedig o fwy na £300 ar eu biliau ar gyfartaledd.
- 6.10 Os bydd polisïau amgen digonol ar waith i gynorthwyo'r sector preifat rhentu ochr yn ochr â hyn, awgryma'r canlyniadau mai dim ond caniatáu i'r rhai sy'n berchen-ddeiliaid fod yn gymwys yw'r opsiwn gorau o ran effeithlonrwydd targedu a nifer y cartrefi lle mae aelodau yn agored i niwed a fyddai'n cael eu gwella gyda'r gyllideb hon (h.y. opsiwn £25M b)). Yn yr achos hwn, dylid cymhwyso bandiau oedran (yn ychwanegol at y meini prawf cymhwysedd eraill sy'n bodoli eisoes) er mwyn canolbwyntio adnoddau ar aelwydydd sy'n cynnwys plentyn o dan 5 oed neu oedolyn hŷn dros 65 oed.
- 6.11 Fodd bynnag, os na fydd polisi o'r fath yn bodoli i'r sector rhentu preifat, yna mae dadleuon a allai gefnogi dau opsiwn gwahanol. Os mai canolbwyntio ar dargedu adnoddau at y cartrefi mwyaf aneffeithlon yw'r flaenoriaeth, yna mae'r canlyniadau yn cefnogi'r argymhelliad i barhau i ganolbwyntio ar anheddau gradd E, F ac G yn unig a'r meini prawf cymhwysedd a gynigir yn yr Astudiaeth wreiddiol ar gyfer cyllideb flynyddol o £25M. Yr opsiwn hwn hefyd sydd fwyaf tebygol o annog dull

gweithredu ar sail aelwyd gyfan; yr anheddau lleiaf effeithlon sydd fwyaf tebygol o fod yn gymwys ar gyfer amrywiaeth ehangach o fesurau ac o dan y cynllun a gynigir byddant hefyd yn gymwys ar gyfer terfyn gwariant mawr. Caiff hyn ei ategu gan ganlyniadau'r ymarfer modelu sy'n dangos gwariant uwch ar gyfartaledd, nifer uwch o fesurau yn cael eu gosod ar gyfartaledd, gan arwain at arbedion mwy ar filiau fesul aelwyd ar gyfartaledd o dan y senario £25M gwreiddiol, o gymharu â'r tri opsiwn £25M arall.

- 6.12 Fodd bynnag, yr opsiwn £25M gwreiddiol oedd â'r lefel isaf o effeithlonrwydd targedu o blith y pedwar opsiwn ar gyfer cyllideb flynyddol o £25M a fodelwyd. Felly, os mai'r flaenoriaeth yw sicrhau bod cyfran mor uchel â phosibl o'r gyllideb flynyddol sy'n cael ei gwario ar rai o'r aelwydydd sy'n fwyaf agored i niwed, yna awgryma'r canlyniadau mai opsiwn £25M c) fyddai orau. Roedd hwn yn ehangu'r meini prawf cymhwysedd i gynnwys anheddau gradd D ond ar yr un pryd roedd yn cymhwyso bandiau oedran a oedd yn golygu mai dim ond aelwydydd a oedd yn cynnwys pobl dros 75 oed neu blant o dan 5 oed oedd yn gymwys. Mae'r newidiadau yn cynyddu lefel yr effeithlonrwydd targedu o tua 76 y cant i 91 y cant.