ystadegau ar gyfer cymru
statistics for wales

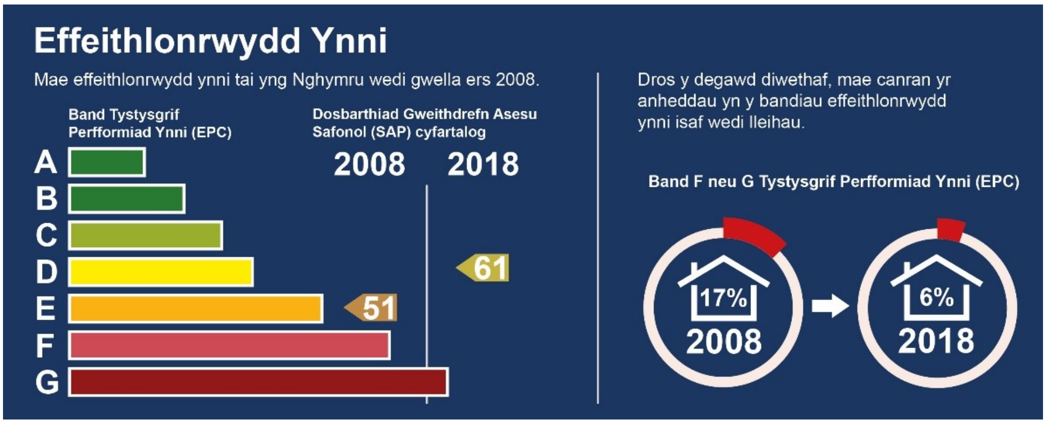
Bwletin Ystadegol

Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18: Effeithlonrwydd ynni mewn anheddau

23 Hydref 2019
SB 44/2019

Roedd Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18 (ACTC) yn casglu gwybodaeth am gyflwr a pherfformiad/effeithlonrwydd ynni pob math o gartref yng Nghymru. Roedd yr Arolwg yn cynnwys pob deiliadaeth, ond nid anheddau gwag. Mae'r bwletin hwn yn cynnwys gwybodaeth am effeithlonrwydd ynni mewn anheddau a mesurau arbed ynni. Oni nodir yn wahanol, mae gwahaniaethau a drafodir yn y datganiad hwn yn rhai sy'n arwyddocaol yn ystadegol. Mae'r bwletin yn cynnwys detholiad o'r canlyniadau yn unig. Ceir dadansoddiadau pellach yn ein dangosydd canlyniadau.



Prif negeseuon, Cymru, 2017-18

- Mae effeithlonrwydd ynni cartrefi yng Nghymru wedi gwella'n arwyddocaol dros y degawd diwethaf, gyda thai cymdeithasol yn dangos y canran uchaf o anheddau ym mand C neu uwch
- Roedd fflatiau'n fwy effeithlon o ran ynni na thai; roedd 55% o fflatiau ym mand EPC C ac uwch o gymharu â 25% o dai.
- Mae anheddau mewn ardaloedd gwledig yn dueddol o fod yn llai effeithlon o ran ynni nag anheddau mewn ardaloedd trefol.
- Roedd 7% o anheddau yng Nghymru yn defnyddio o leiaf un math o ynni adnewyddadwy yn 2017-18 o gymharu â llai na 1% yn 2008.
- Caiff 65% o anheddau yng Nghymru eu hadeiladu o waith maen ceudod a 26% o waith maen solet.
- Roedd y rhan fwyaf o anheddau yng Nghymru (82%) yn defnyddio nwy i wresogi eu cartrefi.
- Boeleri cyddwyso cyfun oedd y math mwyaf cyffredin o foeler (66%).

Ynglŷn â'r bwletin hwn

Mae'r bwletin hwn yn darparu asesiad cenedlaethol o effeithlonrwydd ynni mewn anheddau, ar draws pob deiliadaeth, fel y mesurwyd gan Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18.

Mae'r adroddiad hefyd yn cynnwys gwybodaeth am ynni adnewyddadwy, y defnydd o danwydd a systemau gwresogi ac yn ei chymharu â data am effeithlonrwydd ynni mewn anheddau yn Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008.

Yn y datganiad hwn

Cefndir	2
Perfformiad ynni	3
Mesurau effeithlonrwydd ynni	15
Math o adeilad	20
Ynni adnewyddadwy	26
Systemau gwresogi	29
Atodiad	40
Gwybodaeth allweddol am ansawdd	43

Ystadegydd: Abi Woodham ~ 0300 025 1053 ~ ystadegau.cyflwrtai@llyw.cymru

Ymholiadau'r wasg: 0300 025 8099 Ymholiadau'r cyhoedd: 0300 025 5050 Twitter: @ystadegaucymru

1. Cefndir

Roedd Arolwg Cyflwr Tai Cymru (ACTC) 2017-18 yn casglu gwybodaeth am gyflwr a pherfformiad/effeithlonrwydd ynni pob math o annedd yng Nghymru. Roedd yr Arolwg yn cynnwys pob deiliadaeth, ond nid anheddau gwag. Arolwg safonol o gyflwr tai yw ACTC, a lle bo'n briodol mae'r arolwg wedi'i addasu i fodloni anghenion polisi tai yng Nghymru. Mae'n debyg i'r arolygon hynny a gynhaliwyd yn flaenorol yng Nghymru a'r rheini a gynhaliwyd yng ngwledydd eraill y DU. Lle'n bosibl, gwnaed cymariaethau â gwledydd eraill y DU, gan ddefnyddio'r data diweddaraf a oedd ar gael ar y pryd wrth baratoi'r cyhoeddiad. (Gweler Gwybodaeth allweddol am ansawdd).

Drwy'r wybodaeth allweddol a gesglir yn ACTC, gellir asesu eiddo ar gyfer effeithlonrwydd ynni, Safon Ansawdd Tai Cymru (SATC), tlodi tanwydd a'r System Mesur Iechyd a Diogelwch ar gyfer Tai. Bydd hefyd yn helpu i wella'r parth tai yn niweddariad Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru 2019 ac yn sail i ddau o Ddangosyddion Cenedlaethol Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol i Gymru, sef anheddau sy'n rhydd o beryglon ac anheddau sydd â pherfformiad ynni digonol.

Cyd-destun polisi

Dau o chwe maes blaenoriaeth trawsbynciol strategaeth genedlaethol Ffyniant i Bawb yw Tai a Datgarboneiddio.

Mae Rhaglen Datgarboneiddio Llywodraeth Cymru yn ei gwneud yn ofynnol lleihau'r galw am garbon mewn cartrefi yng Nghymru 80% (o lefelau 1990) erbyn 2050. Caiff rhaglen ei datblygu ar hyn o bryd ar gyfer tymor nesaf y llywodraeth. Bydd defnyddio data ACAC ar y cyd ag ymchwil arall yn llywio trywydd y rhaglen o ran yr hyn sy'n gweithio a sut i dargedu adnoddau yn y ffordd fwyaf effeithiol.

Ers 2011, mae Llywodraeth Cymru wedi buddsoddi mwy na £240 miliwn drwy'r rhaglen Cartrefi Cynnes i wella effeithlonrwydd ynni mewn mwy na 45,000 o gartrefi aelwydydd incwm isel neu'r rheini sy'n byw yn yr ardaloedd mwyaf difreintiedig yng Nghymru. Caiff buddsoddiad pellach o £104 miliwn ei ddarparu i'r rhaglen hon ar gyfer y cyfnod 2017-2021.

Daeth Strategaeth Tlodi Tanwydd Llywodraeth Cymru i ben ym mis Rhagfyr 2018. Caiff data o Arolwg Cyflwr Tai Cymru eu ddefnyddio i ddatblygu amcanion ar sail canlyniadau ar gyfer y Strategaeth newydd sy'n cael ei llunio ar hyn o bryd.

Lluniwyd Strategaeth effeithlonrwydd ynni Llywodraeth Cymru ar gyfer cyfnod o ddeng mlynedd: 2016 i 2026. Bydd gweithredu nawr a chynllunio ar gyfer effeithlonrwydd ynni yn y dyfodol yn:

- cyfrannu'n gryf at gyflawni ein amcanion llesiant;
- cyflawni ein hymrwymiadau i leihau allyriadau carbon yn y ffordd fwyaf cost effeithiol;
- mynd i'r afael â thlodi tanwydd drwy leihau cost gwresogi tai pobl sy'n agored i niwed.

2. Perfformiad ynni

Mae'r adran hon yn darparu dadansoddiad o ddata Arolwg Cyflwr Tai Cymru (ACTC) 2017-18 yn ymwneud â pherfformiad ynni ac effaith amgylcheddol anheddau. Cafodd yr anheddau ddau ddosbarthiad, a oedd yn seiliedig ar y Weithdrefn Asesu Safonol (SAP):

- Sgôr effeithlonrwydd ynni (y cyfeirir ati'n eang fel band y Dystysgrif Perfformiad Ynni (EPC))
- Sgôr effaith amgylcheddol (EI).

Caiff y ddwy sgôr eu rhannu'n bandiau o A i G. Dyfernir band A i'r anheddau sy'n perfformio orau a G i'r rheini sy'n perfformio waethaf.

System sgorio SAP yw'r fethodoleg a ddefnyddir gan y Llywodraeth i asesu a chymharu faint o ynni y mae annedd yn ei ddefnyddio a faint o garbon deuocsid y mae'n ei rhyddhau, yn seiliedig ar amodau meddiannaeth safonedig. Mae'r asesiad yn seiliedig ar ragdybiaethau safonedig mewn perthynas â meddiannaeth ac ymddygiad. Mae'r sgôr EI yn seiliedig ar effaith yr annedd ar yr amgylchedd o ran yr allyriadau carbon deuocsid (CO_2) sy'n gysylltiedig â rhedeg yr annedd. Mae hyn yn golygu y gellir gwneud cymhariaeth gyfatebol o berfformiad anheddau. Mynegir y graddau ar raddfa rhwng 1 a 100, lle mae 100 yn cynrychioli dim cost ynni.

Defnyddiwyd y fethodoleg SAP mwyaf diweddar, sef 'SAP 2012', yn Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18. Caiff SAP 2012 ei defnyddio gan wledydd eraill yn y DU ar gyfer eu data diweddaraf, sy'n golygu y gellir cymharu data. Yn ogystal, mae data Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008 hefyd wedi'u diweddaru gan ddefnyddio methodoleg 'SAP 2012', at ddibenion cymharu. I gael rhagor o wybodaeth am y fethodoleg SAP, gweler yr adran Gwybodaeth allweddol am ansawdd.

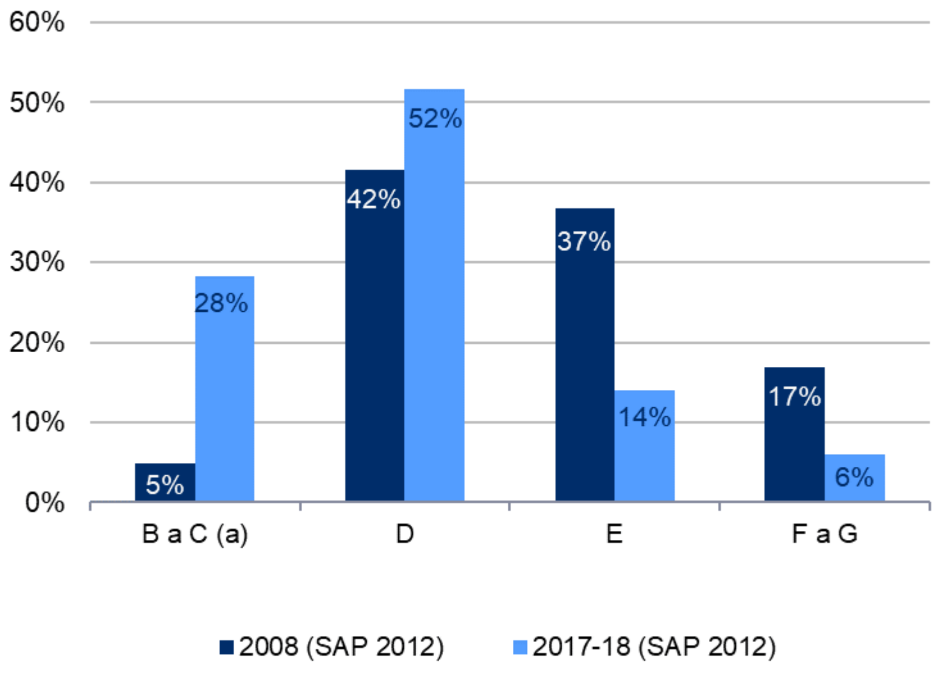
Tabl 1.1: Bandiau EPC ac EI

Band EPC/EI	Sgôr SAP/EI
A	92-100 (mwyaf effeithlon)
B	81-91
C	69-80
D	55-68
E	39-54
F	21-38
G	1 -20 (lleiaf effeithlon)

Effeithlonrwydd ynni

Fel yr adroddwyd eisoes, y sgôr SAP gyfartalog ar gyfer anheddau yng Nghymru oedd 61, sy'n cyfateb i fand EPC D. Cafodd dadansoddiadau pellach o'r sgoriau SAP cyfartalog, a chymariaethau â'r DU, eu cynnwys yn y prif ganlyniadau a cheir dadansoddiadau ar gyfer Cymru yn y dangosydd canlyniadau hefyd. Mae'r bwletin hwn yn canolbwyntio'n bennaf ar y bandiau EPC yn hytrach na'r sgoriau SAP cyfartalog.

Siart 2.1: Bandiau EPC, Cymru, 2008 a 2017-18



Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

(a) Ni nodwyd unrhyw annedd ym mand EPC A yn Arolwg Byw yng Nghymru 2008 ac Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18, ond dengys data gweinyddol fod yna rai anheddau yng Nghymru ym mand EPC A.

ng Nghymru, cynyddodd canran yr anheddau ym mand EPC D neu uwch rhwng 2008 a 2017-18, a gwnaeth canran yr anheddau ym mandiau E neu is ostwng.

Fel rhan o nod Llywodraeth Cymru o fod yn ddi-garbon erbyn 2050, er mwyn cyflawni'r sgôr ar gyfer band EPC A (gan gydnabod na fydd pob cartref yn gallu cyflawni hyn er mwyn cyflawni'r sgôr ar gyfer band EPC A (gan gydnabod na fydd pob cartref yn gallu cyflawni hyn). Argymhellwyd hefyd bod Llywodraeth Cymru'n sicrhau, erbyn 2025, bod pob cartref newydd ei adeiladu yng Nghymru yn garôô bon isel, yn effeithlon o ran ynni a dŵr, ac yn gallu ymaddasu i'r newid yn yr hinsawdd.

Roedd 28% o anheddau yng Nghymru ym mand EPC C neu uwch. O gymharu â gwledydd eraill y DU, Cymru sydd â'r ganran isaf o anheddau ym mand EPC C neu uwch;

- Lloegr[1] - yn 2017-18, roedd 30% o anheddau ym mand EPC C neu uwch.
- Yr Alban[2] - yn 2017, roedd 42% o anheddau ym mand EPC C neu uwch.
- Gogledd Iwerddon[3] - yn 2016, roedd 49% o anheddau ym mand EPC C neu uwch.

[1] Arolwg Tai Lloegr 2016: Adroddiad ynni
[2] Arolwg Cyflwr Tai yr Alban: Canfyddiadau allweddol 2017
[3] Arolwg Cyflwr Tai Gogledd Iwerddon - Prif adroddiad 2016

Gallai'r gwahaniaethau mewn effeithlonrwydd ynni rhwng gwledydd y DU gael eu priodoli'n rhannol i oedran y stoc o anheddau a'r math o annedd. Cymru sydd â'r stoc hynaf a'r gyfran isaf o anheddau ym mand EPC C neu uwch; Gogledd Iwerddon sydd â'r stoc fwyaf newydd a'r gyfran uchaf o anheddau ym mand EPC C neu uwch.

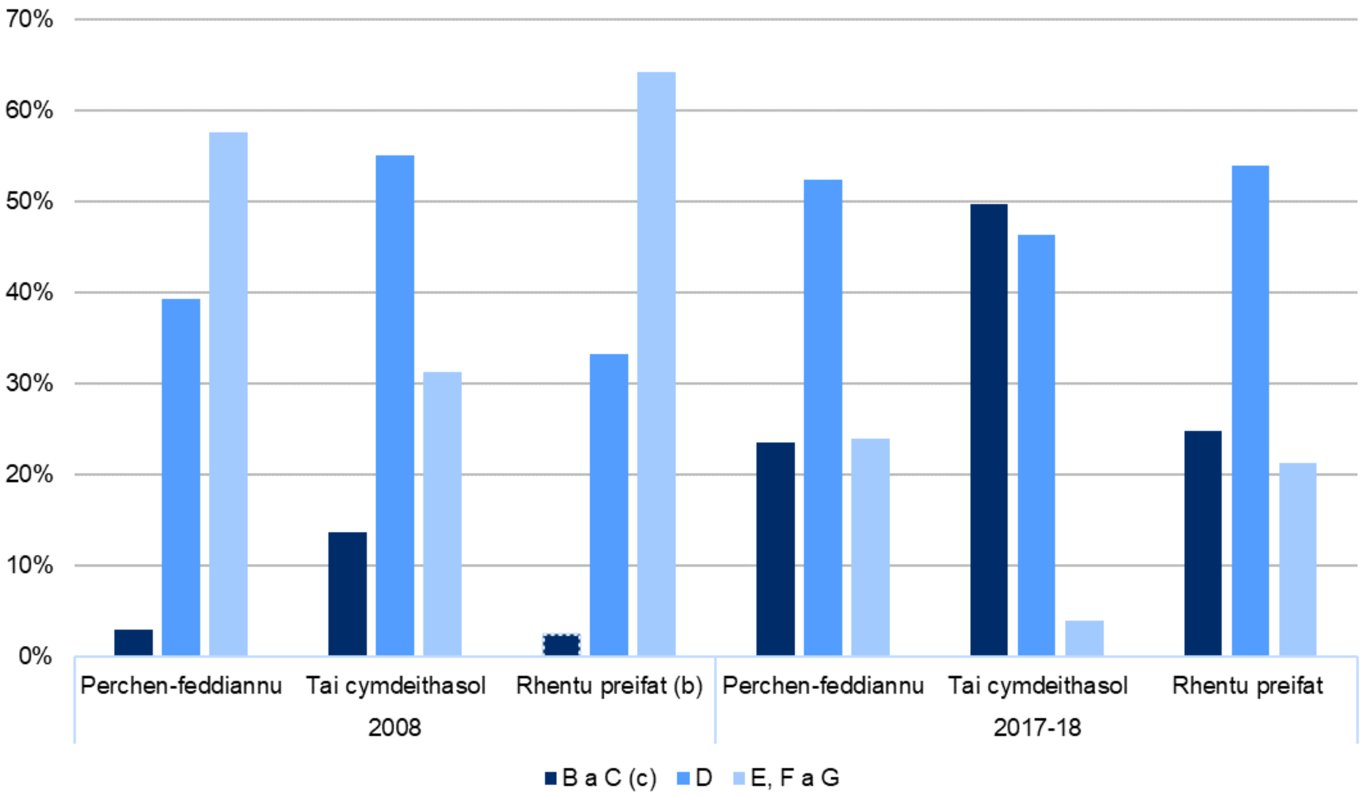
Safon Ansawdd Tai Cymru (SATC)

Safon Ansawdd Tai Cymru yw ffordd Llywodraeth Cymru o fesur ansawdd tai cymdeithasol. Cyflwynwyd y Safon yn gyntaf yn 2002, a'i nod yw sicrhau bod pob annedd o ansawdd da ac yn addas ar gyfer anghenion y trigolion presennol ac yn y dyfodol. Gosododd Llywodraeth Cymru darged sef bod pob landlord cymdeithasol yn gwella eu stoc dai i fodloni'r Safon cyn gynted â phosibl, ond erbyn 2020 fan bellaf.

Mae'r Safon yn mesur 42 elfen unigol yn y saith categori canlynol:

- mewn cyflwr da
- yn saff ac yn ddiogel
- yn cael ei wresogi'n ddigonol, yn effeithlon o ran tanwydd ac wedi'i inswleiddio'n dda
- yn cynnwys ceginau ac ystafelloedd ymolchi cyfoes
- yn cael ei reoli'n dda (yn achos tai rhent)
- wedi'i leoli mewn amgylchedd deniadol a diogel
- cyn belled â phosibl, yn bodloni gofynion penodol yr aelwyd (e.e. anableddau penodol).

Siart 2.2: Bandiau EPC yn ôl deiliadaeth, Cymru, 2008, 2017-18 (a)



Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

(a) Diweddarwyd data Byw yng Nghymru ar sail methodoleg SAP 2012 er mwyn gallu cymharu data'n uniongyrchol.
(b) Mae cyfran yr anheddiadau preifat a rentir ym mandiau A, B a C yn 2008 yn seiliedig ar sampl bach ac felly mae'n llai cadarn yn ystadegol a dylid thrin yn ofalus.
(c) Nid oedd anheddau ym mand EPC A yn Arolwg Byw yng Nghymru ac Arolwg Cyflwr Tai Cymru, ond dengys data gweinyddol fod yna rai anheddau yng Nghymru ym mand EPC A.

Yn 2017-18, roedd tai cymdeithasol yn llawer mwy ynni effeithlon na'r deiliadaethau eraill, gyda 50% o'r anheddau ym mand EPC C ac uwch. Mae hyn yn debygol o fod o ganlyniad i welliannau a wnaed i dai cymdeithasol fel rhan o SATC ac oherwydd bod tai cymdeithasol yn dueddol o fod yn fwy newydd. Mae effeithlonrwydd ynni anheddau yn y sectorau perchen-feddiannu a rhentu preifat yn eithaf tebyg gyda 24% a 25% o anheddau ym mandiau EPC C neu uwch.

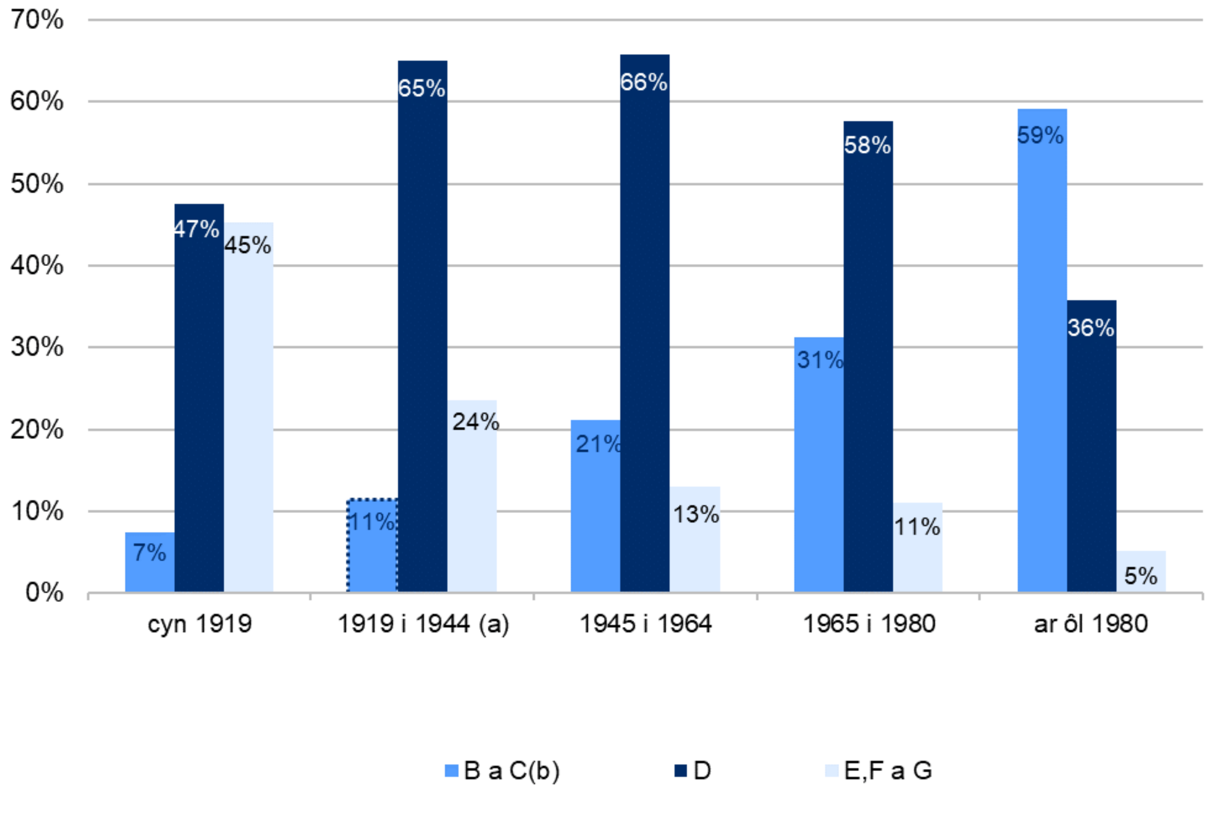
Roedd y stoc dai yn Lloegr[4] yn eithaf tebyg i Gymru er bod effeithlonrwydd ynni ychydig yn well ar draws pob deiliadaeth. Roedd gan y stoc dai yn yr Alban[5] batrwm tebyg, sef mai'r deiliadaethau tai cymdeithasol oedd yn fwyaf effeithlon o ran ynni, gydag effeithlonrwydd ynni anheddau yn y sectorau perchen-feddiannu a rhentu preifat yn eithaf tebyg. Yn gyffredinol, ar draws pob deiliadaeth, roedd anheddau yn yr Alban yn fwy effeithlon o ran ynni nag anheddau yng Nghymru.

[4] Arolwg Tai Lloegr 2016
[5] Arolwg Cyflwr Tai yr Alban 2017

Roedd effeithlonrwydd ynni anheddau yng Ngogledd Iwerddon[6] lawer gwell ar draws pob deiliadaeth nag anheddau yng Nghymru. Roedd ar ei uchaf ymhlith tai cymdeithasol, gydag anheddau yn y sectorau perchen-feddiannu a rhentu preifat yn eithaf tebyg.

Ar draws pob deiliadaeth yng Nghymru, gwnaeth canran yr anheddau ym mandiau EPC B a C gynyddu rhwng 2008 a 2017-18, a gostwng wnaeth canran yr anheddau ym mandiau EPC E, F a G. Yn y ddeiliadaeth tai cymdeithasol y gwelwyd y cynnydd mwyaf yng nghanran yr eiddo ym mandiau EPC B neu C, sef o 14% yn unig yn 2008 i 50% yn 2017-18. Gwelwyd y gostyngiad mwyaf yn nifer yr eiddo ym mandiau E, F a G yn y sector rhentu preifat, sef o 64%yn 2008 i 21% yn 2017-18. Dylid nodi mai yn y sector rhentu preifat y gwelwyd y twf mwyaf o ran niferoedd, ac eiddo newydd eu hadeiladu oedd y rhan fwyaf ohonynt, ac felly gallai hyn egluro rhywfaint o'r newid.

Siart 2.3: Bandiau EPC, yn ôl oedran yr annedd, Cymru, 2017-18



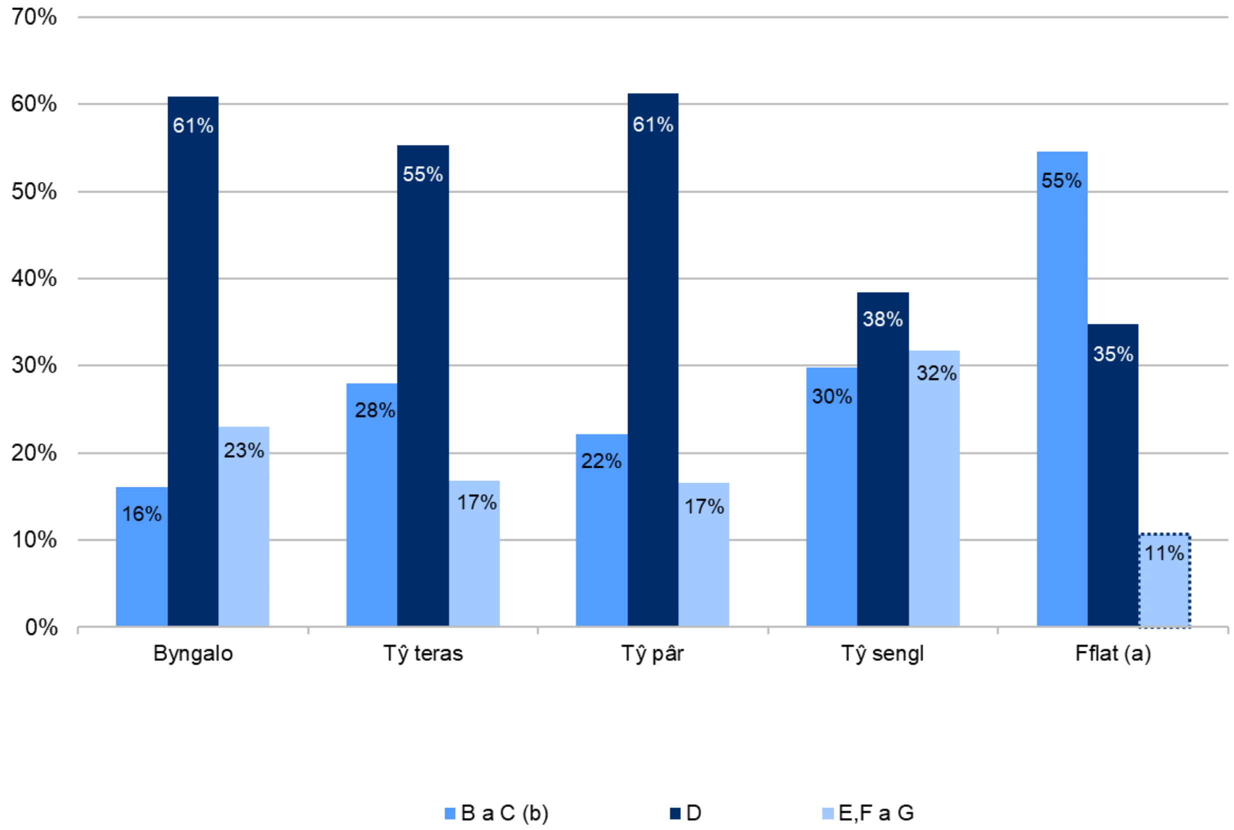
Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Mae canran y tai a adeiladwyd rhwng 1919 a 1944 ym mandiau EPC B a C yn seiliedig ar sampl bach ac felly mae'n llai cadarn yn ystadegol a dylid ei drin yn ofalus.
(b) Nid oedd anheddau ym mand EPC A yn Arolwg Cyflwr Tai Cymru, ond dengys data gweinyddol fod yna rai anheddau yng Nghymru ym mand EPC A.

[6] Arolwg Cyflwr Tai Gogledd Iwerddon 2016

Yn ôl y disgwyl, mae siart 2.4 yn dangos bod gan anheddau mwy newydd sgorau effeithlonrwydd ynni gwell. Ymhlith yr anheddau a adeiladwyd cyn 1919 y mae'r gyfran isaf o anheddau ym mandiau EPC B a C (7%), sy'n cynyddu i 59% ar gyfer anheddau a adeiladwyd ar ôl 1980.

Siart 2.4: Bandiau EPC, yn ôl y math o annedd, Cymru, 2017-18



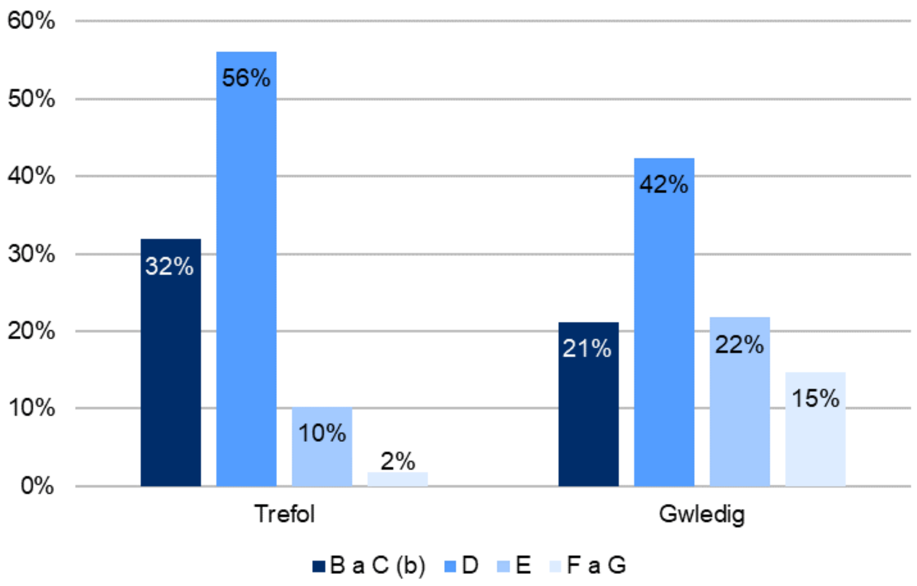
Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Mae cyfran y fflatiau ym mand E, F a G yn seiliedig ar sampl bach ac felly mae'n llai cadarn yn ysadegol a dylid ei drin yn ofalus.
(b) Nid oedd anheddau ym mand EPC A yn Arolwg Cyflwr Tai Cymru, ond dengys data gweinyddol fod yna rai anheddau yng Nghymru ym mand EPC A.

Ar gyfer pob math o annedd, y band EPC mwyaf cyffredin oedd D, ac eithrio fflatiau lle'r oedd bandiau B a C yn fwy cyffredin. Yn achos anheddau sengl, mae'r patrwm ychydig yn wahanol i'r mathau eraill o annedd, gan fod llai na hanner yr anheddau hyn ym mand EPC D. Hefyd, mae cyfran uwch o anheddau sengl yn y bandiau EPC isaf, o gymharu â'r mathau eraill o annedd.

Mae newidiadau i'r categorïau ar gyfer y math o annedd yn golygu nad yw'n bosibl cymharu'r bandiau ECP ar gyfer pob math o annedd yn uniongyrchol â'r data ar gyfer 2008. Fodd bynnag, o gymharu 'fflatiau' a 'thai', sy'n cynnwys byngalos, mae data 2008 hefyd yn dangos bod fflatiau'n fwy ynni effeithlon na thai, fel yn 2017-18.

Siart 2.5: Bandiau EPC, yn ôl y math o ardal, Cymru, 2017-18 (a)



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Gan ddefnyddio diffiniad yr ONS lle ystyrir bod ardal yn wledig os yw y tu allan i aneddiadau sydd â phoblogaeth o fwy na 10,000.
(b) Nid oedd anheddau ym mand EPC A yn Arolwg Cyflwr Tai Cymru, ond dengys data gweinyddol fod yna rai anheddau yng Nghymru ym mand EPC A.

Mae anheddau mewn ardaloedd gwledig yn dueddol o fod yn llai effeithlon o ran ynni nag anheddau mewn ardaloedd trefol. Hynny am fod anheddau mewn ardaloedd gwledig yn dueddol o fod yn hŷn a cheir mwy o anheddau sengl mewn ardaloedd gwledig. Ceir hefyd llai o dai cymdeithasol mewn ardaloedd gwledig, a'r rheini yw'r mathau o annedd sy'n dueddol o fod yn fwyaf effeithlon o ran ynni.

Perfformiad ynni digonol (SAP o 65 neu uwch)

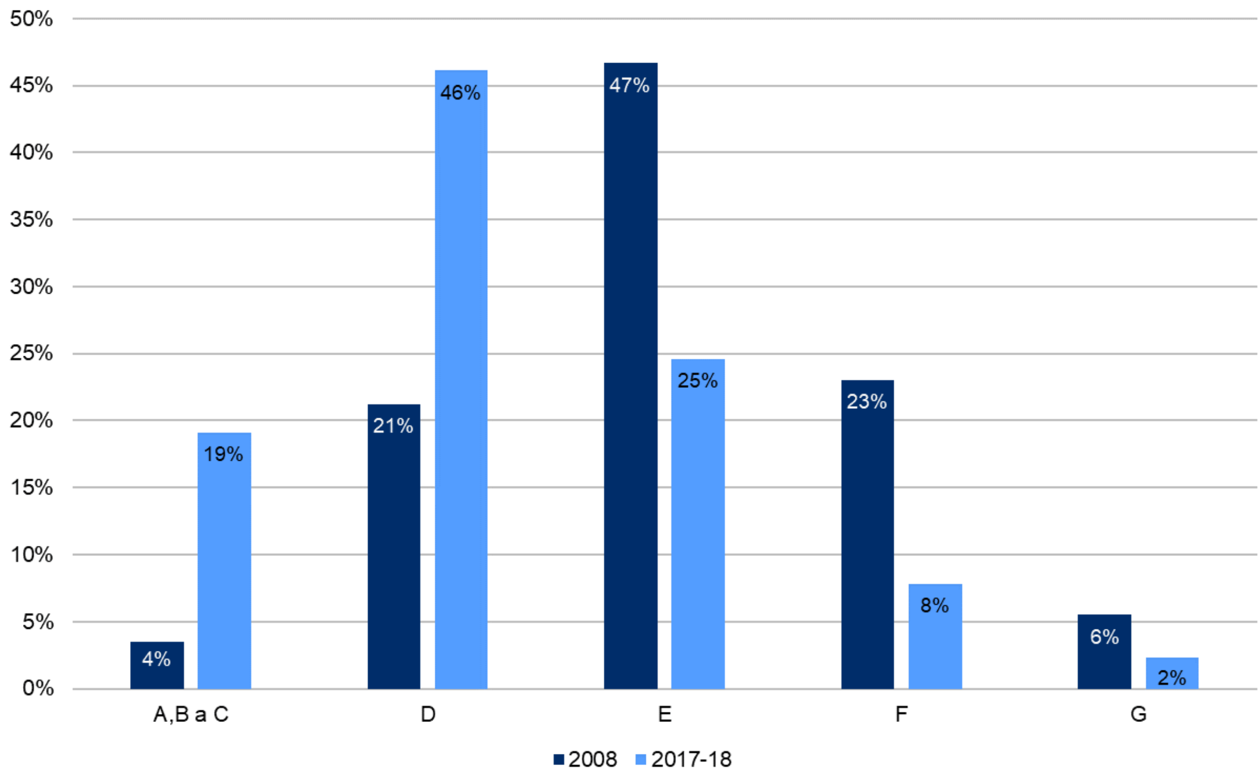
Yn gyffredinol, mae Llywodraeth Cymru'n ystyried bod annedd sydd â sgôr effeithlonrwydd ynni (SAP) o 65 neu fwy â pherfformiad ynni digonol. (Ceir rhagor o wybodaeth ar y tudalennau gwe Dangosyddion llesiant cenedlaethol a SATC). Ar sail y dybiaeth hon, roedd 47% o anheddau yng Nghymru yn 2017-18 â pherfformiad ynni digonol, sy'n gynnydd o gymharu â'r ffigur yn 2008, sef 11%. Mae'r prif negeseuon mewn perthynas â'r dadansoddiadau yn ôl deiliadaeth, oedran yr annedd, y math o annedd ac ardaloedd trefol/gwledig, yn debyg i'r rheini ar gyfer bandiau EPC. Ceir siartiau a sylwadau ar y dadansoddiadau hyn yn yr Atodiad a cheir dadansoddiadau pellach yn y dangosydd canlyniadau.

Sgôr effaith amgylcheddol (EI)

Mae'r sgôr EI yn seiliedig ar effaith yr annedd ar yr amgylchedd o ran yr allyriadau CO_2 sy'n gysylltiedig â rhedeg yr annedd. Caiff amodau rhedeg safonedig a'r arwynebedd llawr gros (m^2) eu cymryd i ystyriaeth er mwyn sicrhau bod modd cymharu anheddau o wahanol faint. Caiff y sgôr ei mynegi ar raddfa rhwng 1 a 100, lle mae 100 yn cynrychioli annedd carbon niwtral. Caiff y sgoriau EI eu rhannu'n bandiau o A i G gan ddefnyddio'r un bandiau â'r rheini a ddefnyddir ar gyfer y sgoriau EPC, lle mae band A yn cynrychioli anheddau sydd â'r sgôr EI uchaf a band G yn cynrychioli'r anheddau sydd â'r sgôr EI isaf.

Yn 2017-18, y sgôr EI gyfartalog ar gyfer pob annedd yng Nghymru oedd 57, sy'n cyfateb i fand D. Roedd hyn yn well na'r sgôr gyfartalog o 45 (band E) yn 2008.

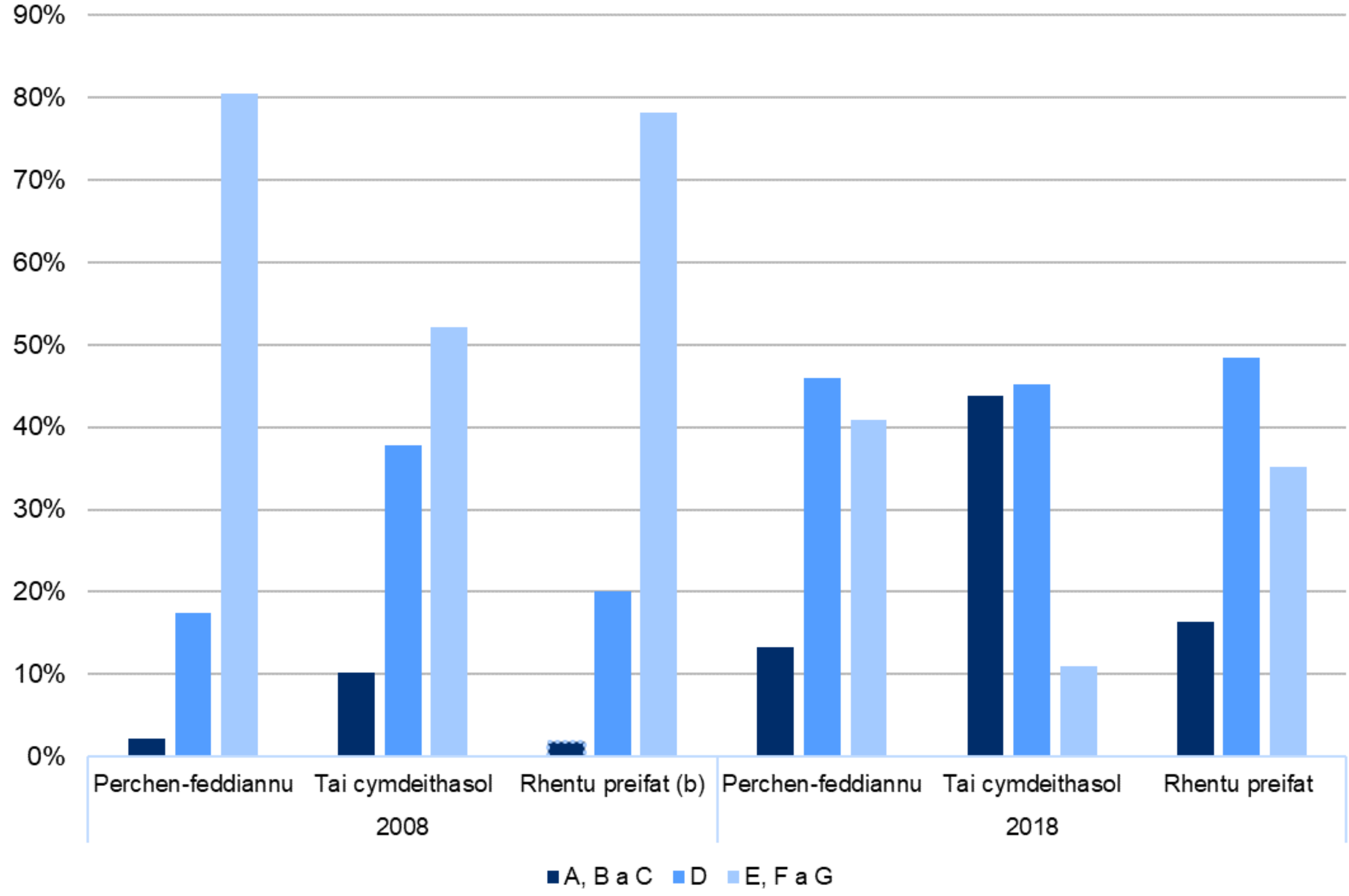
Siart 2.6: Bandiau effaith amgylcheddol (EI), Cymru, 2008 a 2017-18



Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

Mae effaith amgylcheddol anheddau yng Nghymru wedi gwella rhwng 2008 a 2017-18. Roedd gostyngiad yn y ganran o anheddau ag effaith amgylcheddol waeth (bandiau E neu is) a chynnydd yng nghanran yr anheddau sydd ag effaith amgylcheddol lai (band D ac uwch).

Siart 2.7: Bandiau effaith amgylcheddol (EI), yn ôl deiliadaeth, Cymru, 2008 a 2017-18 (a)

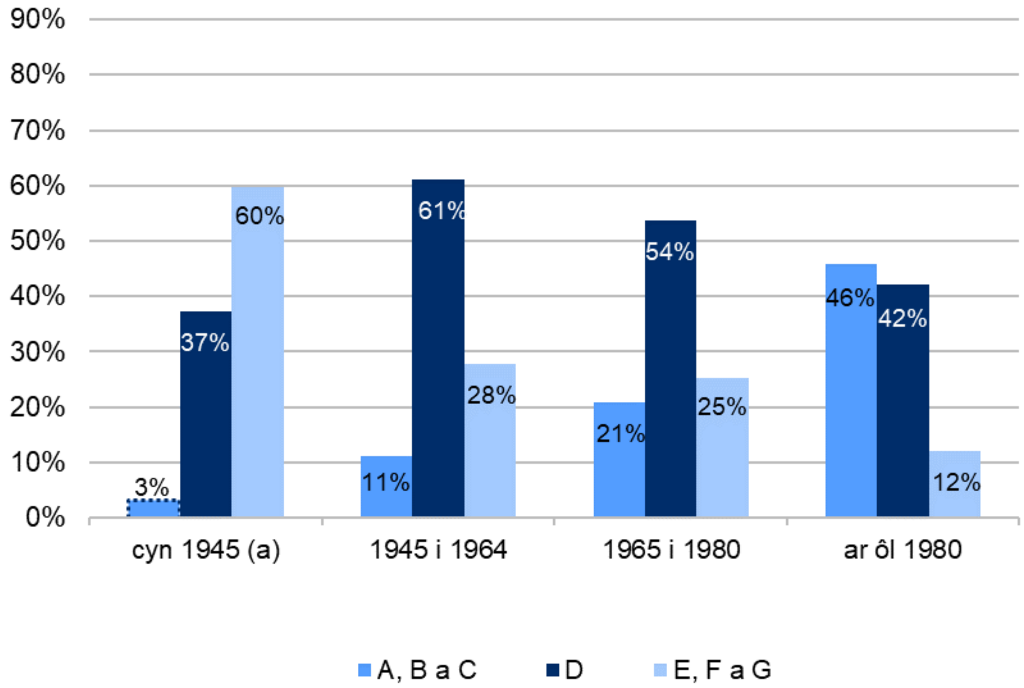


Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

(a) Diweddarwyd data Byw yng Nghymru 2008 ar sail methodoleg SAP 2012 er mwyn gallu cymharu data'n uniongyrchol.
(b) Mae nifer yr anheddau rhent preifat a oedd ym mandiau A, B a C yn 2008 yn seiliedig ar sampl fach ac nid ydynt yn arwyddocaol yn ystadegol.

Ers 2008, mae canran yr anheddau ym mandiau E, F a G wedi gostwng ar draws pob deiliadaeth ac mae canran yr anheddau ym mandiau A, B a C wedi cynyddu ar draws pob deiliadaeth. Yn 2017-18, y band EI mwyaf cyffredin ym mhob deiliadaeth oedd band D. Roedd cyfran uwch o anheddau'r sector tai cymdeithasol ym mandiau C ac uwch (44%) o gymharu â'r sectorau perchen-feddiannu a rhentu preifat (13% a 16% yn y drefn honno).

Siart 2.8: Bandiau effaith amgylcheddol (EI), yn ôl oedran yr annedd, Cymru, 2017-18

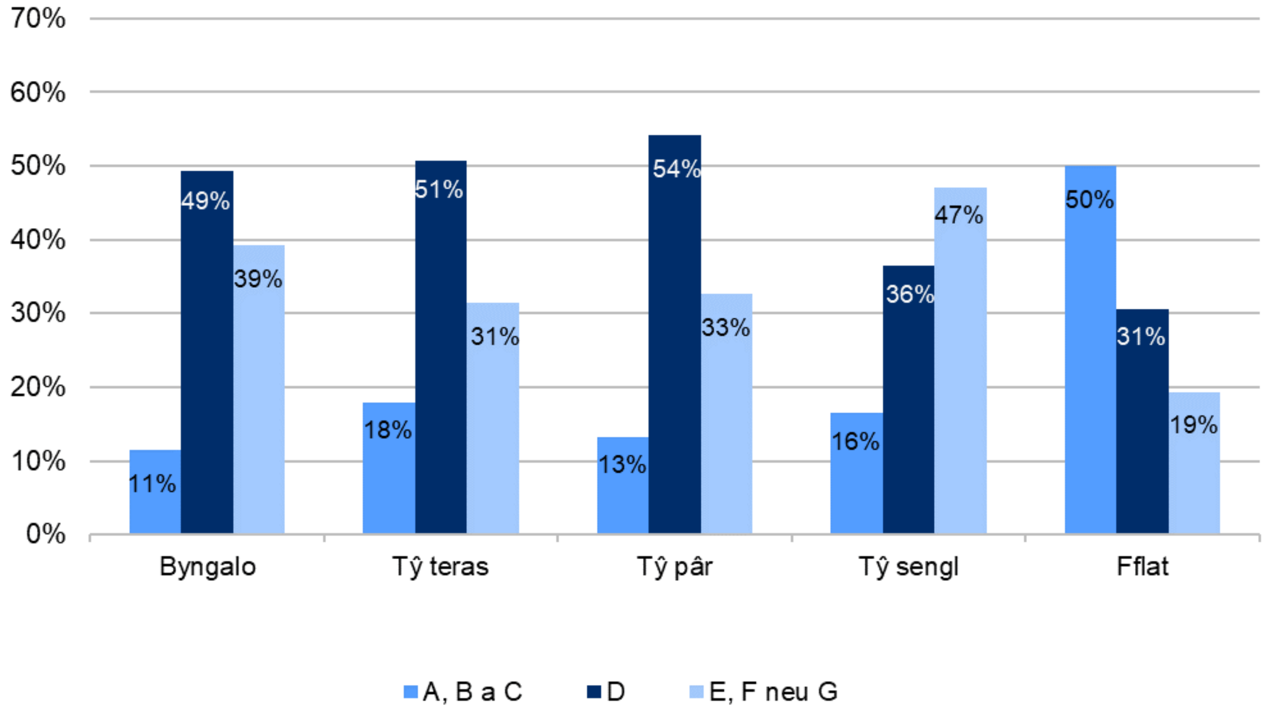


Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Mae cyfran yr anheddiadau a adeiladwyd cyn 1919 ym mandiau EI A, B a C yn seiliedig ar sampl bach ac felly mae'n llai cadarn yn ystadegol a dylid ei thrin yn ofalus.

Yn ôl y disgwyl, roedd gan anheddau mwy newydd sgoriau EI gwell; roedd 46% o anheddau a adeiladwyd ar ôl 1980 ym mand C neu uwch o gymharu ag 11% o'r rheini a adeiladwyd rhwng 1945 a 1964. Mae canran yr anheddau sydd ym mand E neu is yn gostwng o 60% ar gyfer anheddau a adeiladwyd cyn 1945 i 12% ar gyfer anheddau a adeiladwyd ar ôl 1980.

Siart 2.9: Bandiau effaith amgylcheddol (EI), yn ôl y math o annedd, Cymru, 2017-18



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

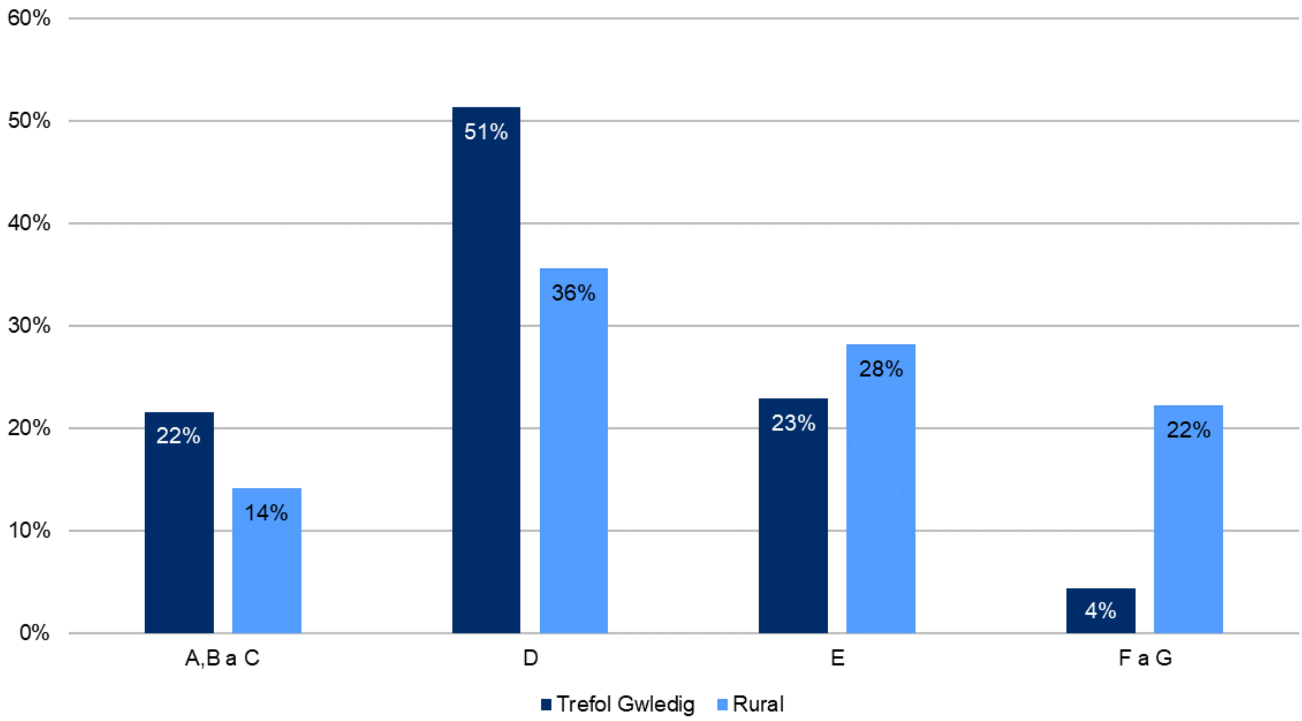
Mae gan fflatiau sgoriau effaith amgylcheddol gwell na mathau eraill o annedd. Roedd 50% o fflatiau ym mandiau A, B neu C, a oedd dipyn yn uwch na'r mathau eraill o annedd. Fflatiau oedd yr unig fath o annedd â chanran uwch ym mandiau A, B a C nag ym mandiau E, F a G.

Roedd dosbarthiad y bandiau EI yn eithaf tebyg ar draws pob math o dai, ac eithrio anheddau sengl. Ar gyfer tai, y band mwyaf cyffredin oedd band D, ac eithrio anheddau sengl - bandiau E, F a G (gyda'i gilydd) oedd yn fwyaf cyffredin ymhlith yr anheddau hynny.

Roedd y sgôr EI gyfartalog yn eithaf tebyg ar draws pob math o dai, gan amrywio o 58 ar gyfer anheddau sengl i 62 ar gyfer anheddau pâr. Roedd y sgôr EI gyfartalog yn uwch ar gyfer fflatiau (67) sy'n golygu bod fflatiau wedi cael llai o effaith amgylcheddol na thai o ran allyriadau CO_2 sy'n gysylltiedig â rhedeg yr annedd.

Nid yw'n bosibl cymharu'r bandiau EI ar gyfer pob math o annedd yn uniongyrchol â'r data ar gyfer 2008, gan fod y categorïau ar gyfer y mathau o annedd wedi newid. Fodd bynnag, mae data 2008 hefyd yn dangos bod gan fflatiau sgoriau EI gwell na thai, fel yn 2017-18.

Siart 2.10: Bandiau effaith amgylcheddol (EI), yn ôl y math o ardal, Cymru, 2017-18 (a)



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Gan ddefnyddio diffiniad yr ONS lle ystyrir bod ardal yn wledig os yw y tu allan i aneddiadau sydd â phoblogaeth o fwy na 10,000.

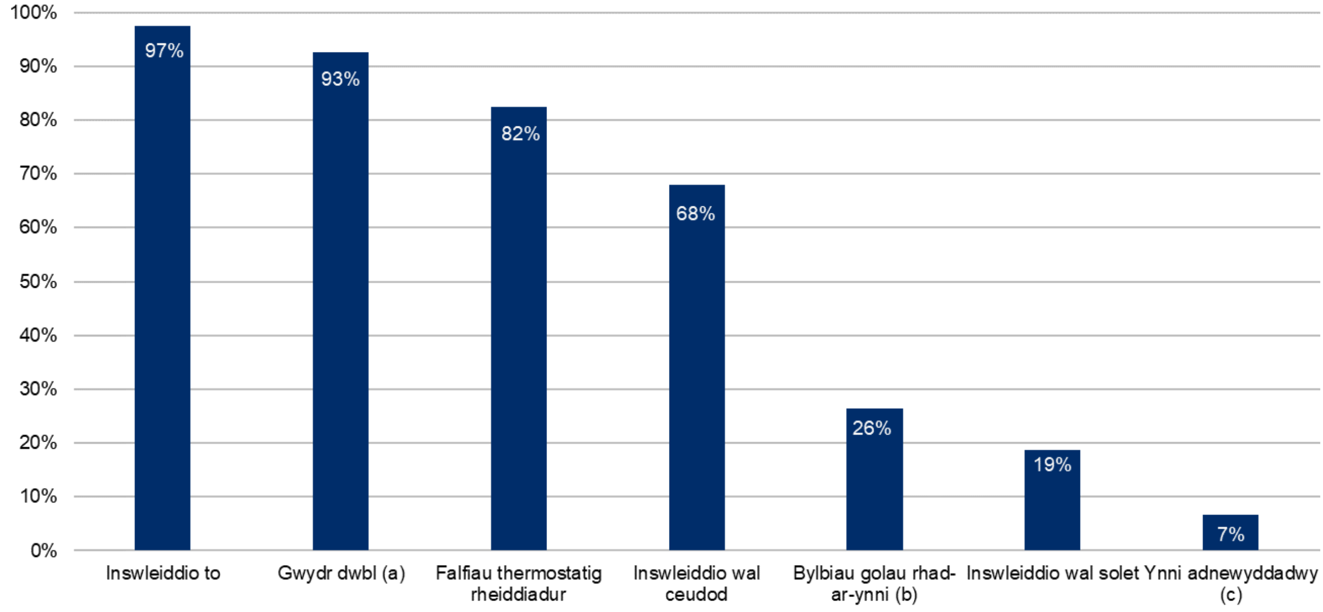
Roedd gan anheddau mewn ardaloedd trefol sgoriau EI gwell (gyda chanrannau uwch o anheddau ym mand D ac uwch a chanrannau is ym mandiau E neu is) nac anheddau mewn ardaloedd gwledig.

Mae hynny'n debygol oherwydd y cymysgedd o wahanol fathau ac oedran o anheddau mewn ardaloedd gwledig o gymharu ag ardaloedd trefol.

3. Mesurau effeithlonrwydd ynni

Mae'r adran hon yn cynnwys gwybodaeth am nodweddion anheddau a mesurau a gymerwyd a allai sicrhau eu bod yn defnyddio ynni'n fwy effeithlon, megis y math o adeilad, inswleiddio, gwydr dwbl, a bylbiau golau rhad-ar-ynni. Yn gyffredinol, mae anheddau newydd yn dueddol o fod â mwy o fesurau effeithlonrwydd ynni, ac felly nid yw siartiau ar sail oedran annedd wedi'u cynnwys yn yr adran hon, ond gellir eu gweld yn y dangosydd canlyniadau.

Siart 3.1: Mesurau effeithlonrwydd ynni mewn anheddau, Cymru, 2017-18[7]



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Ystyrir bod gan annedd wydr dwbl os yw 80% neu fwy o'r ffenestri â gwydr dwbl ynddynt.
(b) Anheddau â bylbiau golau rhad-ar-ynni ym mhob ystafell.
(c) Mae mesurau ynni adnewyddadwy yn cynnwys paneli solar, systemau solar ffotofoltäig, tyrbinau gwynt, systemau biomas a phympiau gwres.

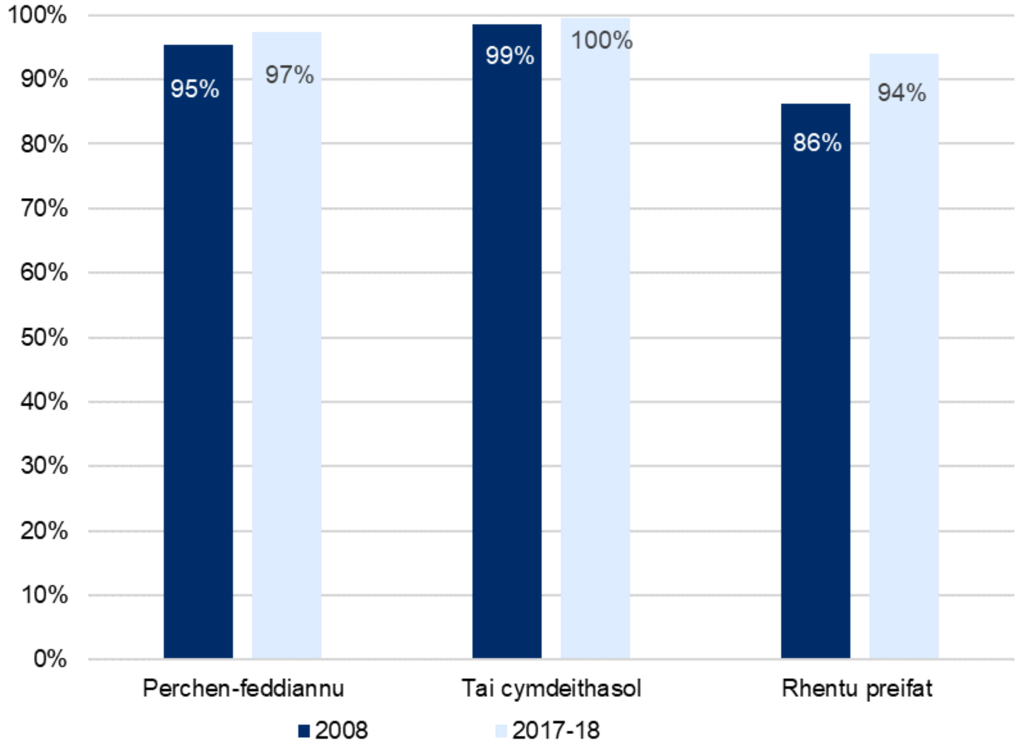
Yn 2017-18, y math mwyaf cyffredin o fesur effeithlonrwydd ynni oedd inswleiddio to, gyda 97% (lle bo'n berthnasol), a'r math lleiaf cyffredin oedd mesurau ynni adnewyddadwy, gyda 7%.

Inswleiddio to[8]

Roedd gan 97% o anheddau yng Nghymru inswleiddio yn y to (lle bo'n berthnasol). Mae hyn yn welliant ar y canlyniadau a welwyd yn 2008 a 2004; y ffigurau bryd hynny oedd 84% a 86% yn y drefn honno.

[7] Dylid nodi bod y canrannau sydd yn y siart hon yn seiliedig ar anheddau cymwys yn unig h.y. nid yw fflatiau sydd heb atig wedi'u cynnwys yn y ganran ar gyfer inswleiddio to gan nad yw'n berthnasol ar gyfer y categori hwn.
[8] Yn cynnwys tai a fflatiau llawr uchaf. Os nad oedd y syrfëwr wedi gallu edrych i weld a oedd inswleiddio yn y to, fe ofynnodd i ddeiliad y tŷ.

Siart 3.2: Inswleiddio yn y to, yn ôl deiliadaeth, Cymru, 2008 a 2017-18 (a)



Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

(a) Yn cynnwys tai a fflatiau llawr uchaf.

Roedd cyfran yr anheddau sydd ag inswleiddio yn y to yn amrywio yn ôl deiliadaeth, gyda'r gyfran uchaf ymhlith tai cymdeithasol (100%) a'r gyfran isaf ymhlith tai rhent preifat (94%). Gwelwyd y cynnydd mwyaf ers 2008 yn y sector rhentu preifat, pan oedd gan 86% o anheddau inswleiddio to o gymharu â 95% yn y sector perchen-feddiannu a 99% yn y sector tai cymdeithasol.

Yn ôl y disgwyl, roedd cyfran yr anheddau ag inswleiddio to yn 2017-18 yn uwch ar gyfer anheddau mwy newydd, gan amrywio o 95% mewn anheddau a adeiladwyd cyn 1919 i 99% mewn anheddau a adeiladwyd ar ôl 1980. Gwelwyd patrwm tebyg yn 2008. Fflatiau[9] a thai teras oedd â'r cyfrannau isaf o anheddau ag inswleiddio to, sef 95% a 96% yn y drefn honno, a byngalos a thai pâr oedd â'r cyfrannau uchaf, sef 99% a 98% yn y drefn honno, er nad oedd y gwahaniaethau hyn yn arwyddocaol yn ystadegol. Defnyddiwyd categorïau gwahanol ar gyfer y math o ddeiliadaeth yn 2008, ac felly nid yw'n bosibl cymharu'n uniongyrchol. Ond, wrth ddadansoddi yn ôl fflatiau a thai,

[9] Yn cynnwys fflatiau llawr uchaf yn unig.

nid oedd llawer o amrywiaeth yn y gyfran o anheddau ag inswleiddio to yn 2008, gyda chanran o 94% ar gyfer fflatiau a 95% ar gyfer tai.

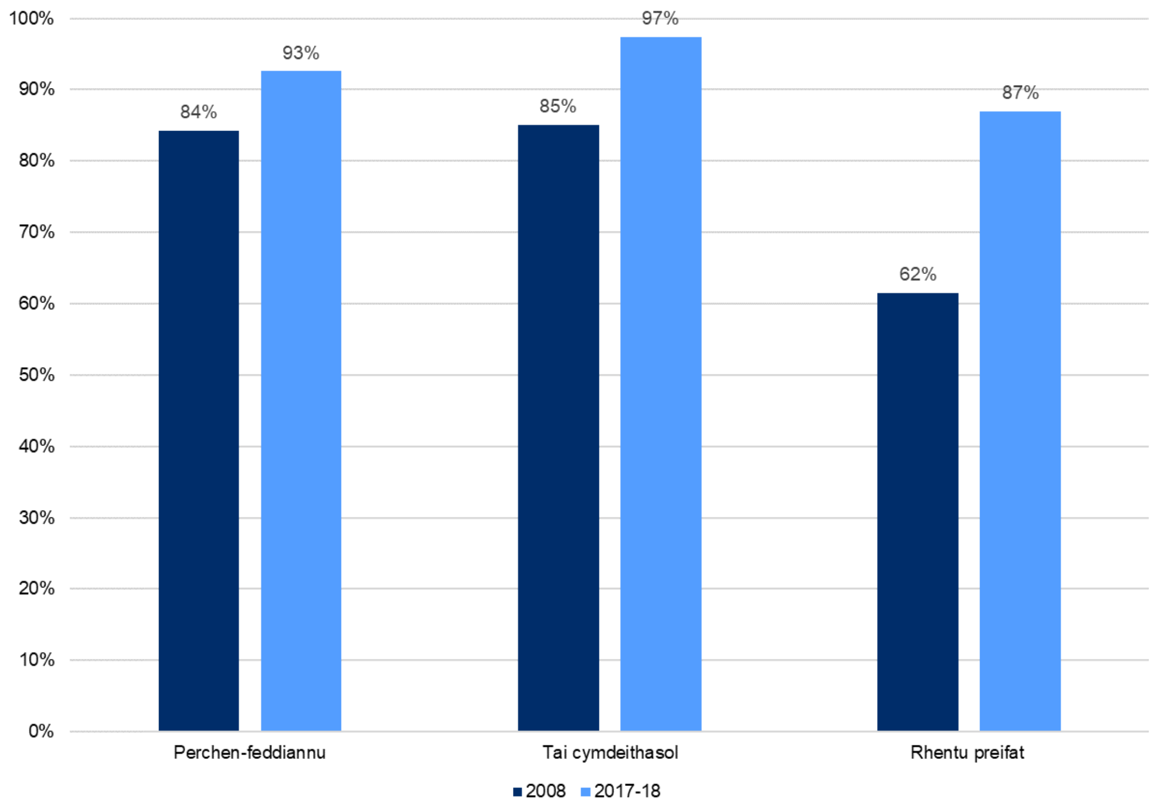
Nid oedd llawer o amrywiaeth rhwng ardaloedd trefol a gwledig yn 2008 a 2017-18 (98% a 97% yn 2017-18, a 95% ar gyfer y ddau yn 2008).

Fel rhan o'r arolwg eiddo, aeth y syrfewyr ati i arolygu'r lle yn y to er mwyn asesu trwch yr inswleiddio a osodwyd. Yn ôl y rheoliadau adeiladu, bydd trwch yr inswleiddio yn amrywio yn dibynnu ar y deunydd a ddefnyddir a manyleb y gwneuthurwr. Mewn 45% o anheddau, roedd yr inswleiddio dros 200m o drwch (i fyny o 27% yn 2008). Roedd gan 33% o aelwydydd inswleiddio rhwng 125mm a 200mm o drwch, o gymharu â 28% yn 2008. Yn ogystal, canfu'r syrfewyr fod gan 23% o aelwydydd inswleiddio o 100mm neu lai[10], o gymharu â 45% o aelwydydd yn 2008.

Gwydr dwbl[11]

Yn 2017-18, roedd gan 93% o anheddau yng Nghymru ffenestri gwydr dwbl, o gymharu â 82% yn 2008.

Siart 3.3: Anheddau â gwydr dwbl, yn ôl deiliadaeth, Cymru, 2008-18

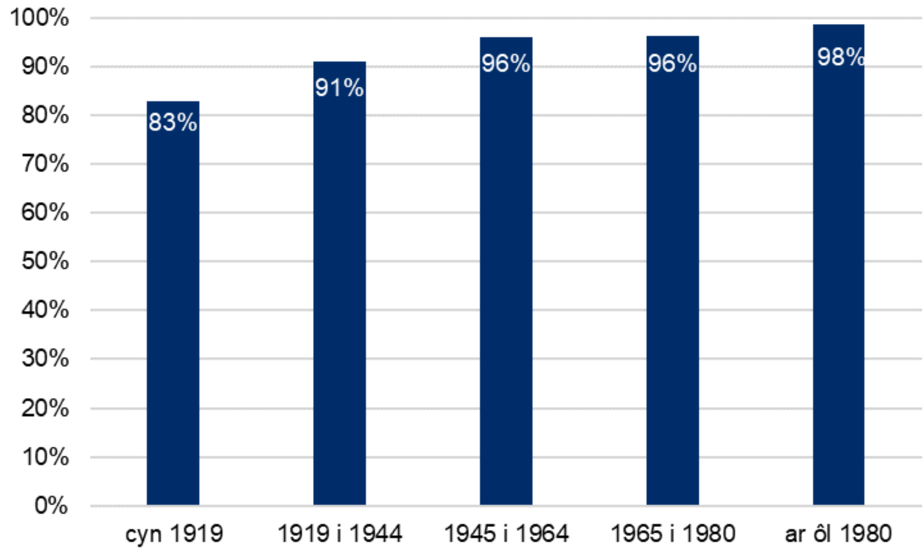


Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

[10] Yn cynnwys anheddau heb inswleiddio.
[11] Yn cynnwys anheddau lle'r oedd o leiaf 80% o'r ffenestri â gwydr dwbl ynddynt.

O ddadansoddi'r data yn ôl deiliadaeth, roedd gan 97% o dai cymdeithasol ffenestri gwydr dwbl, o gymharu â 93% o anheddau perchen-feddiannu a 87% anheddau rhentu preifat. Gwelwyd cynnydd yng nghyfran yr anheddau â gwydr dwbl ar draws pob deiliadaeth ers 2008, gyda'r gwelliant mwyaf yn y sector rhentu preifat. Ond yn y sector rhentu preifat y mae'r gyfran isaf o hyd o anheddau â ffenestri gwydr dwbl.

Siart 3.4: Anheddau â gwydr dwbl, yn ôl oedran yr annedd, Cymru, 2017-18 (a)



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Yn cynnwys anheddau lle mae o leiaf 80% o'r ffenestri â gwydr dwbl ynddynt.

Yn ôl y disgwyl, mae anheddau mwy newydd yn fwy tebygol o fod â gwydr dwbl, gyda 98% o anheddau a adeiladwyd ar ôl 1980 â gwydr dwbl o gymharu ag 83% o'r anheddau a adeiladwyd cyn 1919. Gwelwyd patrwm tebyg yn 2008, gan amrywio o 96% ar gyfer anheddau a adeiladwyd ar ôl 1980 i 70% ar gyfer anheddau a adeiladwyd cyn 1919.

Roedd llai o amrywiaeth o ddadansoddi'r canran yr anheddau â gwydr dwbl yn ôl y math o annedd, gan amrywio o 90% ar gyfer anheddau sengl i 95% ar gyfer byngalos. Nid oedd yn bosibl cymharu'r un grwpiau gyda'r data ar gyfer 2008. Ond wrth gymharu fflatiau a thai, nid oedd cyfran yr anheddau â gwydr dwbl yn wahanol iawn, gydag 83% ar gyfer tai ac 80% ar gyfer fflatiau.

Roedd anheddau mewn ardaloedd trefol yn fwy tebygol o fod â gwydr dwbl, gyda 95% o gymharu â 89% mewn ardaloedd gwledig yn 2017-18. Gwelwyd hyn yn 2008 hefyd, pan oedd 85% o anheddau mewn ardaloedd trefol â gwydr dwbl o gymharu â 78% mewn ardaloedd gwledig.

Falfiau thermostatig rheiddiadur

Mae'r dadansoddiad yn yr adran hon ond yn cyfeirio at anheddau lle mae'n bosibl gosod falfiau thermostatig rheiddiadur. Yn 2017-18, roedd gan 82% o anheddau cymwys yng Nghymru falfiau[12] thermostatig rheiddiadur, o gymharu â 56% yn 2008.

Yn 2017-18, o ddadansoddi'r data yn ôl deiliadaeth, y sector tai cymdeithasol sydd â'r ganran uchaf (90%) o anheddau â falfiau thermostatig rheiddiadur, o gymharu ag 82% o anheddau perchen-feddiannu a 72% o anheddau rhentu preifat. Yn 2008, roedd y ganran uchaf o anheddau â falfiau thermostatig rheiddiadur ymhlith yr anheddau perchen-feddiannu, sef 58%, o gymharu â 52% o dai cymdeithasol a 47% o anheddau rhentu preifat. Yn ddiddorol iawn, ymhlith yr anheddau a adeiladwyd ar ôl 1980 oedd y ganran uchaf â falfiau thermostatig rheiddiadur yn 2008 (66%). Ond yr anheddau mwy newydd (a adeiladwyd ar ôl 1980) oedd â'r ganran isaf (79%) 2017-18. Mae ychwanegu falfiau thermostatig rheiddiadur i systemau gwresogi cymwys yn ffordd gost effeithlon o wella effeithlonrwydd ynni annedd a gallai hynny esbonio’r gwelliant a welir mewn anheddau henach.Yn 2017-18 hefyd, ymhlith yr anheddau a adeiladwyd rhwng 1945 a 1964, a rhwng 1965 a 1984, oedd y ganran uchaf â falfiau thermostatig rheiddiadur, sef 86% ac 87% yn y drefn honno. Yn 2008, roedd canran yr anheddau a oedd yn defnyddio falfiau thermostatig rheiddiadur yn debyg ar draws pob grŵp o anheddau a adeiladwyd cyn 1980 (53% i 56%).

Yn 2017-18, ymhlith anheddau sengl oedd y ganran uchaf â falfiau thermostatig rheiddiadur (88%), a fflatiau oedd â'r ganran isaf (78%).

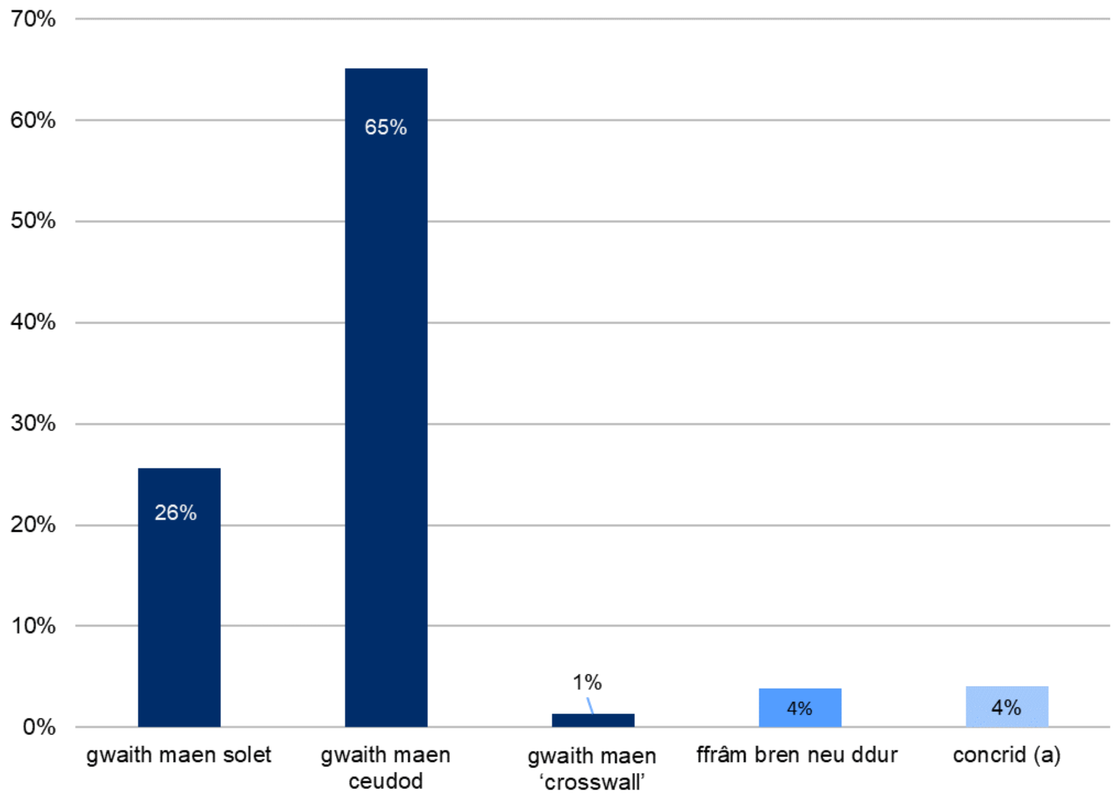
Roedd canran yr anheddau a oedd yn defnyddio falfiau thermostatig rheiddiadur yn 2017-18 yn debyg ar draws ardaloedd trefol a gwledig (82% ac 83% yn y drefn honno). Nid oedd hyn yn wir yn 2008, lle'r oedd canran uwch o anheddau â falfiau thermostatig rheiddiadur mewn ardaloedd gwledig (61%) o gymharu ag ardaloedd trefol (54%).

---

[12] Ystyrir annedd i gael falfiau thermostatig rheiddiadur os ydynt yn bresennol ar fwy na 50% o reiddiaduron.

Math o waliau ac adeiladwaith

Siart 3.5: Math o adeiladwaith mewn anheddau, Cymru, 2017-18

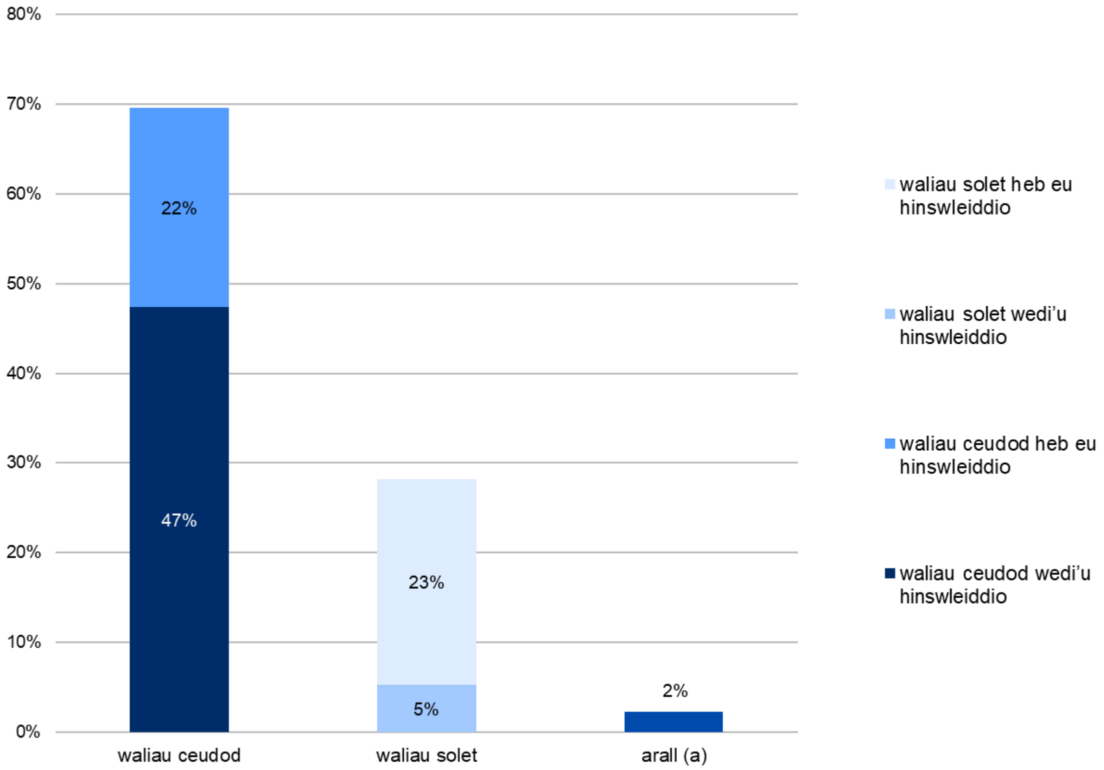


Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Mae concrid yn cynnwys ffrâm, 'boxwall', a mathau eraill o goncrid.

Caiff y rhan fwyaf o anheddau yng Nghymru (92%) eu hadeiladu gan ddefnyddio gwaith maen. Mae 65% wedi'u hadeiladu gan ddefnyddio gwaith maen ceudod, 26% o waith maen solet, a 1% o waith maen 'crosswall'. Mae gan 4% o anheddau ffrâm bren neu ddur ac mae 4% wedi'u hadeiladu o goncrid.

Siart 3.6: Math o wal ac inswleiddio, Cymru, 2017-18 (a)[13]



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

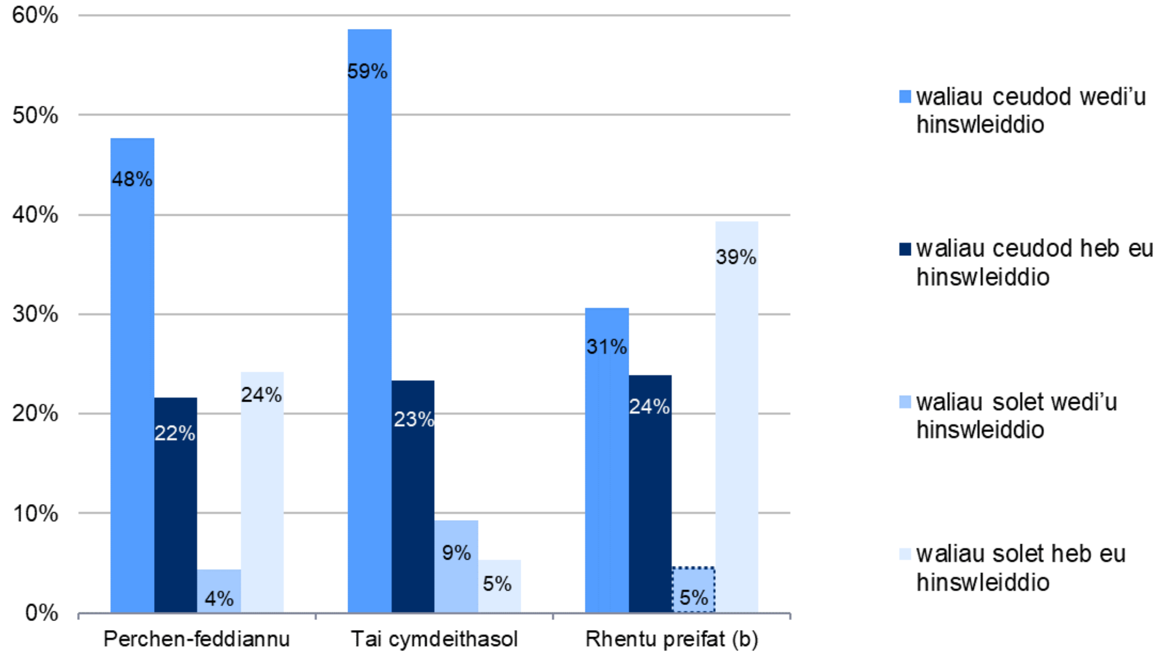
(a) Yn cynnwys anheddau a adeiladwyd drwy ddefnyddio gwaith maen yn unig.
(b) Mae'r categori "arall" yn cyfeirio at fathau eraill o waliau (ffrâm ddur a ffrâm bren).

Cofnododd yr Arolwg fanylion ynghylch y math o waliau sydd gan anheddau yng Nghymru a hefyd a oeddent wedi'u hinswleiddio ai peidio. Yn achos anheddau a adeiladwyd o waith maen yn unig, roedd 70% o anheddau yn 2017-18 â waliau gwaith maen ceudod, ac roedd gan 28% waliau solet. O'r anheddau yng Nghymru sydd â waliau ceudod, roedd 68% wedi'u hinswleiddio. O'r anheddau yng Nghymru sydd â waliau solet, roedd 19% wedi'u hinswleiddio.

Cafodd adroddiad ei gyhoeddi gan BRE yn 2017 yn amlinellu'r problemau posibl mewn perthynas ag inswleiddio nad yw wedi'i osod yn gywir mewn waliau ceudod.

[13] Os nad oedd arwyddion amlwg o waliau ceudod wedi'u hinswleiddio, gofynnodd y syrfëwr i'r deiliad tŷ a oeddent wedi'u hinswleiddio

Siart 3.7: Math o waliau ac inswleiddio[14], yn ôl deiliadaeth, Cymru, 2017-18[(a)]



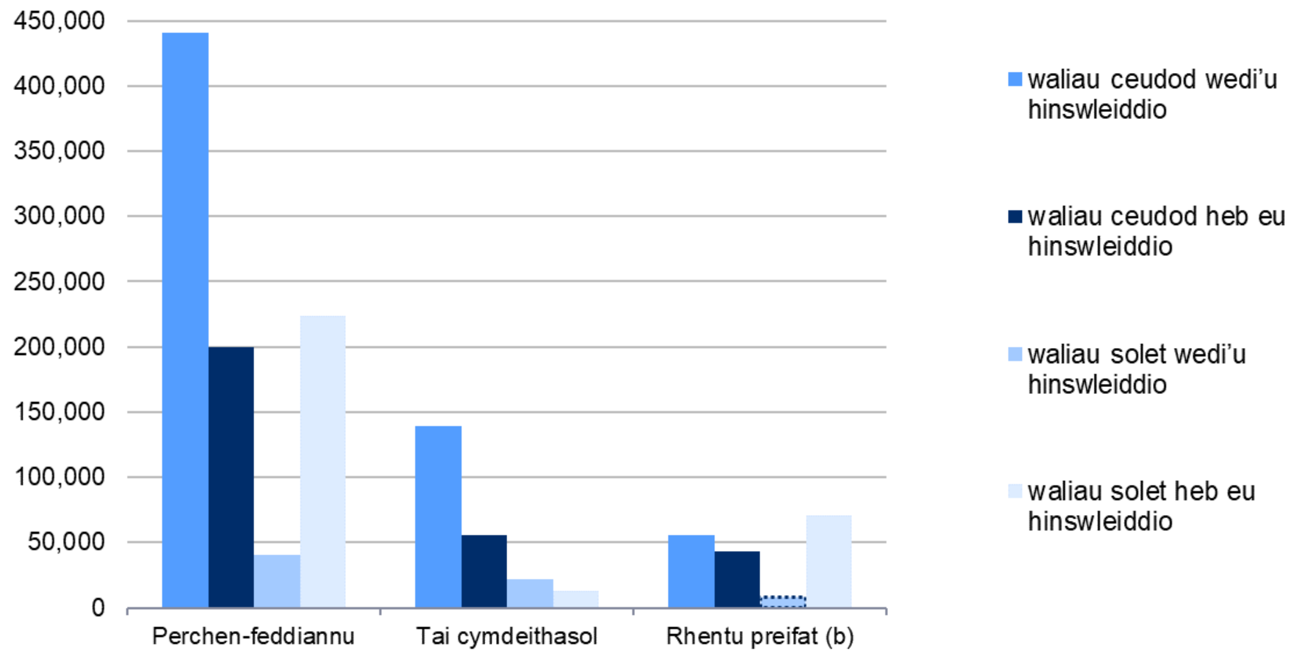
Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Nid yw'r mathau "eraill" o waliau i'w gweld yn y siart hon gan fod maint y sampl yn rhy fach.
(b) Mae cyfran yr anheddau rhent preifat sydd â waliau solet wedi'u hinswleiddio yn seiliedig ar sampl bach ac felly mae'n llai cadarn yn ystadegol a dylid ei thrin yn ofalus.

Yn y sector tai cymdeithasol oedd y gyfran uchaf o anheddau â waliau ceudod wedi'u hinswleiddio, sef 59%. Roedd cyfran yr anheddau â waliau ceudod heb eu hinswleiddio yn debyg ar draws pob deiliadaeth. Roedd y gyfran uchaf o anheddau â waliau solet heb eu hinswleiddio, sef 39%, yn y sector rhentu preifat.

[14] Os nad oedd arwyddion amlwg o inswleiddio waliau ceudod, gofynnodd y syrfëwr i'r deiliaid a oedd ganddynt y math hwn o inswleiddio.

Siart 3.8: Amcangyfrif o nifer yr anheddau yn ôl y math o waliau ac inswleiddio, ac yn ôl deiliadaeth, Cymru, 2017-18 (a)



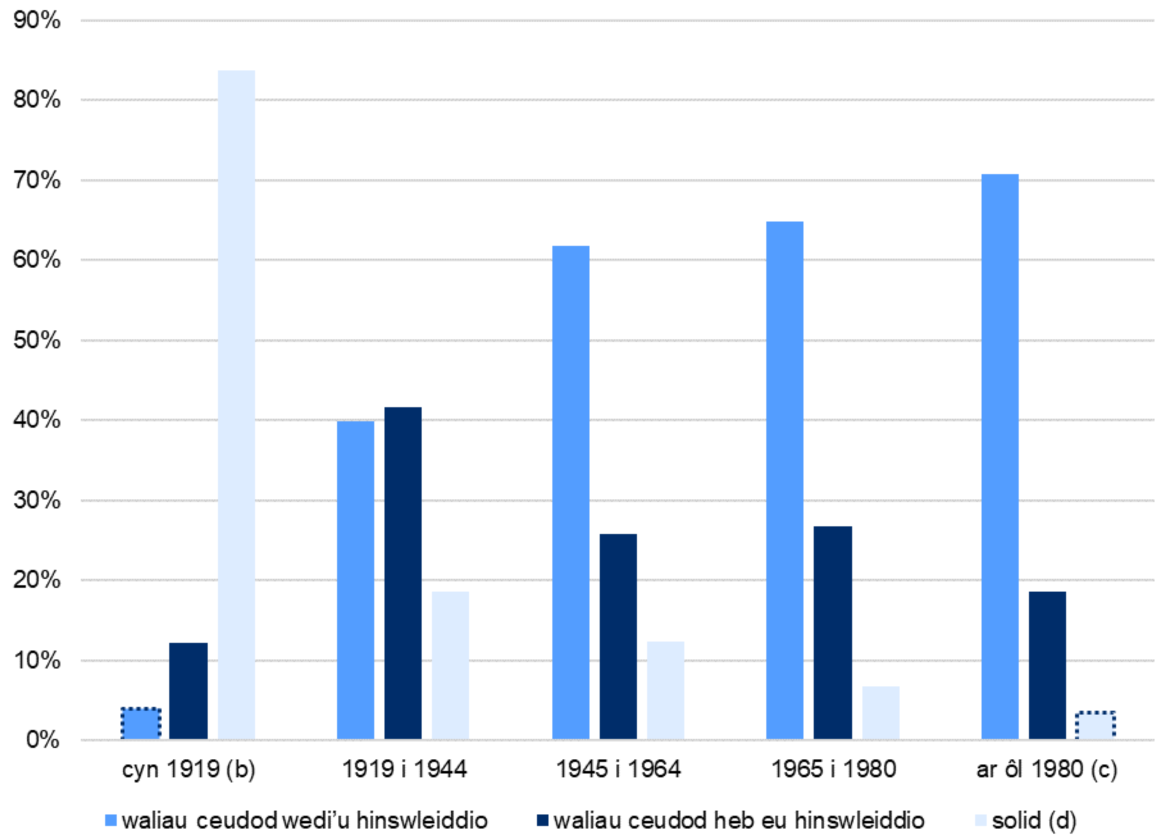
Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Nid yw'r mathau "eraill" o waliau i'w gweld ar y siart hon gan fod y niferoedd heb eu pwysoli yn rhy fach.
(b) Mae maint y sampl ar gyfer anheddau rhentu preifat sydd â waliau solet wedi'u hinswleiddio yn fach ac nid yw'n arwyddocaol yn ystadegol.

Wrth edrych ar y niferoedd yn hytrach na'r cyfrannau, y ddeiliadaeth perchen-feddiannu sydd â'r nifer uchaf o anheddau â waliau ceudod wedi'u hinswleiddio, sef 441,000 o anheddau, o gymharu â thai cymdeithasol a thai rhent preifat, sydd â 139,000 a 55,000 yn y drefn honno. Dylid nodi bod hyn yn adlewyrchu'r rhaniad o ran deiliadaeth yng Nghymru.

Mae tua 606,000 o anheddau heb eu hinswleiddio (waliau ceudod a solet) ac mae'r rhan fwyaf ohonynt (424,000) yn eiddo i berchen-feddiannwyr.

Siart 3.9: Math o waliau ac inswleiddio, yn ôl oedran yr annedd, Cymru, 2017-18 (a)

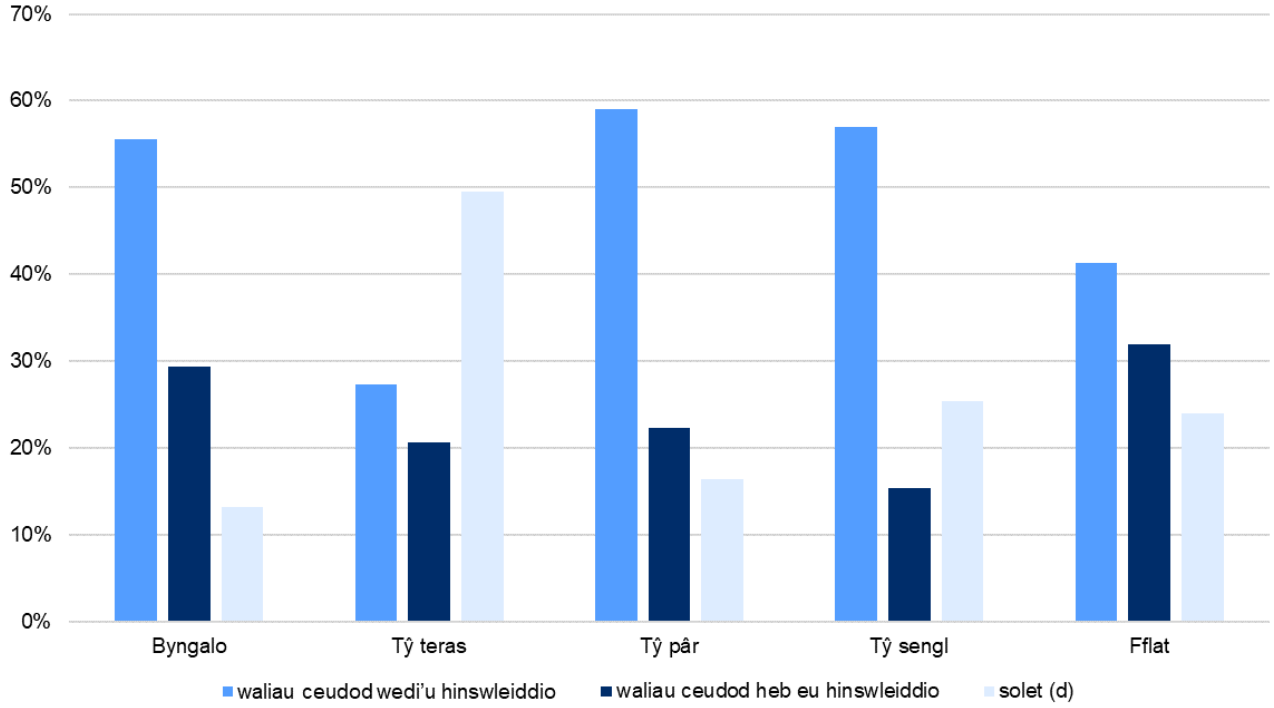


Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Nid yw'r mathau "eraill" o waliau i'w gweld yn y siart gan fod maint y sampl yn rhy fach.
(b) Mae maint y sampl ar gyfer anheddau a adeiladwyd cyn 1919 a chanddynt waliau ceudod wedi'u hinswleiddio yn fach ac nid yw'n arwyddocaol yn ystadegol.
(c) Mae maint y sampl ar gyfer anheddau a adeiladwyd ar ôl 1980 a chanddynt waliau solet yn fach ac nid yw'n arwyddocaol yn ystadegol.
(d) Mae'r data ar waliau solet wedi'u hinswleiddio a waliau solet heb eu hinswleiddio wedi'u cyfuno oherwydd bod maint y samplau'n fach.

Yn ôl y disgwyl, roedd gan y rhan fwyaf (84%) o anheddau a adeiladwyd cyn 1919 waliau solet. Mae cyfran yr anheddau sydd â waliau ceudod wedi'u hinswleiddio yn uwch ymhlith anheddau mwy newydd, ac mae'r gyfran sydd â waliau solet yn is. Roedd gan dros dau draeanyr anheddau a adeiladwyd ar ôl 1945 waliau ceudod wedi'u hinswleiddio.

Siart 3.10: Math o waliau ac inswleiddio, yn ôl y math o annedd, Cymru, 2017-18 (a)



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Nid yw'r mathau "eraill" o waliau i'w gweld yn y siart gan fod maint y sampl yn rhy fach.
(b) Mae'r data ar waliau solet wedi'u hinswleiddio a waliau solet heb eu hinswleiddio wedi'u cyfuno oherwydd bod maint y samplau'n fach.

Ymhlith tai pâr oedd y gyfran uchaf o anheddau â waliau ceudod wedi'u hinswleiddio (59%) a thai teras oedd â'r gyfran isaf (27%), ond nid oedd y gwahaniaeth hwn yn arwyddocaol yn ystadegol. Roedd tai teras yn llawer mwy tebygol o fod â waliau solet (50%) na mathau eraill o annedd - a hynny fwy na thebyg oherwydd bod tai teras yn dueddol o fod yn hŷn ac wedi'u hadeiladu mewn ffordd draddodiadol.

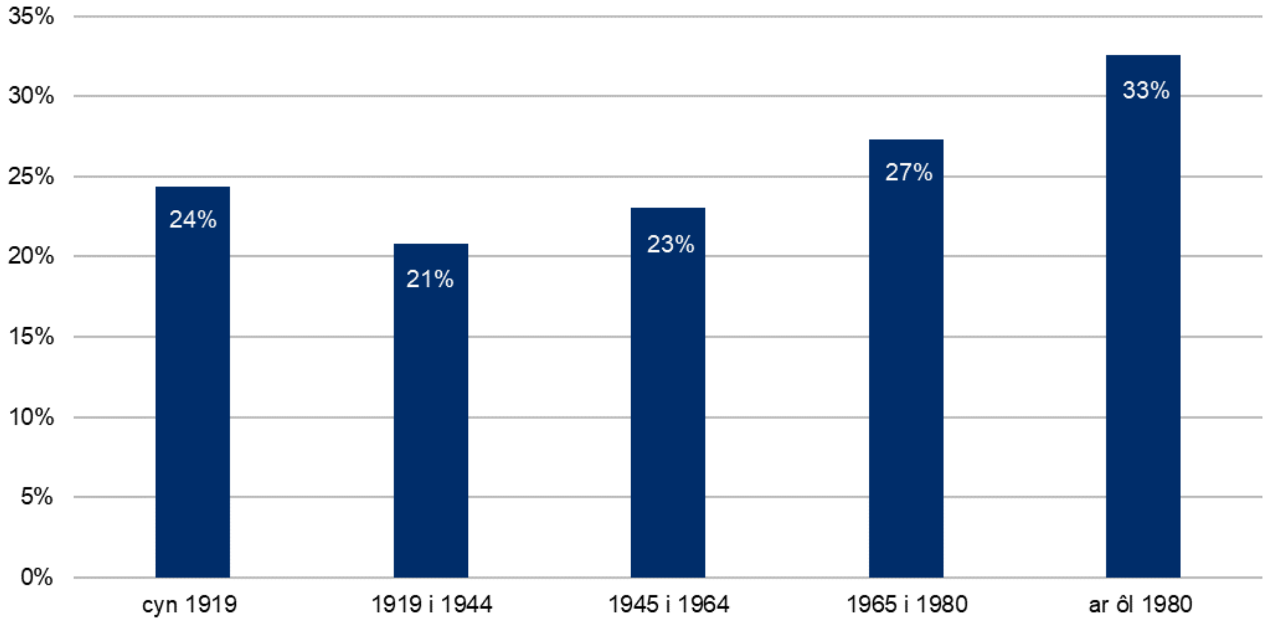
Roedd anheddau gwledig yn fwy tebygol o gael waliau solet, ond gallai hynny fod oherwydd bod anheddau gwledig yn dueddol o fod yn henach. Roedd gan 35% o anheddau mewn ardaloedd gwledig waliau ceudod wedi'u hinswleiddio o gymharu â 25% mewn ardaloedd trefol.

Bylbiau golau rhad-ar-ynni[15]

Yn 2017-18, roedd 26% o anheddau'n defnyddio bylbiau golau rhad-ar-ynni ym mhob un o'u hystafelloedd, i fyny o 4% yn 2008. Nid oedd cyfran yr anheddau a oedd yn defnyddio bylbiau golau rhad-ar-ynni yn 2017-18 yn amrywio llawer o ran deiliadaeth, gan amrywio o 26% ar gyfer anheddau perchen-feddiannu ac anheddau rhentu preifat i 29% ar gyfer tai cymdeithasol. Roedd patrwm tebyg yn 2008, er bod maint y sampl ar gyfer anheddau rhentu preifat yn fach ac felly nid oedd yn arwyddocaol yn ystadegol.

[15] Anheddau lle defnyddir bylbiau golau rhad-ar-ynni ym mhob ystafell.

Siart 3.11: Anheddau sy'n defnyddio bylbiau golau rhad-ar-ynni yn ôl oedran yr annedd, Cymru, 2017-18 (a)



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Anheddau lle defnyddir bylbiau golau rhad-ar-ynni ym mhob ystafell.

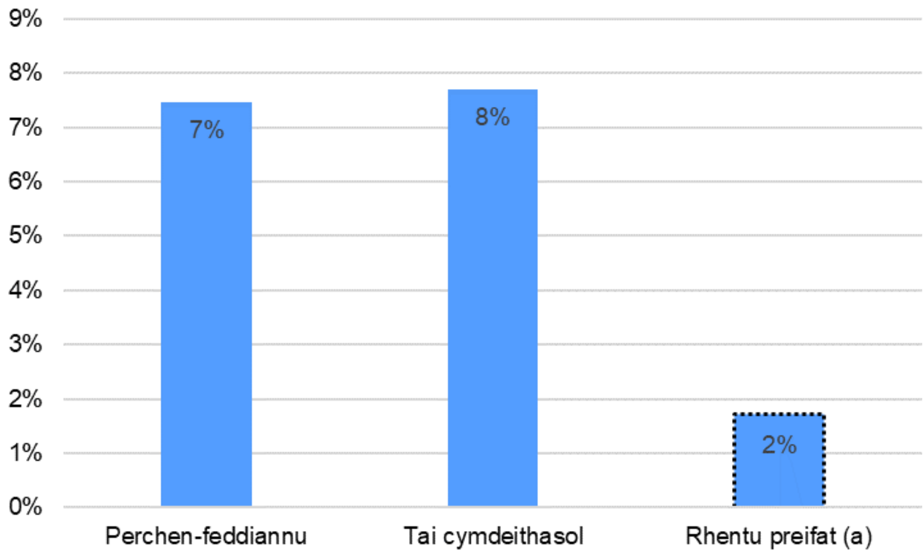
Yn gyffredinol, mae anheddau mwy newydd yn fwy tebygol o fod â bylbiau golau rhad-ar-ynni ym mhob ystafell, gyda'r gyfran uchaf ymhlith anheddau a adeiladwyd ar ôl 1980 (33%) a'r gyfran isaf ymhlith anheddau a adeiladwyd rhwng 1919 a 1944 (21%). Roedd meintiau'r samplau ar gyfer anheddau â bylbiau golau rhad-ar-ynni ym mhob ystafell yn 2008 yn rhy fach i'w dadansoddi yn ôl oedran yr annedd.

Nid oedd llawer o amrywiaeth rhwng ardaloedd trefol a gwledig, gyda 25% o anheddau mewn ardaloedd gwledig yn defnyddio bylbiau golau rhad-ar-ynni o gymharu â 27% o anheddau mewn ardaloedd trefol. Yn 2008, roedd 4% o anheddau mewn ardaloedd trefol a gwledig yn defnyddio bylbiau golau rhad-ar-ynni.

Ynni adnewyddadwy

Gofynnwyd i'r syrfewyr gofnodi p'un a oedd aelwydydd yn defnyddio technolegau ynni adnewyddadwy fel paneli ffotofoltäig, panel solar, tyrbinau gwynt, tanwydd biomas neu bympiau gwres. Roedd 7% o anheddau yng Nghymru yn defnyddio o leiaf un o'r ffynonellau ynni adnewyddadwy hyn yn 2017-18, o gymharu â llai na 1% yn 2008. Nid oedd yn bosibl darparu dadansoddiadau pellach ar gyfer 2008 oherwydd bod maint y samplau'n fach.

Siart 3.12: Anheddau sy'n defnyddio ynni adnewyddadwy, yn ôl deiliadaeth, Cymru, 2017-18



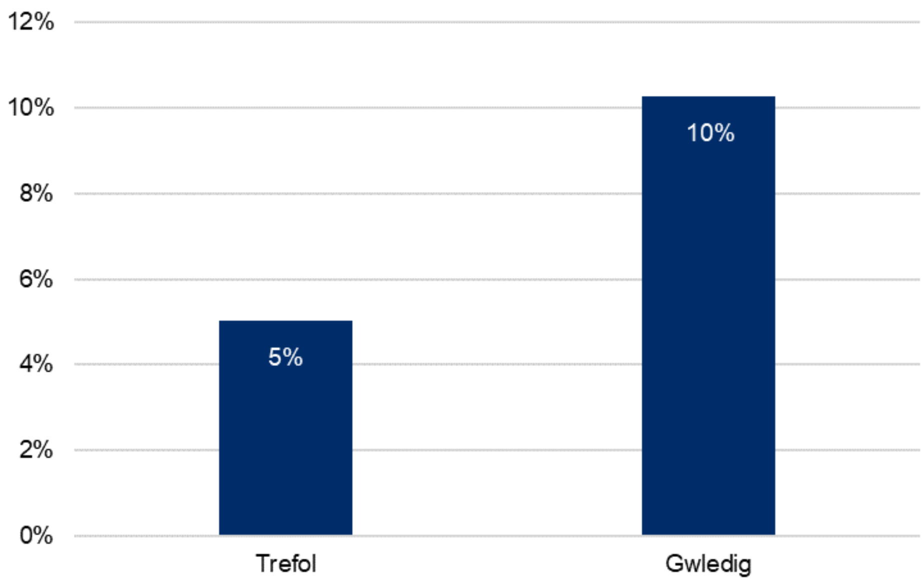
Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Mae cyfran yr anheddau rhent preifat sy’n defnyddio ynni adnewyddadwy yn seiliedig ar sampl bach ac felly mae’n llai cadarn yn ystadegol a dylid ei thrin yn ofalus.

Roedd canran tebyg o anheddau perchen-feddiannu a thai cymdeithasol yn defnyddio ynni adnewyddadwy (7% ac 8% yn ôl eu trefn). Mae maint y sampl ar gyfer y sector rhentu preifat yn fach ac nid yw'n arwyddocaol yn ystadegol.

Roedd gwahaniaethau yng nghanrannau'r gwahanol fathau o anheddau a oedd yn defnyddio ynni adnewyddadwy; roedd y ganran uchaf ymhlith anheddau sengl (13%) o gymharu â'r mathau eraill o annedd, a oedd yn amrywio o 4% i 7%. Fflatiau oedd â'r ganran isaf o anheddau a oedd yn defnyddio ynni adnewyddadwy, ond roedd hyn yn seiliedig ar sampl fach ac nid yw'n arwyddocaol yn ystadegol.

Siart 3.13: Anheddau sy'n defnyddio ynni adnewyddadwy, yn ôl y math o ardal, Cymru, 2017-18 (a)



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Gan ddefnyddio diffiniad yr ONS lle ystyrir bod ardal yn wledig os yw y tu allan i aneddiadau sydd â phoblogaeth o fwy na 10,000.

Yn 2017-18, roedd canran yr anheddau mewn ardaloedd gwledig a oedd yn defnyddio o leiaf un ffynhonnell o ynni adnewyddadwy yn uwch na chanran yr anheddau mewn ardaloedd trefol (10% gwledig, 5% trefol).

4. Systemau gwresogi

Mae'r adran hon yn ymdrin â'r mathau o foeleri, systemau gwresogi a thanwyddau sy'n cael eu defnyddio mewn anheddau yng Nghymru, a sut y mae hyn wedi newid dros amser. Nid yw'r holl ddadansoddiadau yn ôl priodoleddau'r aelwyd wedi'u cynnwys, ond gellir dod o hyd iddynt yn y dangosydd canlyniadau.

Math o system wresogi

Mae'r brif ffordd o wresogi yn cael ei ddiffinio fel y system amlycaf sydd ar yr aelwyd. Os oes gan aelwyd ddau dân nwy a dau wresogydd stôr, y brif system yw'r un sydd yn y prif ardal fyw. Ers 1986, mae cynnydd mawr wedi bod yn y defnydd o wres canolog fel prif ffordd o wresogi. Mae'r canran o anheddau sy'n nodi mai gwres canolog yw'r brif ffordd o wresogi wedi aros ar 95% ers 2008.

Mae tri phrif fath o systemau gwresogi wedi'u cynnwys yn Arolwg Cyflwr Tai Cymru:

- systemau gwres canolog: fel arfer, system gyda boeler nwy a rheiddiaduron sy'n dosbarthu gwres drwy'r annedd (ond mae'r diffiniad hwn hefyd yn cynnwys systemau aer cynnes, gwres nenfwd/o dan y llawr a chymunedol trydanol). Fel arfer, ystyrir ei fod yn ddull cost-effeithiol a chymharol effeithlon o wresogi annedd. Mae systemau cymunedol yn defnyddio gwres a gaiff ei greu mewn lleoliad canolog ar gyfer gofod preswyl ac ar gyfer gwresogi dŵr. Gallai hyn fod o:
    - foeler canolog sy'n defnyddio unrhyw danwydd sy'n cyflenwi nifer o anheddau;
    - gwres gwastraff o orsafoedd pŵer a ddosberthir drwy gynlluniau gwresogi cymunedol;
    - gwres o system gwres a phŵer cyfunedig (CHP) leol.
- gwresogyddion stôr: defnyddir rhain yn bennaf mewn anheddau sydd â thariff trydan y tu allan i oriau brig. Mae gwresogyddion stôr yn defnyddio trydan y tu allan i oriau brig i storio gwres mewn briciau clai neu ddeunydd ceramig, ac yna caiff y gwres hwn wedyn ei ryddhau drwy gydol y dydd. Fodd bynnag, gall system gwres stôr fod yn rhy ddrud os caiff gormod o drydan oriau brig ei ddefnyddio yn ystod y dydd.
- gwresogyddion ystafell: mae'r categori hwn yn cynnwys pob math arall o wresogyddion, fel gwresogyddion nwy sefydlog, gwresogyddion trydan sefydlog neu wresogyddion trydan symudol. Fel arfer, ystyrir mai'r math hwn o system wresogi yw'r lleiaf cost-effeithiol o'r prif systemau ac mae'n cynhyrchu mwy o allyriadau carbon deuocsid fesul kWh.

Tabl 4.1: Math o system wresogi, Cymru, 1986-2017-18

Y cant

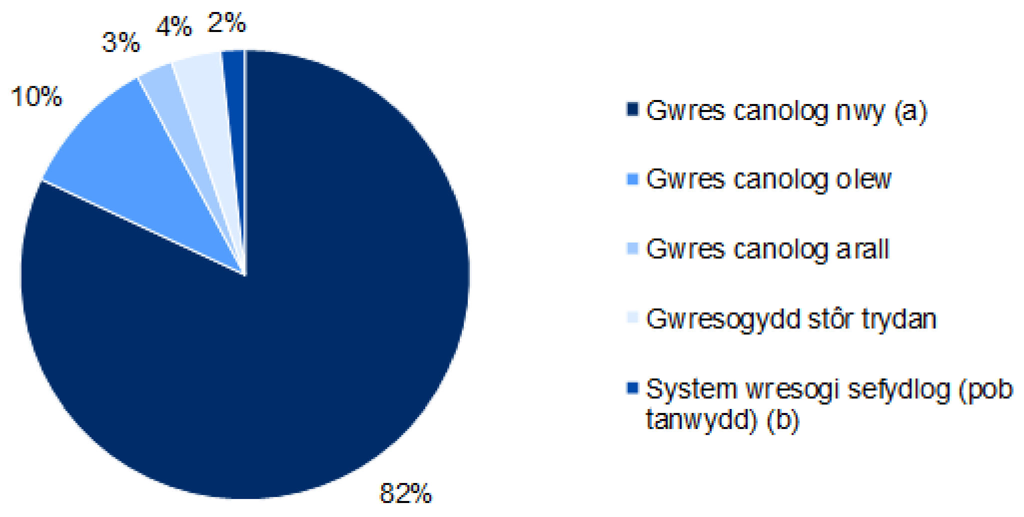
Blwyddyn yr arolwg	Gwres canolog (a)	Dull arall o wresogi (b)
1986	67	33
1998	87	13
2004	93	7
2008	94	6
2017-18	6	94

Ffynonellau: Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2004 a 2008, a Arolwg Cyflwr Tai Cymru 1986, 1998, a 2017-18

(a) Mae'r ffigurau a ddangosir ar gyfer gwres canolog yn cynnwys gwresogyddion stôr nos ar gyfer y blynyddoedd hyd at 2008.
(b) Mae'r ffyrdd eraill o wresogi yn cynnwys gwresogyddion stôr, a gwresogyddion ystafell.

Mae'r ganran o anheddau â gwres canolog wedi cynyddu o 67% yn 1986 i 95% yn 2017-18.

Siart 4.2: System wresogi a'r prif fath o danwydd, Cymru, 2017-18

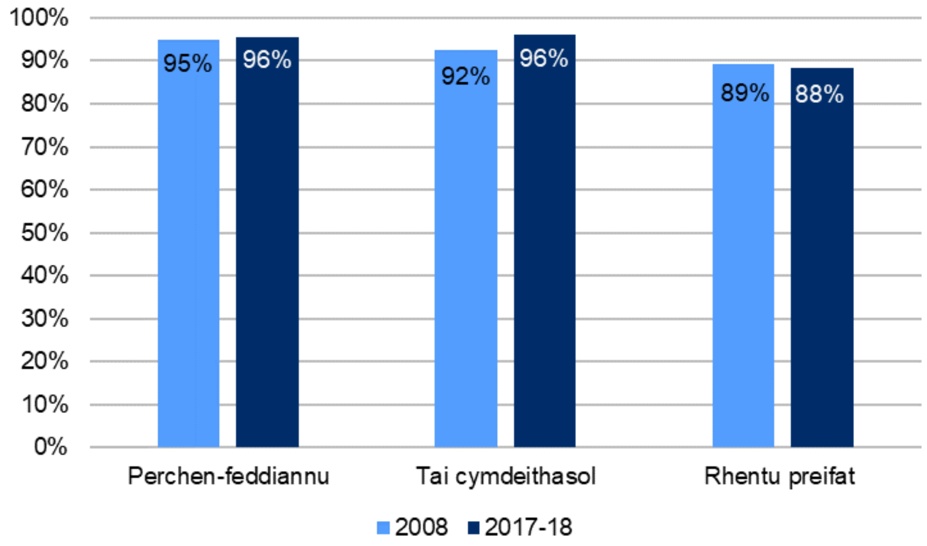


Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Yn cynnwys nwy o'r prif gyflenwad, swmpgyflenwad LPG a nwy potel (propan).
(b) Er enghraifft, tanau nwy, tanau glo, stofiau sy'n llosgi coed, tanau trydan.

Cyfran yr anheddau yng Nghymru â gwres canolog sy'n cael ei danio gan nwy[16] oedd 82 y cant, o gymharu ag 85 y cant yn Lloegr[17] a dim ond 24 y cant yng Ngogledd Iwerddon (roedd gan 67 y cant o anheddau yng Ngogledd Iwerddon wres canolog sy'n cael ei danio gan olew). Adeg paratoi'r cyhoeddiad hwn, nid oedd ffigur cymharol ar gyfer yr Alban, ond roedd 79 y cant o anheddau yn yr Alban[18] yn defnyddio nwy drwy brif gyflenwad fel eu prif danwydd gwresogi o gymharu ag 80 y cant o anheddau yng Nghymru.

Siart 4.3: Anheddau â gwres canolog, yn ôl deiliadaeth, Cymru, 2008 a 2017-18



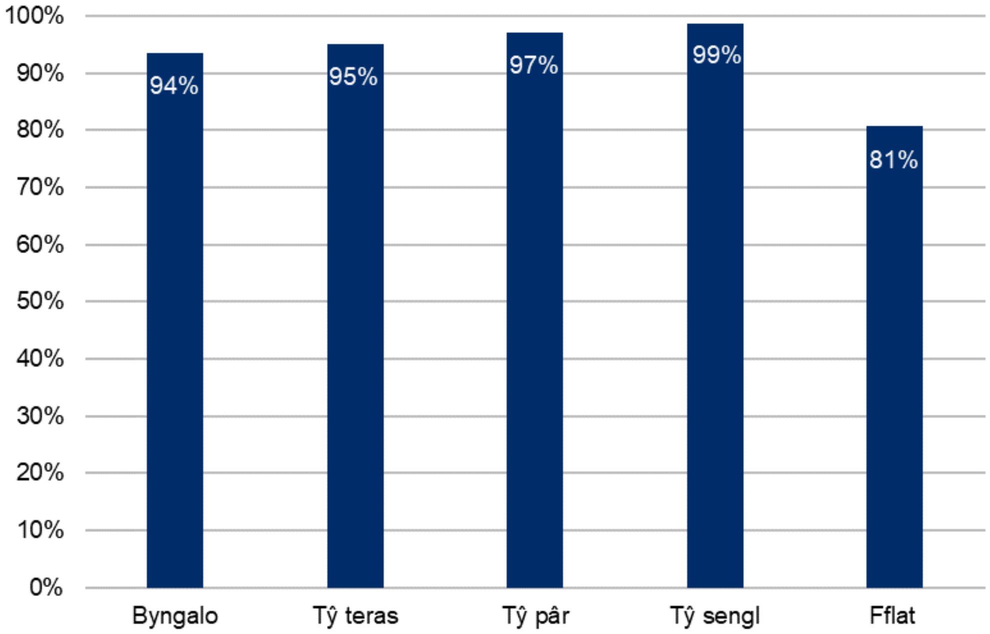
Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

Roedd y gyfradd uchaf o anheddau â gwres canolog yn 2008 ac yn 2017-18 (95% a 96% yn y drefn honno) yn y sector perchen-feddiannu, er nad yw'r gwahaniaethau rhwng yn deiliadaethau o bwys yn ystadegol. Ymhlith tai cymdeithasol oedd y cynnydd mwyaf yn y gyfradd o anheddau â gwres canolog ers 2008 (o 92% i 96%).

Nid oedd llawer o amrywiaeth yn ôl oedran annedd ar gyfer y rhan fwyaf o'r grwpiau oedran adeiladu, ac eithrio anheddau a adeiladwyd ar ôl 1980, a oedd yn llai tebygol o fod â gwres canolog o gymharu ag anheddau o oedrannau eraill (91% yn 2008 a 92% yn 2017-18).

[16] Yn cynnwys nwy o'r prif gyflenwad, swmpgyflenwad o LPG a nwy potel (propan).
[17] Arolwg Tai Lloegr 2016: Adroddiad ynni
[18] Arolwg Cyflwr Tai yr Alban 2017

Siart 4.4: Anheddau â gwres canolog yn ôl y math o annedd, Cymru, 2017-18

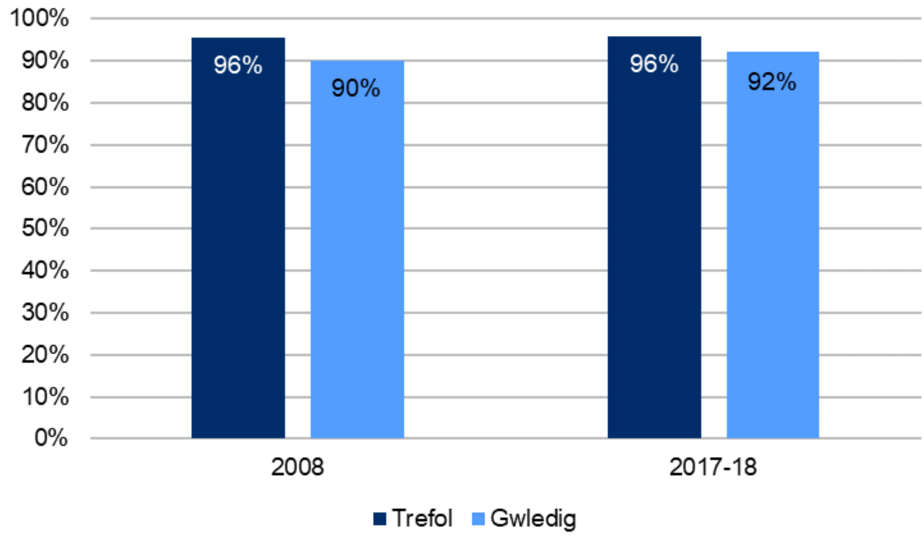


Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

Roedd fflatiau'n llai tebygol o fod â gwres canolog (81%) o gymharu â'r mathau eraill o anheddau, a oedd yn weddol debyg gan amrywio o 94% mewn byngalos i 99% mewn tai sengl.

Yn 2008, roedd fflatiau hefyd yn llai tebygol o fod â gwres canolog (79%) o gymharu â thai (95%).

Siart 4.5: Anheddau â gwres canolog, yn ôl math o ardal, Cymru, 2008 a 2017-18 (a)



Ffynonellau: Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008
Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Gan ddefnyddio diffiniad yr ONS lle'r ystyrir bod ardal yn wledig os yw y tu allan i aneddiadau sydd â phoblogaeth o fwy na 10,000.

Yn 2008 ac yn 2017-18, roedd anheddau mewn ardaloedd gwledig yn llai tebygol o fod â gwres canolog o gymharu ag anheddau mewn ardaloedd trefol, er nad yw'r gwahaniaeth hwn yn arwyddocaol yn ystadegol. Gwnaeth cyfran yr anheddau â gwres canolog mewn ardaloedd trefol aros yr un fath rhwng 2008 a 2017-18, tra bo cyfran yr anheddau â gwres canolog mewn ardaloedd gwledig wedi cynyddu o 90% yn 2008 i 92% yn 2017-18.

Y math o foeler

Mae maint, math a gwneuthuriad boeler oll yn cael effaith ar faint o ynni sy'n cael ei ddefnyddio a sut y mae'r cartref a'r dŵr poeth yn cael eu cynhesu. Dyma'r gwahanol fathau o foeleri[19]:

- Boeler safonol: yn darparu dŵr poeth neu aer cynnes ar gyfer gwresogi gofod, gyda'r cyntaf hefyd yn darparu dŵr poeth drwy silindr storio ar wahân.
- Boeler cefn: wedi'i leoli y tu ôl i wresogydd ystafell ac yn bwydo dŵr poeth i silindr storio ar wahân. Maent fel arfer yn llai effeithlon na mathau eraill o foeleri.
- Boeler cyfunol: yn darparu dŵr poeth neu aer cynnes ar gyfer gwresogi gofod a gall ddarparu dŵr poeth ar alw, gan negyddu'r angen am silindr storio, sy'n golygu bod angen llai o le.

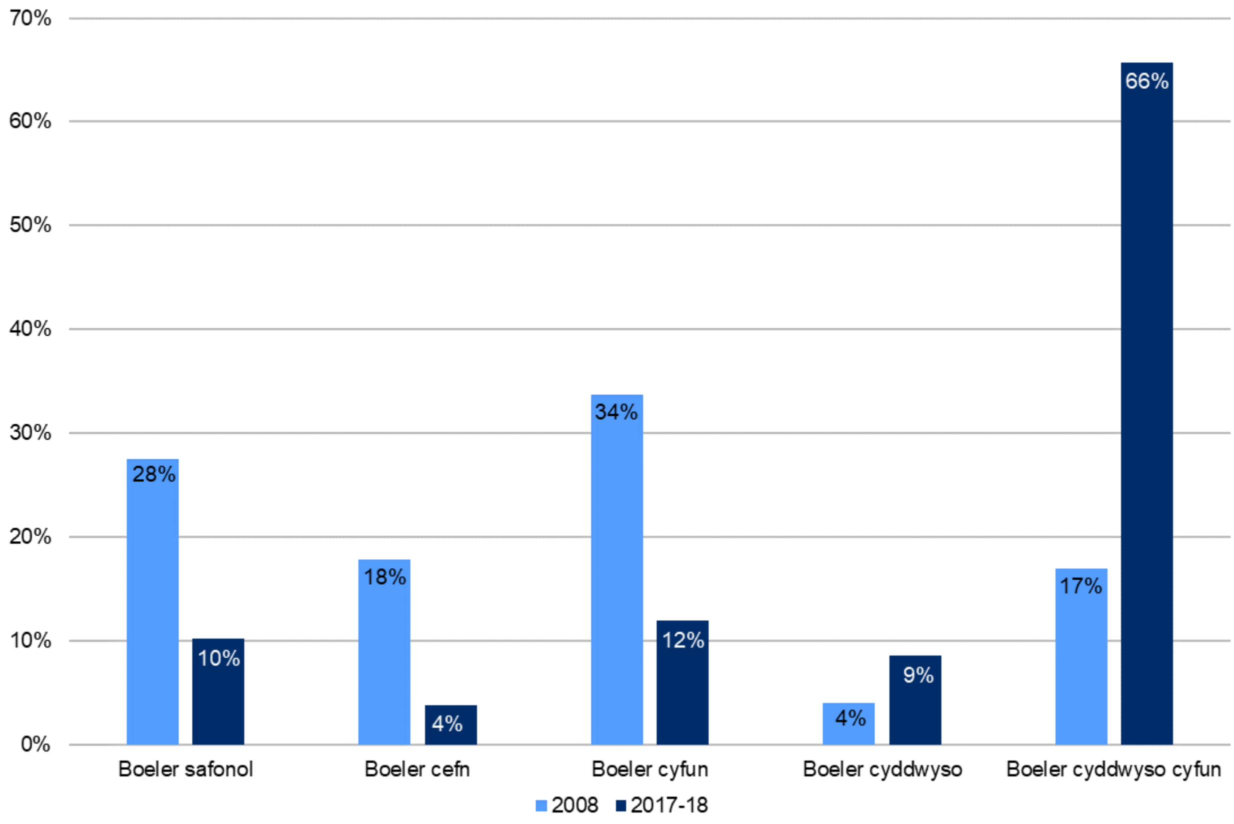
[19] Canllaw Nwy Prydain ar fathau o foeleri

- Boeler cyddwyso: gall boeleri safonol a boeleri cyfun fod yn foeleri cyddwyso hefyd. Mae boeler cyddwyso yn defnyddio cyfnewidydd gwres mwy, neu ddeuol, i gael mwy o wres o danwydd sy'n llosgi o gymharu â boeler arferol, a dyma'r math mwyaf effeithlon o foeler fel arfer.

Gellir gosod dyfeisiadau adfer gwres nwy ffliw goddefol[20] ar rai mathau o foeleri i helpu i leihau'r defnydd o danwydd. Mae'r rhain yn ddyfeisiadau a gaiff eu hôl-osod sy'n tynnu gwres gwastraff o effaith cyddwyso (nwyon ffliw), sydd yn gallu cael eu defnyddio wedyn at ddibenion rhag-wresogi dŵr poeth domestig (neu gylched gwres canolog). Drwy wneud hyn, gellir lleihau'r nwy a ddefnyddir i wresogi dŵr poeth domestig (neu i wresogi gofod), sy'n cynyddu effeithlonrwydd y boeler ar y cyfan.

Siart 4.6: Y mathau o foeleri mewn anheddau, Cymru, 2008 a 2017-18 (a)(b)

Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18



Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 20018

(a) Yn cynnwys anheddau â boeleri yn unig.
(b) Mae nifer y boeleri uned storio gynradd gyfan yn 2008 a 2017-18, a'r defnydd o bympiau gwres yn 2017-18, yn rhy fach i'w gynnwys (yn cyfateb i lai na 0.5%) ac felly nid ydynt wedi'u dangos ar y siart.

Yn 2008, y math mwyaf cyffredin o foeler oedd boeler cyfun, gyda 34% o foeleri o'r math hwn mewn anheddau, a'r math lleiaf cyffredin oedd boeler cyddwyso, gyda 4%. Yn 2017-18, y math mwyaf cyffredin o foeler oedd y boeler cyddwyso cyfun (66%), sef y math mwyaf effeithlon o foeler. Boeler cefn oedd y math lleiaf cyffredin (4%), sef y math lleiaf effeithlon o foeler.

[20] Adroddiad BEIS ar adfer gwres nwy ffliw goddefol

Yn 2017-18, anheddau yn y ddeiliadaeth tai cymdeithasol oedd yn fwyaf tebygol o fod â boeleri cyddwyso cyfun (87%) o gymharu â 59% o anheddau perchen-feddiannu a 72% o anheddau rhent preifat. Boeleri cyddwyso cyfun oedd y math mwyaf cyffredin hefyd ar draws anheddau o bob oedran. Anheddau a adeiladwyd rhwng 1945 a 1964 oedd â'r gyfran uchaf o anheddau gyda boeler cyddwyso cyfun (75%) ac anheddau a godwyd ar ôl 1980 oedd â'r gyfran isaf (52%).

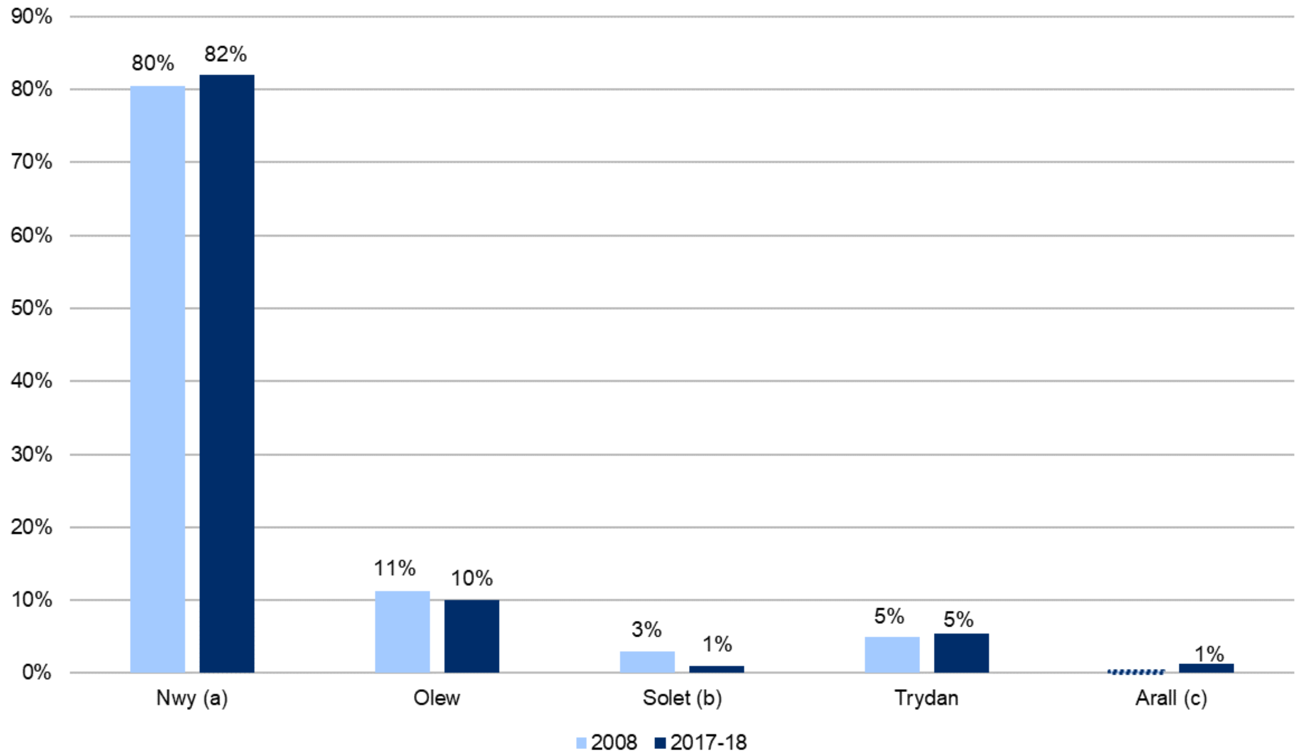
Roedd anheddau mewn ardaloedd gwledig yn llai tebygol o fod â boeler cyddwyso cyfun nag anheddau mewn ardaloedd trefol yn 2008 a 2017-18.

Yn 2017-18, roedd yn bpsibl gosod dyfais adfer gwres nwy ffliw goddefol mewn 70% o anheddau yng Nghymru. Dim ond 3% o'r anheddau hynny oedd yn defnyddio dyfais adfer gwres nwy ffliw goddefol.

Math o danwydd gwresogi

Ceir nifer o wahanol fathau o danwyddau y gellir eu defnyddio i wresogi cartrefi.

Siart 4.7: Prif danwydd gwresogi yng Nghymru, 2008 a 2017-18

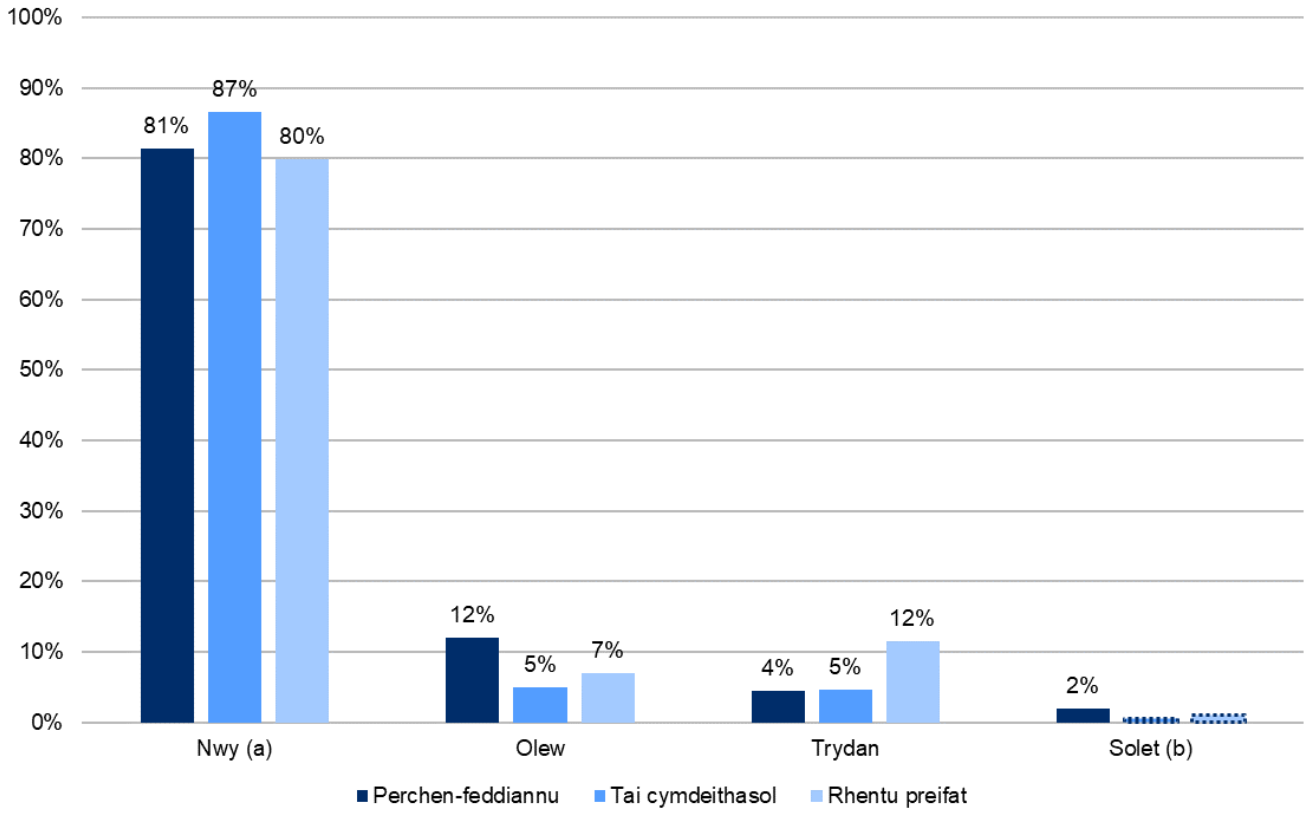


Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

(a) Yn cynnwys nwy o'r prif gyflenwad, swmpgyflenwad o LPG a nwy potel.
(b) Yn cynnwys glo tŷ, tanwydd di-fwg, glo carreg, coed a biomas.
(c) Yn cynnwys gwres o foeleri cymunedol a thanwyddau adnewyddadwy eraill (yn 2008). Roedd maint y sampl ar gyfer “arall” yn 2008 yn fach ac nid yw’n arwyddocaol yn ystadegol.

Nwy oedd y math mwyaf cyffredin o nwy o bell ffordd yn 2008 a 2017-18, gyda phedwar ym mhob pum annedd yn defnyddio nwy; olew ddaeth wedyn (1 mewn 10) a thrydan (1 mewn 20). Mae cyfran yr anheddau a oedd yn defnyddio tanwydd solet fel eu prif danwydd gwresogi wedi gostwng o 3% yn 2008 i 1% yn 2017-18.

Siart 4.8: Prif danwydd gwresogi, yn ôl deiliadaeth, Cymru, 2017-18 (a)

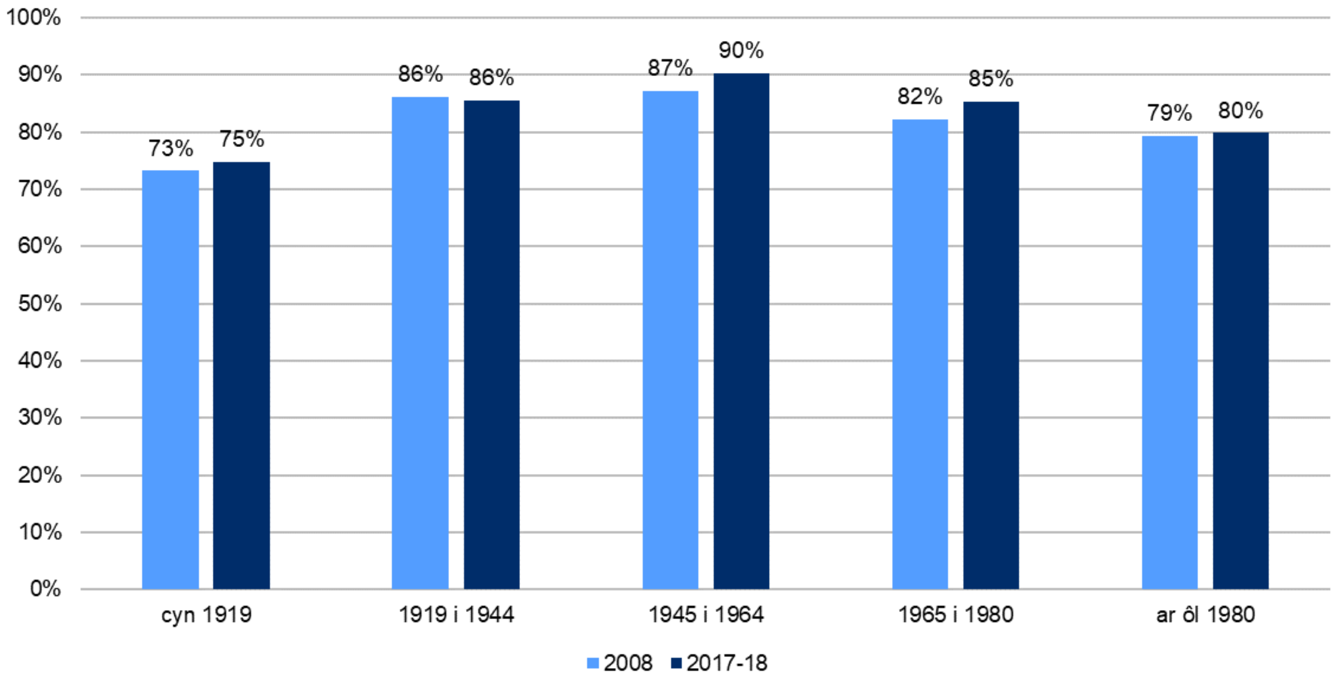


Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Nid yw “arall” wedi’i ddangos oherwydd bod maint y sampl yn fach.
(b) Yn cynnwys nwy o'r prif gyflenwad, swmpgyflenwad o LPG a nwy potel.
(c) Yn cynnwys glo tŷ, tanwydd di-fwg, glo carreg, coed a biomas. Cyfran yr anheddau rhent preifat a thai cymdeithasol sy’n defnyddio tanwydd solet yn seiliedig ar sampl bach ac felly nid yw mor gadarn yn ystadegol a dylid ei thrin yn ofalus.

Nwy oedd y tanwydd gwresogi mwyaf cyffredin ar draws pob deiliadaeth. Roedd anheddau yn y ddeiliadaeth tai cymdeithasol yn fwy tebygol o ddefnyddio nwy fel tanwydd gwresogi (87%) nad anheddau yn y sector perchen-feddiannu (81%) a'r sector rhentu preifat (80%). Roedd anheddau perchen-feddiannu yn fwy tebygol o ddefnyddio olew na'r deiliadaethau eraill ac roedd y sector rhentu preifat yn fwy tebygol o ddefnyddio trydan na'r sectorau eraill. Roedd patrwm tebyg yn 2008.

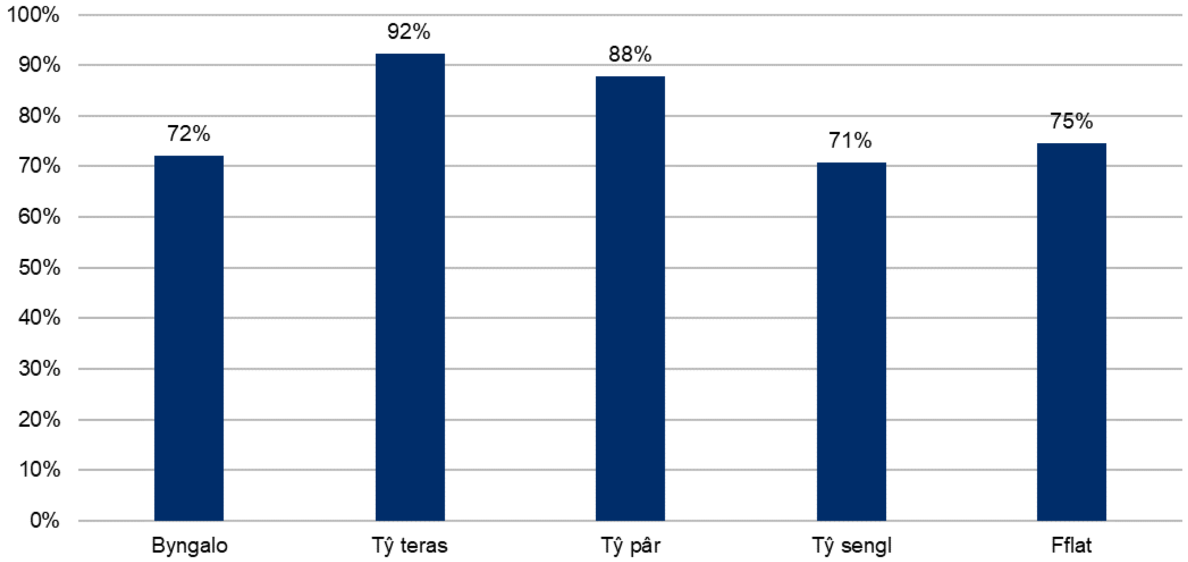
Siart 4.9: Anheddau sy'n defnyddio nwy fel y prif danwydd gwresogi, yn ôl oedran yr annedd, Cymru, 2008 a 2017-18



Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

Yn 2008 a 2017-18, ceir rhywfaint o amrywiaeth yng nghyfran yr anheddau sy'n defnyddio nwy fel y prif danwydd gwresogi yn ôl oedran yr annedd. Mae anheddau a adeiladwyd cyn 1919 yn llai tebygol o ddefnyddio nwy fel y prif danwydd gwresogi.

Siart 4.10: Anheddau sy'n defnyddio nwy fel y prif danwydd gwresogi, yn ôl y math o annedd, Cymru, 2017-18

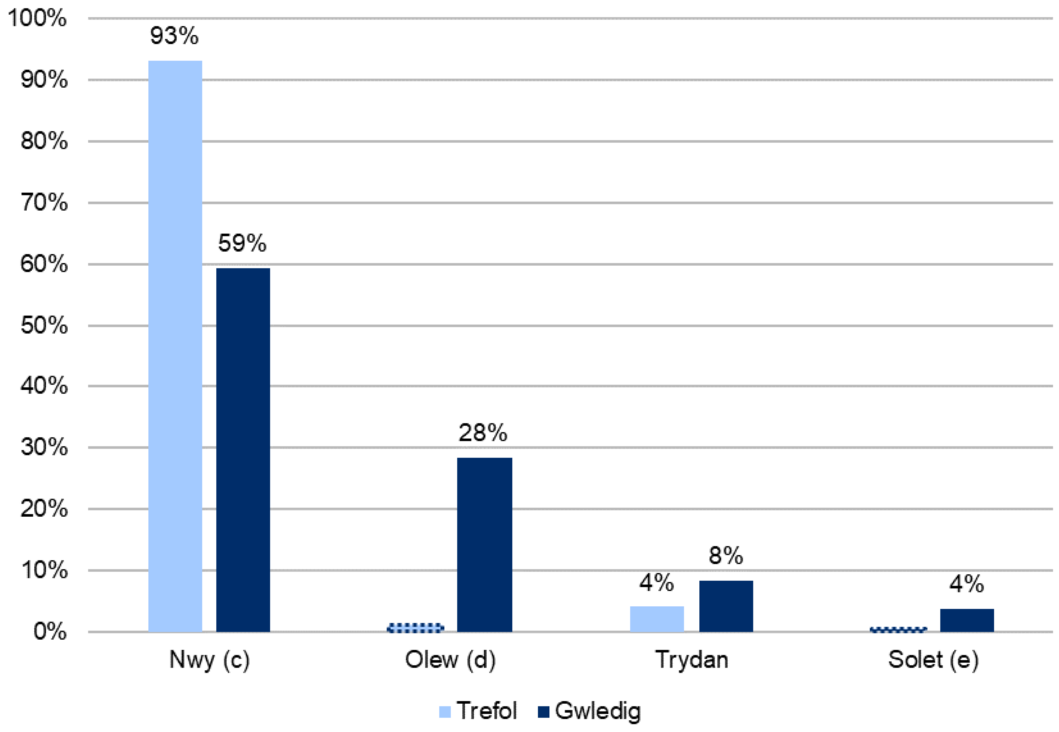


Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

Yn 2017-18, mae canran yr anheddau yng Nghymru sy'n defnyddio nwy i wresogi eu cartrefi yn amrywio rhwng y mathau o annedd. Tai teras sydd â'r ganran uchaf o dai sy'n defnyddio nwy (92%).

Wrth gymharu fflatiau a thai, mae fflatiau yn llai tebygol o ddefnyddio nwy na thai (75% a 83% yn y drefn honno). Mae fflatiau'n fwy tebygol o ddefnyddio trydan na thai (20% a 4% yn y drefn honno). Gwelwyd patrwm tebyg yn 2008.

Siart 4.11 Prif danwydd gwresogi, yn ôl y math o ardal, Cymru, 2017-18 (a)(b)(f)



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

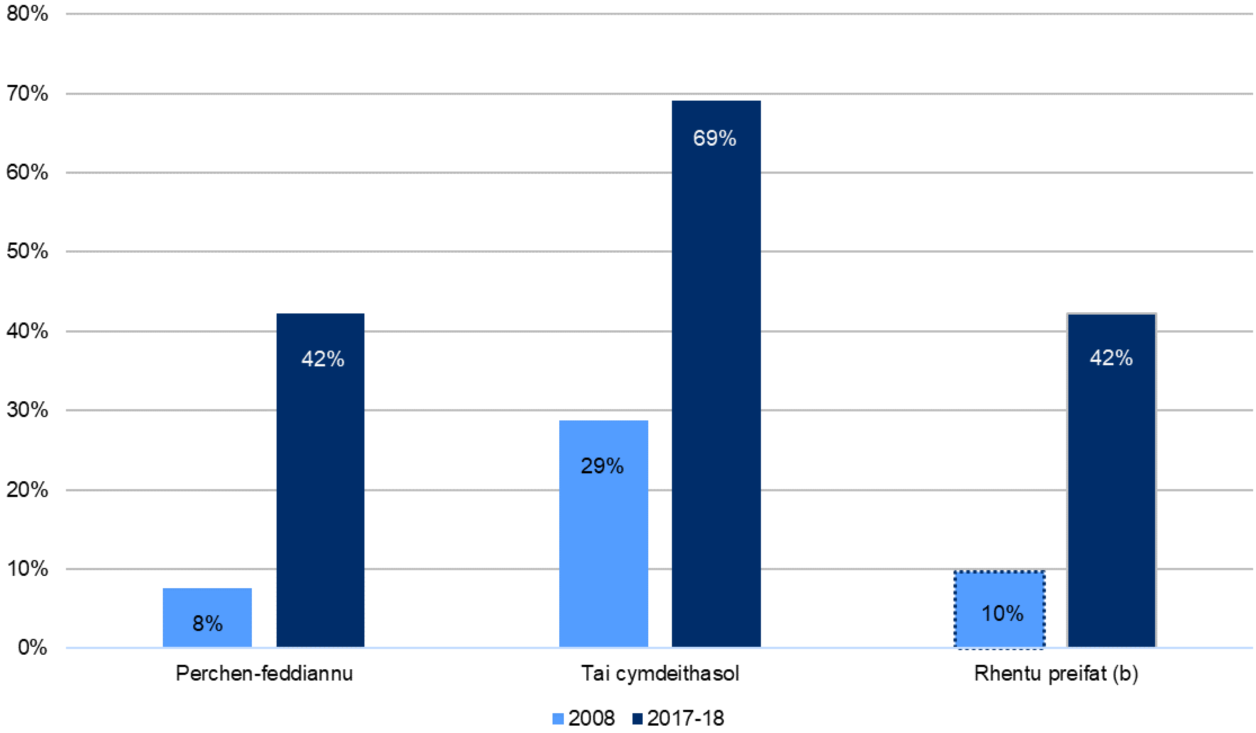
(a) Nid yw'n cynnwys "arall" oherwydd bod meintiau'r sampl yn fach.
(b) Gan ddefnyddio diffiniad yr ONS lle'r ystyrir bod ardal yn wledig os yw y tu allan i aneddiadau sydd â phoblogaeth o fwy na 10,000.
(c) Yn cynnwys nwy o'r prif gyflenwad, swmpgyflenwad o LPG a nwy potel.
(d) Mae cyfran yr anheddau trefol sy'n defnyddio olew yn seiliedig ar sampl bach ac felly mae'n llai cadarn yn ystadegol a dylid ei thrin yn ofalus.
(e) Yn cynnwys glo tŷ, tanwydd di-fwg, glo carreg, coed a biomas. Roedd maint y sampl ar gyfer anheddau trefol sy'n defnyddio tanwydd solet yn fach ac nid yw'n arwyddocaol yn ystadegol.
(f) Mae nifer yr anheddau â gwres cymunedol o foeleri, a gwres cymunedol o CHP/gwres gwastraff yn rhy fach i'w gynnwys (maent yn cyfateb i 1% a llai na 0.5% ar gyfer ardaloedd trefol a gwledig) ac felly nid ydynt wedi'u dangos ar y siart.

Ar gyfer anheddau trefol a gwledig, y math o danwydd gwresogi mwyaf cyffredin oedd nwy, er bod anheddau trefol yn fwy tebygol o ddefnyddio nwy (93%) nag anheddau gwledig (59%). Gallai hyn fod oherwydd bod anheddau mewn ardaloedd gwledig yn llai tebygol o fod yn gysylltiedig â nwy o'r prif gyflenwad. Roedd 28% o anheddau gwledig yn defnyddio olew, sy'n uwch o lawer na'r gyfran gyffredinol ar gyfer Cymru (10%). Hefyd, mae cyfran uwch o anheddau gwledig yn defnyddio tanwyddau solet (4%), o gymharu â Chymru gyfan (1%).

Gwelwyd patrwm tebyg iawn yn 2008.

Atodiad

Siart A1: Perfformiad ynni digonol (SAP 65 neu uwch), yn ôl deiliadaeth, Cymru, 2008 a 2017-18 (a)

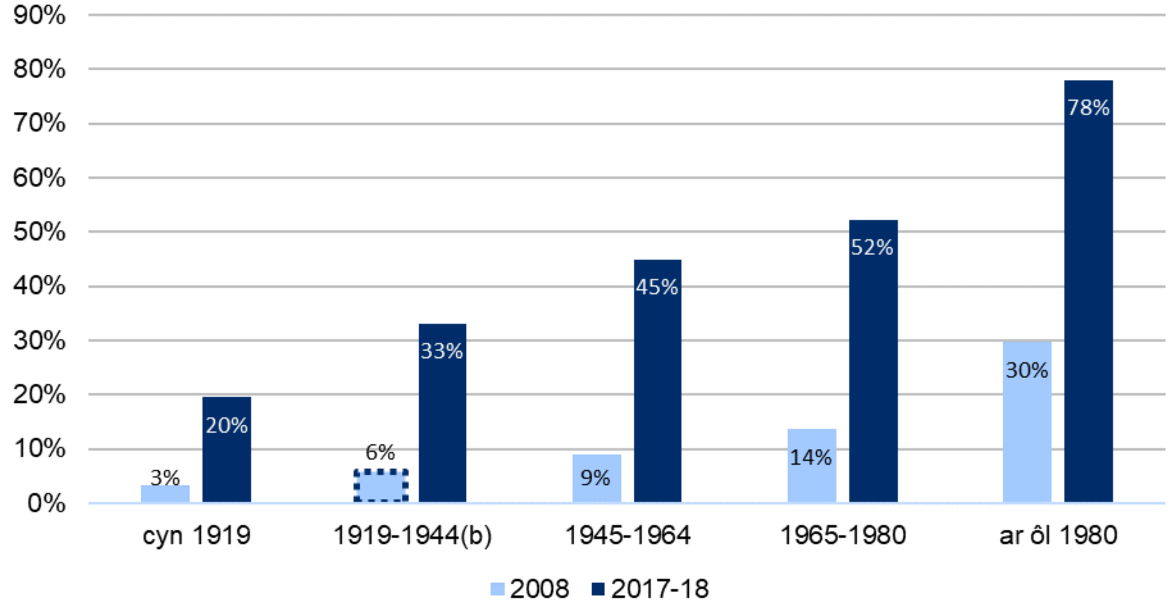


Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

(a) Mae data 2008 a 2017-18 yn seiliedig ar SAP 2012, ac felly gellir eu cymharu.
(b) Mae cyfran yr anheddau rhent preifat a oedd yn dangos perfformiad digonol o ran ynni yn 2008 yn seiliedig ar sampl bach ac felly mae'n llai cadarn yn ystadegol a dylid ei thrin yn ofalus.

Roedd cynnydd yng nghyfran yr anheddau â pherfformiad ynni digonol ar draws pob deiliadaeth rhwng 2008 a 2017-18, ond roedd hyn yn amrywio yn ôl deiliadaeth. Tai cymdeithasol oedd â'r gyfran uchaf o anheddau â pherfformiad ynni digonol yn y ddwy flynedd. Roedd gan y sector perchen-feddiannu a'r sector rhentu preifat gyfrannau cymharol debyg o anheddau â pherfformiad ynni digonol yn 2017-18.

Siart A2: Perfformiad ynni digonol (SAP 65 neu uwch), yn ôl oedran yr annedd, Cymru, 2008 a 2017-18 (a)

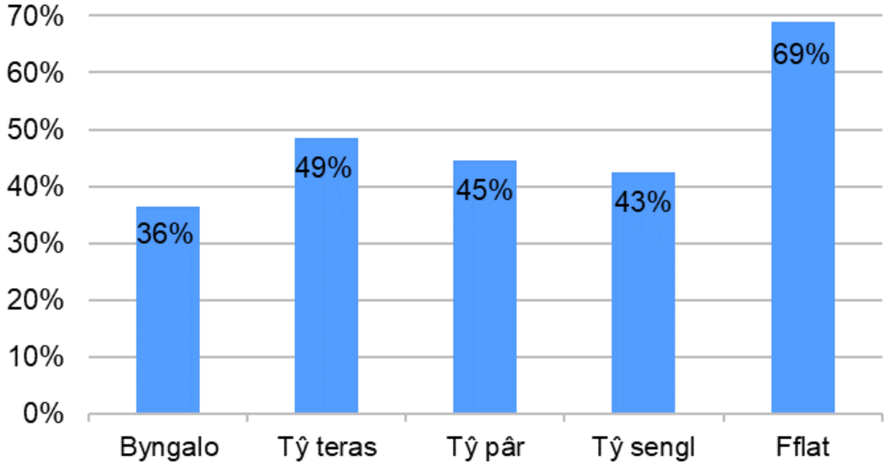


Ffynonellau: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18
Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru 2008

(a) Mae data 2008 a 2017-18 yn seiliedig ar SAP 2012 ac felly gellir eu cymharu.
(b) Mae cyfran yr anheddau a adeiladwyd rhwng 1919-1944 a oedd yn dangos perfformiad digonol o ran ynni yn 2008 yn seiliedig ar sampl bach ac felly mae'n llai cadarn yn ystadeol a dylid ei thrin yn ofalus.

Yn ôl y disgwyl, mae cyfran yr anheddau â pherfformiad ynni digonol yn uwch ar gyfer anheddau mwy newydd. Cynyddodd cyfran yr anheddau a chanddynt berfformiad ynni digonol ar draws anheddau o bob oedran rhwng 2008 a 2017-18.

Siart A3: Perfformiad ynni digonol (SAP 65 neu uwch), yn ôl y math o annedd, Cymru, 2008 a 2017-18

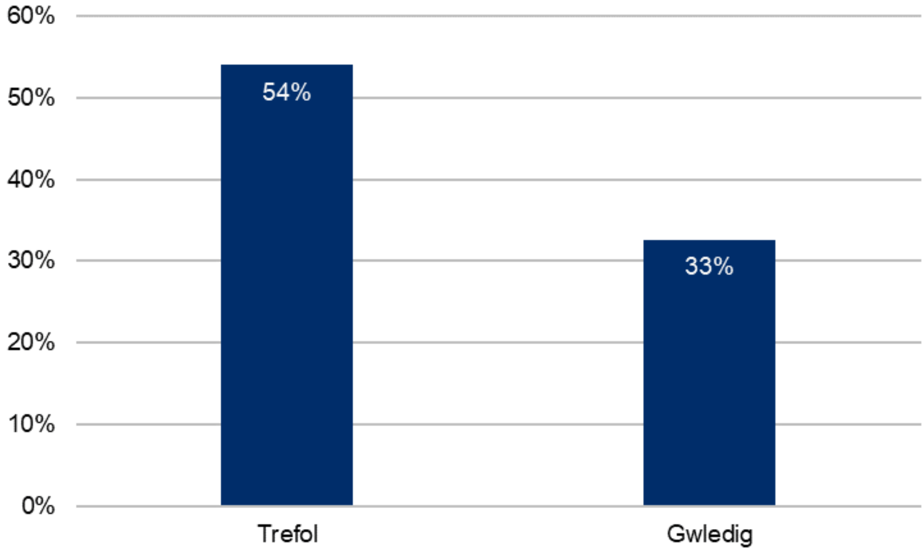


Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

Fflatiau oedd â'r gyfran uchaf o anheddau â pherfformiad ynni digonol (69%). Roedd cyfran yr anheddau â pherfformiad ynni digonol yn amrywio o 36% (byngalos) i 49% (tai teras).

Mae newidiadau i’r categorïau ar gyfer y math o annedd yn golygu nad yw'n bosibl cymharu perfformiad ynni digonol yn uniongyrchol ar draws y mathau o anheddau gyda 2008. Fodd bynnag, wrth gymharu 'fflatiau' a 'thai', a oedd yn cynnwys byngalos, mae data 2008 hefyd yn dangos bod cyfran uwch o fflatiau â pherfformiad ynni digonol, fel yn 2017-18.

Siart A4: Perfformiad ynni digonol (SAP 65 neu uwch), yn ôl y math o ardal, Cymru, 2008 a 2017-18 (a)



Ffynhonnell: Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18

(a) Gan ddefnyddio diffiniad yr ONS lle'r ystyrir bod ardal yn wledig os yw y tu allan i aneddiadau sydd â phoblogaeth o fwy na 10,000.

Mae gan ardaloedd gwledig gyfran is o anheddau â pherfformiad ynni digonol o'u cymharu ag anheddau mewn ardaloedd trefol. Mae'n debygol mai'r rheswm am hyn yw bod anheddau mewn ardaloedd gwledig yn tueddu i fod yn hŷn ac yn llai tebygol o fod wedi'u cysylltu â'r rhwydwaith nwy. Mae cyfran uwch hefyd o anheddau sengl mewn ardaloedd gwledig. Yn ogystal, mae llai o dai cymdeithasol mewn ardaloedd gwledig, a'r rhain yw'r anheddau sy'n tueddu i fod yn fwyaf effeithlon o ran ynni

Mae rhagor o ddadansoddiadau ar gael yn y dangosydd canlyniadau.

Gwybodaeth allweddol am ansawdd

Mae'r adran hon yn crynhoi'r wybodaeth am ansawdd yn 'Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18: Effeithlonrwydd ynni anheddau'. Noder bod **Adroddiad Ansawdd** manwl ar ystadegau Arolwg Cyflwr Tai Cymru (ACTC) wedi'i gyhoeddi ar wefan ACTC. Mae'r adroddiad hwnnw'n mesur ansawdd yn erbyn pum dimensiwn: Perthnasedd, Cywirdeb a Dibynadwyedd, Amseroldeb a Phrydlondeb, Hygyrchedd ac Eglurder, a Chymaroldeb a Chydlyniaeth.

Cefndir Arolwg Cyflwr Tai Cymru

Roedd bwlch amlwg yng ngwybodaeth Llywodraeth Cymru am gyflwr tai yng Nghymru. Yr ymarfer cynhwysfawr diwethaf i gasglu data ar gyflwr tai yng Nghymru cyn ACTC 2017-18 oedd yr Arolwg Eiddo Byw yng Nghymru yn 2008. Ym mis Mehefin 2016, rhoddwyd caniatâd a chyllid ar gyfer y Rhaglen Dystiolaeth ar Gyflwr Tai. Caiff y Rhaglen ei rheoli gan Wasanaethau Gwybodaeth a Dadansoddi Llywodraeth Cymru, ac mae'n cynnwys dwy ffrwd waith:

- Arolwg Cyflwr Tai Cymru 2017-18; ac
- Adnodd Dadansoddi'r Stoc Dai i Gymru: yn y bôn, cronfa data yw hon sy'n casglu amrywiaeth o ddata ar nodweddion, saernïaeth, cyflwr ac effeithlonrwydd ynni'r stoc dai yng Nghymru. Lle y bo modd, bydd hynny ar lefel eiddo unigol.

Cynhaliwyd Arolwg Cyflwr Tai Cymru gan y Sefydliad Ymchwil Adeiladu (BRE) ar ran Llywodraeth Cymru. Cafodd y gwaith maes ei gynnal rhwng Awst 2017 a mis Ebrill 2018. Cynhaliwyd archwiliadau o eiddo gan syrfewyr cymwysedig, a gynhaliodd asesiad gweledol o'r tu mewn a'r tu allan i'r eiddo. Roedd yr archwiliadau wedi para tua 40-50 munud, a threuliwyd tua 20 munud y tu mewn yn cynnal archwiliad fesul ystafell. Roedd y syrfëwr hefyd wedi archwilio llain yr eiddo ac wedi gwneud asesiad o'r gymdogaeth leol. I weld manylion llawn y pynciau a gafodd eu cynnwys yn yr Arolwg, gwelwch Ffurflen yr Arolwg, sydd ar gael ar wefan Arolwg Cyflwr Tai Cymru.

Cyfraddau ymateb

Tynnwyd sampl o gyfeiriadau o blith aelwydydd cymwys a oedd yn cymryd rhan yn Arolwg Cenedlaethol Cymru 2017-18. Cynhaliwyd cyfanswm o 2,549 o arolygon llawn ACTC ar draws y 22 o awdurdodau lleol yng Nghymru, sy'n galluogi amcangyfrifon ar lefel genedlaethol. Cyflawnodd cyfwelwyr Arolwg Cenedlaethol Cymru gyfradd gydsynio o 58%, ac o'r rheini llwyddodd syrfewyr BRE i gael cyfradd drosi o 78%. Y gyfradd ymateb gyffredinol oedd 45%.

Cyfrifwyd cyfyngau hyder o 95% ar gyfer newidynnau allweddol ACTC, ac maent wedi'u cynnwys yn y Dangosydd Canlyniadau, sydd ar gael ar wefan ACTC.

Sut y defnyddir Arolwg Cyflwr Tai Cymru?

Drwy'r wybodaeth allweddol a gesglir yn Arolwg Cyflwr Tai Cymru, gellir asesu eiddo ar gyfer effeithlonrwydd ynni, costau atgyweirio, Safon Ansawdd Tai Cymru (SATC), tlodi tanwydd a'r System Mesur Iechyd a Diogelwch ar gyfer Tai. Bydd hefyd yn helpu i wella'r parth Tai yn niweddariad 2019 Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru ac yn sail i ddau o Ddangosyddion Cenedlaethol Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol i Gymru, sef anheddau sy'n rhydd o beryglon ac anheddau sydd â pherfformiad ynni digonol. Mae cysylltiad agos rhwng ACTC 2017-18 a Rhaglen Datgarboneiddio Llywodraeth Cymru, ac mae'n cael ei gydnabod yn un o'r ffynonellau hanfodol o ddata, yn enwedig ar gyfer y gweithgor adeiladau domestig. Caiff yr arolwg ei ddefnyddio hefyd i ddarparu data ar gyfer llawer o anghenion polisi eraill ym maes tai, yr amgylchedd a pholisi cymdeithasol, er enghraifft effaith tai gwael ar iechyd, addysg a gweithgarwch economaidd.

Pwy sy'n defnyddio Arolwg Cyflwr Tai Cymru?

Caiff yr arolwg ei ddefnyddio at ddibenion llunio polisïau gan Lywodraeth Cymru, yn bennaf ym maes tai a'r amgylchedd, ond hefyd ar gyfer anghenion polisi cymdeithasol. Mae ystod eang o ddefnyddwyr eraill hefyd, gan gynnwys: Cyrff a Noddir gan Lywodraeth Cymru; awdurdodau lleol ledled Cymru; Iechyd Cyhoeddus Cymru; Sefydliadau yn y Trydydd Sector; adrannau eraill llywodraeth y DU a sefydliadau llywodraeth leol; sefydliadau eraill yn y sector cyhoeddus; academyddion; cwmnïau preifat; y cyfryngau; a'r cyhoedd.

Cryfderau a chyfyngiadau

Rhoddir gwybodaeth fanwl am gryfderau a chyfyngiadau ACTC yn adran 3.1 (Perthnasedd) o'r Adroddiad Ansawdd, sydd ar gael ar wefan ACTC.

Adroddiad technegol

Ceir gwybodaeth fanwl am y fethodoleg a ddefnyddir yn ACTC yn adroddiad technoleg yr arolwg, sydd ar gael ar wefan ACTC.

Geirfa

Mae Geirfa fanwl ar gael ar wefan ACTC, sy'n rhoi diffiniadau o'r termau allweddol yn yr adroddiad hwn.

Dehongli'r canlyniadau

Roedd rhai cwestiynau ar y ffurflen archwilio ffisegol ond wedi cael eu hateb gan y syrfëwr ar gyfer is-sampl o eiddo, ac nid oedd cwestiynau eraill yn cael eu hateb os nad oedd y cwestiwn yn berthnasol.

Lle nodwyd perthynas rhwng dau ffactor, nid yw hynny'n golygu fod y berthynas honno'n un ysbeidiol. Mae angen dadansoddiad manylach er mwyn gweld a yw un ffactor yn achosi newid mewn un arall, neu a yw ffactorau eraill yn bwysicach mewn gwirionedd.

Mae'r canlyniadau wedi'u pwysoli yn ôl aelwyd ac unigolion ym mhob aelwyd, ac wedi'u graddnodi i lefelau Cymru. Mae pwysoli ar gyfer dim cysyniad wedi'i gymhwyso hefyd.

Arwyddocâd ystadegol

Mae nifer o fesurau allweddol yn y Dangosydd Canlyniadau yn cynnwys cyfyngau hyder bras o 95%. Cyfrifwyd y cyfyngau hyder gan ddefnyddio pecyn ystadegol Stata. Mae'r rhain yn rhoi amcan o fanylder yr amcangyfrifon. Gellir cyfrifo cyfwng hyder o amcangyfrif mewn arolwg, gan roi ystod y mae'r gwir werth yn debygol o syrthio o'i fewn. Mae siawns o 95% y bydd y cyfyngau hyder o 95% yn cynnwys y gwir werth. Yn gyffredinol, y lleiaf yw maint y sampl, y mwyaf yw'r cyfwng hyder. Fel canllaw cyffredinol i ddehongli'r data, wrth gymharu dau newidyn, os yw cyfyngau hyder yr amcangyfrifon yn gorgyffwrdd gellid rhagdybio nad oes fawr o wahaniaeth ystadegol rhwng yr amcangyfrifon – nid yw'r dull gweithredu hwn mor drylwyr â phrawf ystadegol ffurfiol, ond mae'n syml, yn cael ei ddefnyddio'n eang ac yn weddol gadarn. Oni nodir yn wahanol, mae'r gwahaniaethau yn yr adroddiad hwn yn rhai arwyddocaol.

Cydlyniaeth

Dolenni cyswllt i Arolygon Tai eraill y DU

Cafwyd adroddiad gan holl wledydd y Deyrnas Unedig ar effeithlonrwydd ynni neu ddefnydd ynni eu hanheddau yn y cyfnod 2016 – 2017-18. Mae'r canlyniadau diweddaraf ar gael drwy'r dolenni cyswllt isod.

Arolwg Tai Lloegr 2016: Effeithlonrwydd ynni

Arolwg Tai Lloegr 2017: Ynni

Arolwg Cyflwr Tai yr Alban: Effeithlonrwydd ynni

Arolwg Cyflwr Tai Gogledd Iwerddon: Ystadegau Tai Gogledd Iwerddon 2017-18 – ynni

Sylwch fod amcangyfrifon yr Alban wedi'u seilio ar ffigurau heb eu pwysoli.

Newidiadau i'r Weithdrefn Asesu Safonol (SAP)

Mae'r fethodoleg SAP wedi bod trwy ddau ddiweddariad mawr ers fersiwn 2005 a ddefnyddiwyd ar gyfer modelu Byw yng Nghymru 2008. Digwyddodd y cyntaf i SAP 2009 ac yna i SAP 2012. Yn ogystal, diweddarwyd y fethodoleg RdSAP ar gyfer SAP 2012 ym mis Tachwedd 2017. Nid yw hyn yn newid y ffordd o gyfrifo'r SAP ond mae'n newid y ffordd o wneud casgliadau ar gyfer elfennau ar gyfrifiad y SAP nad ydynt yn cael eu mesur yn uniongyrchol mewn arolwg nad yw'n ymwthiol. Mae'r gyfres hon o ddiweddariadau ynghyd â gwelliannau parhaus i'r modelau a ddefnyddir i gyfrifo'r SAP, wedi cyflwyno nifer o newidiadau i'r ffordd y cyfrifir y SAP. Un newid o'r fath sy'n debygol o fod wedi cael effaith fwy sylweddol yw'r addasiad i'r gwerthoedd U a wnaed yn niweddariad Tachwedd 2017 ar gyfer categorïau penodol o waliau. Cafodd y gwerthoedd U ar gyfer waliau solet a cheudyllau heb eu hinswleiddio a adeiladwyd cyn 1966 eu diwygio tuag i lawr (h.y. eu gwneud yn well) a chafodd y gwerthoedd U ar gyfer waliau ceudod wedi'u hinswleiddio a adeiladwyd cyn 1975 eu diwygio i fyny (h.y. eu gwneud yn waeth). Bydd y rhan fwyaf o'r newidiadau yn effeithio ar bob deiliadaeth mewn modd tebyg. Fodd bynnag, gan fod tai cymdeithasol â phroffil gwahanol i dai preifat (e.e. mwy o waliau ceudod sydd wedi'u hinswleiddio'n fwy), mae'r SAP cymedrig wedi gostwng ychydig.

Statws Ystadegau Gwladol

Mae Awdurdod Ystadegau'r Deyrnas Unedig wedi dynodi'r ystadegau hyn yn Ystadegau Gwladol, yn unol â Deddf Ystadegau a'r Gwasanaeth Cofrestru 2007, sy'n dangos cydymffurfiaeth â'r Cod Ymarfer ar gyfer Ystadegau. Gellir gweld adroddiad yr asesiad ar dudalennau gwe'r Swyddfa Rheoleiddio Ystadegol.

Golyga statws Ystadegau Gwladol fod yr ystadegau swyddogol yn bodloni'r safonau uchaf o ran dibynadwyedd, ansawdd a gwerth cyhoeddus.

Dylai'r holl ystadegau swyddogol gydymffurfio â phob agwedd ar y Cod Ymarfer ar gyfer Ystadegau. Dyfernir statws Ystadegau Gwladol iddynt yn dilyn asesiad gan gangen reoleiddio Awdurdod Ystadegau'r DU. Mae'r Awdurdod yn ystyried a yw'r ystadegau'n cyrraedd y safonau uchaf o ran cydymffurfio â'r Cod, gan gynnwys y gwerth y maent yn ei ychwanegu at benderfyniadau a dadleuon cyhoeddus.

Cyfrifoldeb Llywodraeth Cymru yw parhau i gydymffurfio â'r safonau a ddisgwylir gan Ystadegau Gwladol. Os byddwn yn pryderu ynghylch a yw'r ystadegau hyn yn dal i gyrraedd y safonau priodol, byddwn yn trafod y pryderon hynny â'r Awdurdod yn brydlon. Gellir dileu statws Ystadegau Gwladol ar unrhyw adeg pan nad yw'r safonau uchaf yn cael eu cynnal, a gellir adennill y statws pan fo'r safonau'n cael eu hadfer.

5. Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol

Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol 2015 yn ceisio gwella llesiant cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol Cymru. Mae'r Ddeddf yn gosod saith nod llesiant i Gymru. Mae'r rhain er mwyn sicrhau Cymru fwy cyfartal, llewyrchus, cydnerth, iach a chyfrifol ar lefel byd-eang, gyda chymunedau cydlynus a diwylliant bywiog lle mae'r Gymraeg yn ffynnu. O dan adran 10(1) o'r Ddeddf, rhaid i Weinidogion Cymru (a) gyhoeddi dangosyddion ("dangosyddion cenedlaethol") y gellir eu defnyddio ar gyfer mesur cynnydd tuag at gyflawni'r nodau llesiant, a (b) gosod copi o'r dangosyddion cenedlaethol gerbron y Cynulliad Cenedlaethol. Gosodwyd y 46 o ddangosyddion cenedlaethol ym mis Mawrth 2016, ac mae'r datganiad hwn yn cynnwys dau o'r dangosyddion hynny, sef Dangosydd 31 (canran yr anheddau sy'n rhydd o beryglon), a Dangosydd 33 (canran yr anheddau sydd â pherfformiad ynni digonol).

Mae gwybodaeth am y dangosyddion, ynghyd â naratif ar gyfer pob un o'r nodau llesiant a gwybodaeth dechnegol gysylltiedig ar gael yn adroddiad Llesiant Cymru.

Fel dangosydd cenedlaethol o dan y Ddeddf, mae'n rhaid cyfeirio atynt mewn dadansoddiadau o lesiant lleol a baratoir gan fyrddau gwasanaethau cyhoeddus pan fyddant yn dadansoddi cyflwr llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol yn eu hardaloedd.

Gellir cael rhagor o wybodaeth am Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015.

Gallai'r ystadegau yn y datganiad hwn hefyd ddarparu naratif ategol i'r dangosyddion cenedlaethol a chael eu defnyddio gan fyrddau gwasanaethau cyhoeddus mewn perthynas â'u hasesiadau llesiant lleol a'u cynlluniau llesiant lleol.

Manylion pellach

Mae'r ddogfen hon ar gael ar wefan ACTC

Mae Adroddiad Ansawdd, Adroddiad Technegol a Geirfa ACTC ar gael ar wefan ACTC. Ceir Dangosydd Canlyniadau hawdd ei ddefnyddio hefyd, sy'n cyflwyno canlyniadau ar nifer o bynciau.

Y diweddariad nesaf

Cyhoeddir dadansoddiad manwl ar bynciau penodol (ar lefel genedlaethol) o ddechrau 2019 ymlaen. Ceir rhagor o wybodaeth am y cyhoeddiadau arfaethedig ar wefan ACTC.

Bydd tablau ychwanegol sy'n ymwneud ag asesu effeithlonrwydd ynni yn yr Arolwg, yn cael eu hychwanegu i'r Dangosydd Canlyniadau ar dudalennau gwe'r Arolwg.

Hoffem gael adborth gennych

Rydym yn croesawu unrhyw adborth am unrhyw agwedd ar yr ystadegau hyn, a gellir gwneud hynny drwy anfon neges e-bost i ystadegau.cyflwrtai@llyw.cymru.

Trwydded Llywodraeth Agored

Mae'r holl gynnwys ar gael o dan Drwydded Llywodraeth Agored f3.0, oni nodir yn wahanol.