

Fframwaith Buddsoddi Rhanbarthol yng Nghymru

**Atodiad B: Dadansoddiad
Economaidd-gymdeithasol Cymru
2020**

Swyddfa Cyllid Ewropeaidd Cymru (WEFO)

Tabl Cynnwys

ATODIAD B: DADANSODDIAD ECONOMAIDD-GYMDEITHASOL CYMRU 2020	1
1 Cyflwyniad a Diben	4
2 Daearyddiaeth a Demograffeg	5
Rhagarweiniad	5
Daearyddiaeth	5
Demograffeg	6
3 Y Cyd-destun Economaidd	11
Rhagarweiniad	11
Allbwn, Cynhyrchiant, a Lles Economaidd	11
Trosolwg o'r Farchnad Lafur	18
Strwythur Diwydiant/Busnes	28
4 Maes Blaenoriaeth: Busnesau Cynhyrchiol a Chystadleuol	31
Y Prif Bwyntiau	31
Pam canolbwyntio ar gynhyrchiant?	33
Y Prif Ffactorau Cynhyrchiant	36
Ffactorau eraill o ran Cynhyrchiant	47
Crynodeb	55
5 Maes blaenoriaeth: Lleihau'r ffactorau sy'n arwain at anghydraddoldeb o ran incwm	56
Canfyddiadau Allweddol	56
Pam Canolbwyntio ar Leihau Anghydraddoldeb Incwm?	57
Mesur Anghydraddoldeb Incwm	58
Incwm, Enillion a Sgiliau	64
Costau byw	73
Crynodeb	81
6 Maes Blaenoriaeth: Cefnogi'r broses o Newid i Economi Di-garbon	83
Y Prif Bwyntiau	83
Pam canolbwyntio ar y broses o newid i economi di-garbon	84
Meysydd Allyriadau	87
Crynodeb	102
7 Maes Blaenoriaeth: Cymunedau Iachach, Tecach a Mwy Cynaliadwy	104
Y Prif Bwyntiau	104
Pam canolbwyntio ar greu Cymunedau Iachach, Tecach a Mwy Cynaliadwy?	105
Ffactorau Iechyd	106
Gofal Cymdeithasol i Oedolion	112
Yr Iaith Gymraeg	114
Gweithgarwch datblygu sy'n cael ei arwain gan y cymunedau	117
Mynediad at wasanaethau	118
Crynodeb	121
Atodiad	123

1 Cyflwyniad a Diben

- 1.1 Pwrpas y dadansoddiad economaidd-gymdeithasol hwn yw rhoi trosolwg manwl o'r sefyllfa economaidd yng Nghymru, er mwyn helpu i lywio polisiau sy'n seiliedig ar dystiolaeth ar gyfer buddsoddi rhanbarthol yng Nghymru y tu allan i'r Undeb Ewropeaidd (UE).
- 1.2 Ein nod yw rhoi gwybodaeth i'r rheini â diddordeb sydd am wella eu dealltwriaeth o'r sylfaen dystiolaeth a rhesymeg ein cynigion, er mwyn iddynt allu bod yn rhan o'r broses ymgynghori a chyfrannu ati'n effeithiol.
- 1.3 Mae Llywodraeth Cymru wedi cynnig pedwar maes blaenoriaeth ar gyfer buddsoddi rhanbarthol y tu allan i'r UE. Dyma'r meysydd blaenoriaeth: **Busnesau Cynhyrchiol a Chystadleuol**; **Lleihau'r ffactorau sy'n arwain at anghydraddoldeb o ran incwm**; **Cefnogi'r broses o newid i economi di-garbon**; a **Cymunedau Iachach, Tecach a Mwy Cynaliadwy**.
- 1.4 Dyma strwythur y dadansoddiad economaidd-gymdeithasol hwn:
- **Daearyddiaeth a Demograffeg** – disgrifiad manwl o ddaearyddiaeth a demograffeg Cymru dros amser.
 - **Y Cyd-destun Economaidd** – trosolwg o ffigurau a thueddiadau dangosyddion economaidd-gymdeithasol sy'n berthnasol i'r meysydd blaenoriaeth sydd wedi'u nodi yn yr ymgynghoriad.
 - **Maes Blaenoriaeth: Busnesau Cynhyrchiol a Chystadleuol** – mae'r adran hon o'r dadansoddiad economaidd-gymdeithasol yn rhoi sylw i sgiliau, demograffeg busnesau, cydgrynhoi, masnach, ac ymchwil, datblygu ac arloesi.
 - **Maes Blaenoriaeth: Lleihau'r ffactorau sy'n arwain at anghydraddoldeb o ran incwm** – mae'r adran hon yn rhoi sylw i fesuriadau anghydraddoldeb o ran incwm, enillion, treth a buddion, gwaith tâl isel a thâl uchel, sgiliau a chostau byw penodol.
 - **Maes Blaenoriaeth: Cefnogi'r broses o newid i economi di-garbon** – mae'r adran hon yn rhoi sylw i broffiliau allyriadau sectorau fel diwydiant, pŵer, trafnidiaeth, amaethyddiaeth ac adeiladau.
 - **Maes Blaenoriaeth: Cymunedau Iachach, Tecach a Mwy Cynaliadwy** – mae'r adran hon yn rhoi sylw i ffactorau sy'n cyfrannu at iechyd, gofal cymdeithasol, yr iaith Gymraeg, gweithgareddau datblygu dan arweiniad y gymuned, a mynediad at wasanaethau.

2 Daeryddiaeth a Demograffeg

Rhagarweiniad

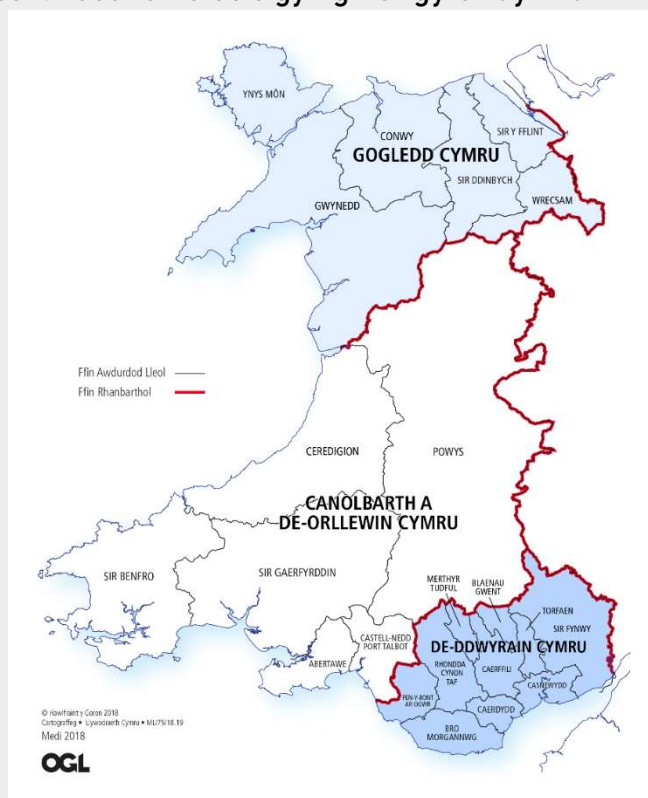
- 2.1** Mae'r adran hon yn rhoi trosolwg cryno o ddetholiad o briodoleddau nad ydynt yn rhai economaidd yng Nghymru, a bydd angen i Lywodraeth Cymru ystyried y rheini wrth ddyfeisio rhaglenni buddsoddi rhanbarthol yn y dyfodol ar ôl Brexit. Cyfeirir at lawer o'r priodoleddau hyn mewn adrannau eraill yn y dadansoddiad economaidd-gymdeithasol.

Daeryddiaeth

- 2.2** Mae arwynebedd tir Cymru yn 20,736 km² i gyd, ac mae'r wlad yn rhannu un ffin tir yn unig, â Lloegr. Mae'r ffin hwn yn 160 milltir o hyd, ac mae'r arfordir oddeutu 715 milltir. Ar lefel weinyddol, mae'r wlad wedi'i rhannu'n 22 awdurdod lleol, ac mae modd grwpio'r rheini'n dri phrif ranbarth, sef: Gogledd Cymru, Canolbarth a De-orllewin Cymru, a De Cymru (gweler **Ffigur 2.1**). Weithiau, mae data ar gyfer Canolbarth a De-orllewin Cymru ar gael ar wahân, ac maent wedi cael eu defnyddio pan fyddant ar gael.

Ffigur 2.1

Map o'r tri rhanbarth economaidd a gynigir ar gyfer Cymru



Ffynhonnell: Llywodraeth Cymru

Demograffeg

Maint/Dwysedd Poblogaeth

- 2.3** O ganol 2018 ymlaen, amcangyfrifwyd bod 3,138,631 o bobl yn byw yng Nghymru, sef cynnydd o 3.7% ers canol 2008 (gweler **Tabl 2.1**). Roedd y cynnydd hwn yn is o lawer na'r hyn a welwyd yn y Deyrnas Unedig ac yn Lloegr dros yr un cyfnod (7.5% ac 8% yn y drefn honno). Canolbarth Cymru oedd yr unig ranbarth yng Nghymru i weld gostyngiad ym maint y boblogaeth (gostyngiad o 1.2% o'i gymharu â 2008) – er mae'r gostyngiad hwn wedi digwydd ers 2013.

Tabl 2.1

Newid/maint y boblogaeth yng Nghymru

Rhanbarth / Ardal	MAINT Y BOBLOGAETH			<i>miloddd a chanran</i>
	2008	2013	2018	Newid yn y boblogaeth 2008-2018
Y DEYRNAS UNEDIG	61,824	64,106	66,436	7.5%
LLOEGR	51,816	53,866	55,977	8.0%
CYMRU	3,026	3,082	3,139	3.7%
Gogledd Cymru	683	691	698	2.3%
Canol-barth Cymru	208	209	205	-1.2%
De-orllewin Cymru	677	688	702	3.7%
De-ddwyrain Cymru	1,458	1,495	1,533	5.1%

Sylwer: Mae'r ffigurau wedi cael eu talgrynnu, ond nid yw'r ffigurau a ddefnyddiwyd i gyfrifo'r newid yn y boblogaeth wedi cael eu talgrynnu.

Ffynhonnell: StatsCymru

- 2.4** **Tabl 2.2** yn dadansoddi'r ffactorau sy'n ymwneud â dwysedd y boblogaeth ym mhob rhanbarth. Amcangyfrifir bod De-ddwyrain Cymru (sy'n cynnwys Caerdydd, Casnewydd a'r Cymoedd) yn gartref i 48.8% o boblogaeth Cymru ond dim ond yn cynrychioli 13.5% o gyfanswm arwynebedd tir y wlad, sy'n golygu mai dyma'r rhanbarth mwyaf poblog o bell ffordd. Canolbarth Cymru, ar y llaw arall, yw'r rhanbarth mwyaf yng Nghymru yn ôl arwynebedd tir, ond dim ond 6.5% o'r boblogaeth sydd wedi cartrefu yno, sy'n golygu bod llawer llai o bobl yn byw yno o'i gymharu â'r holl ranbarthau eraill.

Tabl 2.2**Dwysedd poblogaeth (2018)**

Rhanbarth/Ardal	Poblogaeth (miloedd)	Poblogaeth Cymru mewn ardal	Arwynebedd tir (km ²)	Cyfran o gyfanswm arwynebedd tir Cymru	Pobl fesul km ²
CYMRU	3,139	100.0%	20,736	100.0%	151.36
Gogledd Cymru	698	22.3%	6,150	29.7%	113.55
Canolbarth Cymru	205	6.5%	6,966	33.6%	29.49
De-orllewin Cymru	702	22.4%	4,810	23.2%	145.95
De-ddwyrain Cymru	1,533	48.8%	2,810	13.5%	545.54

Ffynhonnell: StatsCymru

Cyfansoddiad o ran y Rhywiau

- 2.5** Yn unol â thwf yn y boblogaeth yn gyffredinol, mae nifer y dynion a'r menywod wedi cynyddu yng Nghymru (**Ffigur 2.2**). Mae cyfran gymharol pob grŵp wedi aros yr un fath fwy neu lai gyda'r grŵp menywod 2 bwynt canran yn fwy na'r grŵp dynion (51% i 49%).

Ffigur 2.2

Amcangyfrifon canol blwyddyn o'r boblogaeth ar gyfer Cymru, yn ôl rhywedd (miliwn)



Ffynhonnell: StatsCymru

Cyfansoddiad o ran Oedran

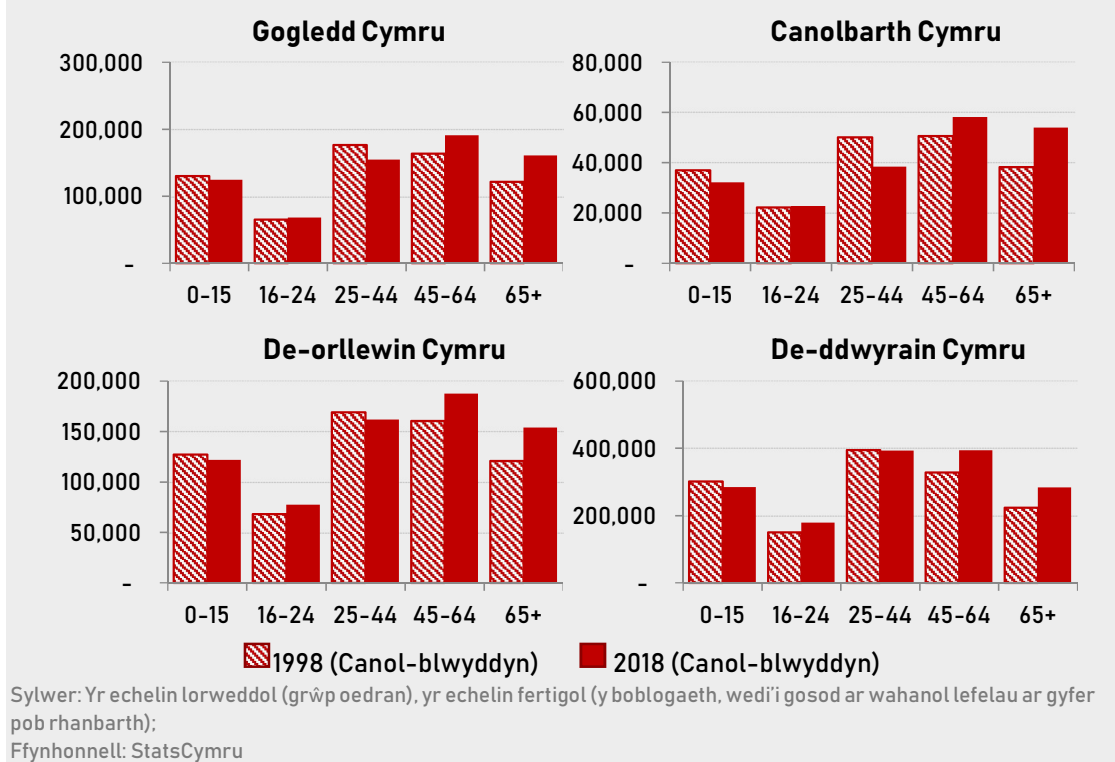
- 2.6** Yn unol â thueddiadau ehangach yn y DU, yn ogystal â'r ffaith fod disgwyliad oes yn codi, mae cyfansoddiad Cymru o ran oedran ei phoblogaeth wedi newid. Ym mhob un o'r pedwar rhanbarth, mae maint y boblogaeth o dan 44 oed wedi gostwng, ac mae cynnydd wedi bod yn nifer y bobl 45 oed a throsodd ers 1998 (gweler **Ffigur 1.3**). Yng Nghanolbarth Cymru yr oedd hyn amlycaf, lle'r oedd y gyfran o'r boblogaeth a oedd yn 45 oed neu'n hŷn wedi cynyddu 9.8 pwynt canran.¹
- 2.7** Mae'r newid a welwyd yn golygu goblygiadau i'r dyfodol yng Nghymru, oherwydd bydd y cynnydd yn y gymhareb cymorth i bobl hŷn a welwyd yn cynyddu'r pwysau ar

¹ Mae hyn yn golygu y bu gostyngiad cyfatebol ymysg y gyfran o'r boblogaeth a oedd o dan 45 oed yn y rhanbarth hwn.

ddarpariaeth gwasanaethau cyhoeddus, megis gofal cymdeithasol, os bydd popeth yn gyfartal.² Bydd hyn yn cael ei ystyried yn fanylach yn y maes blaenoriaeth, **Cymunedau Iachach, Tecach a Mwy Cynaliadwy**.

Ffigur 1.3

Amcangyfrifon canol blwyddyn o'r boblogaeth, yn ôl oedran (1998 a 2018)



Cyfansoddiad Ethnig

1.2 Fel yr oedd pethau yn y cyfrifiad diwethaf yn 2011, Cymru oedd yr ail wlad fwyaf amrywiol o ran ethnigrwydd yn y Deyrnas Unedig, gan nad oedd 4.5% o'r boblogaeth yn disgrifio eu hethnigrwydd fel gwyn. Fodd bynnag, roedd yn llawer llai amrywiol o ran ethnigrwydd na Lloegr, lle'r oedd y ffigwr yn 14.7% - gellir gweld y dadansoddiad ar gyfer pob gwlad, fesul grŵp oedran, yn **Nhabl 1.3**. O'r 4.5% o boblogaeth Cymru nad oedd yn eu diffinio eu hunain fel gwyn, roedd 2.3% yn Asiaidd/Asiaidd Prydeinig, felly dyna oedd y grŵp ethnig mwyaf nad oedd yn wyn, yn y wlad.

² Mae'r gymhareb cymorth i bobl hŷn yn cyfeirio at nifer y bobl o oedran gweithio sy'n gymharol i nifer y bobl o oedran ymddeol. I gael rhagor o wybodaeth gweler: OECD (2011) *Pensions at a Glance 2011: Retirement-income Systems in OECD and G20 Countries*. Y Sefydliad ar gyfer Cydweithrediad a Datblygiad Economaidd.

Tabl 1.3**Amrywiaeth ethnig yn y DU a'r gwledydd cyfansoddol (Cyfrifiad 2011)**

Rhanbarth / Ardal	Gwyn	Sipsi / Teithiwr / Teithiwr Gwyddelig	Grŵp aml- ethnig / ethnig cymysg	Asiaidd / Asiaidd Prydeinig	Du / Affricanaid d / Caribiaidd / Du Prydeinig	Grŵp Ethnig Arall
Y Deyrnas Unedig	87.1%	0.1%	2.0%	6.9%	3.0%	0.9%
CYMRU	95.5%	0.1%	1.0%	2.3%	0.6%	0.5%
Lloegr	85.3%	0.1%	2.3%	7.8%	3.5%	1.0%
Yr Alban	95.9%	0.1%	0.4%	2.7%	0.7%	0.3%
Gogledd Iwerddon	98.2%	0.1%	0.3%	1.1%	0.2%	0.1%

Ffynhonnell: Nomis (ONS)

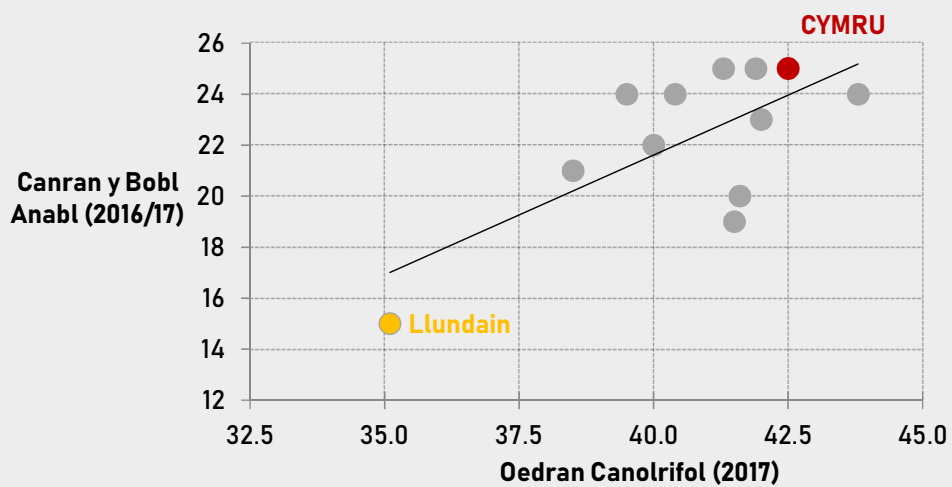
Anabledd

- 2.8** Yn 2016/17, roedd Cymru yn un o'r tri rhanbarth yn y Deyrnas Unedig a oedd â'r gyfran uchaf o bobl anabl fel canran o'r boblogaeth gyfan - ynghyd â Gogledd-ddwyrain Lloegr a Gogledd Canolbarth Lloegr - sef 25%. Gan fod oedran cyfartalog (canolrifol) Cymru ymysg yr uchaf o ranbarthau ystadegol NUTS³ y DU, mae hyn i'w ddisgwyl yn rhannol oherwydd mae cyfraddau anabledd yn tueddu i gynyddu gydag oedran (mae **Ffigur 2.3** yn dangos y gydberthynas hon yn ranbarthau/gwledydd y DU rhwng yr oedran canolrifol a'r gyfradd anabledd).

³ Ystyr NUTS yw *Nomenclature of Territorial Units for Statistics*. Mae'r DU wedi'i rhannu'n 12 o ranbarthau NUTS1. Mae Lloegr wedi'i rhannu'n naw rhanbarth, gydag un yr un ar gyfer y tair gwlad (Cymru, Yr Alban a Gogledd Iwerddon).

Ffigur 2.3

Y gydberthynas rhwng y Gyfradd Anabledd a'r Oedran Canolrifol



Ffynhonnell: Arolwg o Adnoddau Teulu 2017 (y boblogaeth anabl); ONS (oedran canolrifol)

3 Y Cyd-destun Economaidd

Rhagarweiniad

- 3.1 Mae'r adran hon yn tynnu sylw at ddata a ddylai fod yn berthnasol yn economaidd i wariant buddsoddiad rhanbarthol a hefyd yn berthnasol yn drawsbynciol i lawer o'r pedwar maes blaenoriaeth a osodwyd gan Lywodraeth Cymru. Felly, bydd llawer o'r meysydd a drafodir yn yr adran hon yn cael eu harchwilio'n fanylach mewn penodau diweddarach sy'n canolbwyntio ar y meysydd blaenoriaeth hyn. Cyfyngedig ynddynt eu hunain yw'r pŵer esboniadol sydd gan lawer o'r ystadegau sydd yn y bennod hon, ond gyda'i gilydd gallant ddarparu darlun cyffredinol gwell o'r economi.
- 3.2 O'r data a gynhwyswyd, mae llawer ohonynt yn canolbwyntio ar yr 'ochr gyflenwi' o'r economi, megis mesurau cynhyrchiant yng Nghymru a nodweddion gweithlu Cymru a'r boblogaeth yn ehangach. Dyma feysydd o'r economi y mae Llywodraeth Cymru eisoes yn ceisio dylanwadu arnynt, drwy raglenni a pholisïau, ac mae arwyddion fod cynnydd wedi cael ei wneud mewn rhai meysydd – yn enwedig o ran proffil sgiliau'r gweithlu a chyfranogiad y llafurlu. Fodd bynnag, mewn meysydd megis cynhyrchiant, mae'r twf wedi methu cyrraedd y gyfradd a ddisgwyliid cyn yr argyfwng ariannol yn 2008 (fel yng ngweddill y DU a llawer o'r byd datblygedig). Rhaid mynd i'r afael â hyn er mwyn ffyniant economaidd ein gwlad, a llesiant poblogaeth Cymru yn ehangach.

Allbwn, Cynhyrchiant, a Lles Economaidd

GDP: Cymhwysra Blaenorol ar gyfer Cyllid Rhanbarthol Ewropeaidd

- 3.3 GDP (Cynnyrch Domestig Gros) yw'r ystadegyn y cyfeirir ato'n fwyaf cyffredin ar gyfer perfformiad ac allbwn economaidd, ac mae'n mesur gwerth y nwyddau a'r gwasanaethau a gynhyrchir ac yn darparu amcangyfrif o faint yr economi. Yn 2017/18, amcangyfrifid mai £70.7 biliwn oedd maint economi Cymru mewn GDP, sef 3.4% o GDP cyffredinol y DU.⁴
- 3.4 Yn draddodiadol, mae dyrannu Cronfeydd Strwythurol a Buddsoddi Ewropeaidd wedi cael ei benderfynu drwy ddefnyddio GDP y pen, wedi'i fynegi mewn safonau pŵer prynu (PPS)⁵ i weld sut mae'r rhanbarthau'n cymharu â chyfartaledd holl aelod-wladwriaethau'r UE. Yna, roedd y rhanbarthau'n cael eu gosod mewn tri categori yn ôl eu perthynas â'r ystadegyn hwn. Roedd GDP y pen yn y Rhanbarthau Mwy Datblygedig yn uwch na 90% o gyfartaledd yr EU, roedd y Rhanbarthau Trawsnewid

⁴ Ifan, G., Siôn, C., & Gareth Poole, E. (2019). *Government Expenditure and Revenue Wales 2019*. Dadansoddi Cyllid Cymru. Prifysgol Caerdydd.

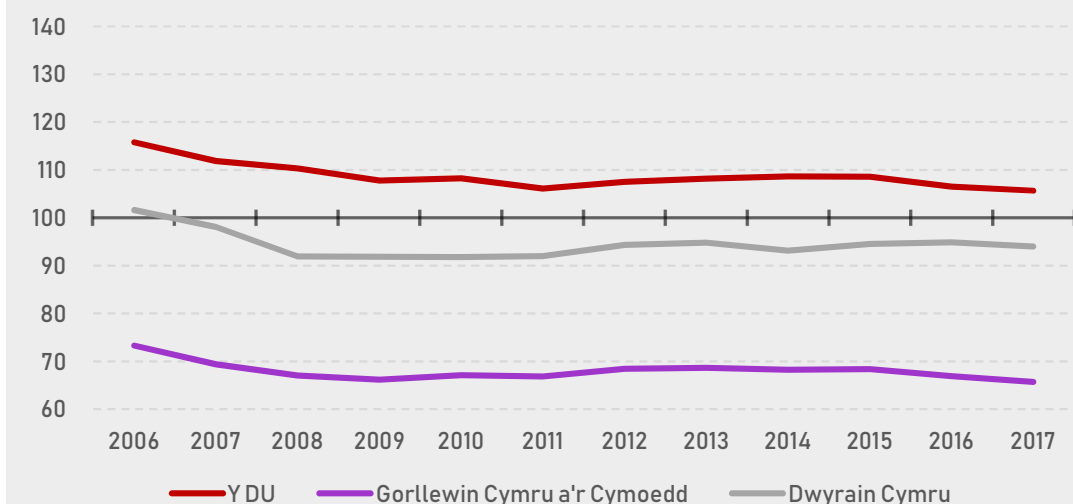
⁵ Caiff PPS ei ddefnyddio gan ei fod yn dileu'r lefelau prisiau gwahanol rhwng gwledydd, er mwyn gallu cymharu'n fwy ystyrlon beth yw maint y GDP rhwng gwladwriaethau. Mae hyn yn golygu bod modd mynegi gwerthoedd GDP a chymariaethau rhwng gwledydd mewn un uned arian cyffredin.

rhwng 75% a 90%, ac roedd GDP y pen yn y Rhanbarthau Llai Datblygedig yn is na 75%. Ystyr hyn yn fras yw po isaf oedd yr ystadegyn ar gyfer rhanbarth penodol o gymharu â chyfartaledd yr UE, y mwyaf o gyllid y byddai ganddo hawl iddo o'i gymharu â'r rhanbarthau eraill.⁶ Y rhanbarthau a ddefnyddid gan yr UE oedd rhanbarthau ystadegol NUTS2, ac roedd Cymru yn cynnwys dwy o'r rhain, sef: *Dwyrain Cymru a Gorllewin Cymru a'r Cymoedd*.⁷

- 3.5** Er bod y Deyrnas Unedig yn ei chyfanrwydd, yn y blynyddoedd diweddar, wedi bod â GDP uwch y pen (wedi'i fynegi mewn PPS) na chyfartaledd yr UE28, mae **Ffigur 2.1** yn dangos nad felly y bu i'r ddau isranbarth Cymreig - yn enwedig i Orllewin Cymru a'r Cymoedd (yn 2017, roedd GDP y pen yn y rhanbarth hwn 66% o gyfartaledd yr UE28). Felly, mae'n rhesymol rhagdybio y byddai Gorllewin Cymru a'r Cymoedd wedi parhau i gael eu categoreiddio'n Rhanbarth Llai Datblygedig, tra byddai Dwyrain Cymru yn debygol o ddod o fewn y Rhanbarth Mwy Datblygedig (gan gymryd bod dosbarthiad rhanbarthol Cronfeydd Strwythurol a Buddsoddi Ewropeaidd yn parhau yr un fath ag yn 2014-2020).

Ffigur 2.1

GDP y pen wedi'i fynegi mewn PPS, Mynegai (UE28 = 100)



Ffynhonnell: EuroStat (data blynyddol)

GYG y pen: Mesur Cynhyrchiant Rhanbarthol

- 3.6** Wrth edrych ar allbwn cynhyrchiol rhanbarth, defnyddir Gwerth Ychwanegol Gros (GYG) fel arfer (yn hanesyddol, mae hefyd wedi cael ei ddefnyddio yn lle tueddiadau o ran allbynnau rhanbarthol oherwydd ei fod yn agos iawn at GDP). Mae GYG yn

⁶ I gael dealltwriaeth fwy manwl o Gronfeydd Strwythurol a Buddsoddi Ewropeaidd o ran sut mae'n ymwneud â rhanbarthau'r DU, gweler: [Tŷ'r Cyffredin \(2018\) UK funding from the EU; Papur gwybodaeth Rhif 7847](#)

⁷ Mae Dwyrain Cymru yn cynnwys 7 awdurdod lleol (Bro Morgannwg, Caerdydd, Casnewydd, Powys, Sir Fynwy, Sir y Fflint a Wrecsam); mae Gorllewin Cymru yn cynnwys 15 awdurdod lleol (Abertawe, Blaenau Gwent, Caerffili, Castell-nedd Port Talbot, Ceredigion, Conwy, Gwynedd, Merthyr Tudful, Pen-y-bont ar Ogwr, Sir Benfro, Sir Ddinbych, Sir Gaerfyrddin, Rhondda Cynon Taf a Thorfaen)

mesur gwerth net allbynnau ar ôl tynnu gwerth mewnbynnau canolraddol.⁸ Sylwch na ellir defnyddio hwn fel dangosydd ynghylch lles economaidd trigolion rhanbarth penodol – er enghraifft, nid yw incwm a gynhyrchir mewn rhanbarth yn cael ei gadw o reidrwydd ar y lefel ranbarthol - a dylai gael ei ddefnyddio'n bennaf i fesur perfformiad cynhyrchol rhanbarth cyfan.

Tabl 2.1
GYG¹ y pen

Rhanbarth/Ardal	2007 (£)	2017 ² (£)	Twf 10 mlynedd
Y Deyrnas Unedig*	22,184	27,298	23%
CYMRU	16,136	19,899	23%
Lloegr	22,818	28,096	23%
Gogledd-ddwyrain Lloegr	16,910	20,129	19%
Gogledd-orllewin	19,519	23,918	23%
Swydd Efrog a'r Humber	18,889	21,426	13%
Dwyrain Canolbarth Lloegr	18,040	21,845	21%
Gorllewin Canolbarth Lloegr	18,098	22,713	26%
Dwyrain Lloegr	20,657	24,772	20%
Llundain	38,873	48,857	26%
De-ddwyrain Lloegr	24,072	29,415	22%
De-orllewin Lloegr	19,583	23,499	20%
Yr Alban	20,815	25,485	22%
Gogledd Iwerddon	18,038	21,172	17%

Nodiadau:

1. yn seiliedig ar y prisiau sylfaenol cyfredol (heb eu haddasu ar gyfer chwyddiant) wedi'u cyfrifo gan ddefnyddio dull cytbwys

2. amcanol yw data 2017.

Ffynhonnell: ONS

3.7 Mae **Tabl 2.1** yn dangos Gwerth Ychwanegol Gros (GYG) y pen yn y pedair gwlad yn y DU (gyda Lloegr wedi'i rhannu ymhellach yn 9 rhanbarth).⁹ Amcangyfrifir fod GYG Cymru wedi tyfu ar yr un gyfradd dros y cyfnod o 10 mlynedd yn arwain at 2017 â chyfartaledd y DU. Mae Cymru wedi parhau i fod â'r gwerth isaf ar gyfer yr ystadegyn hwn o holl ranbarthau mawr y DU. Gan fod Llundain yn sgiwio llawer ar gyfartaledd llawer o'r dangosyddion economaidd allweddol yn y DU, mae **Ffigur 2.2** a **Ffigur 2.3** yn dangos sut mae Cymru wedi bod yn gwneud o gymharu â phob un o'r rhanbarthau

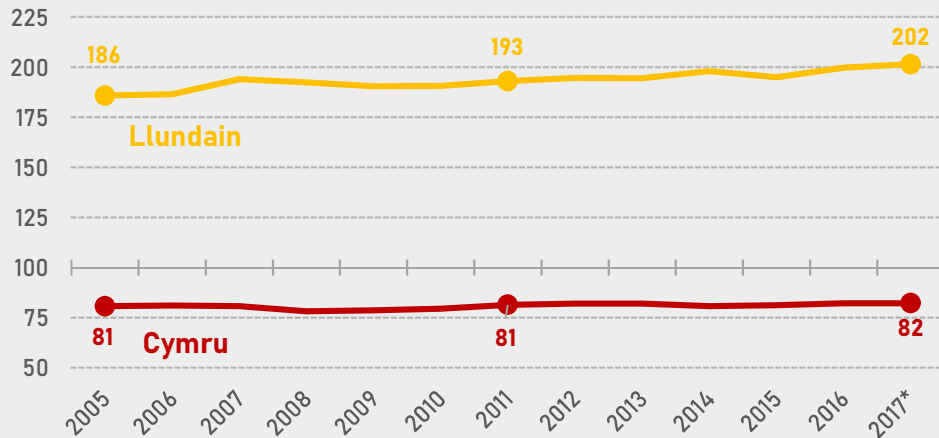
⁸ "GYG yw gwerth allbynnau diwydiant llai gwerth y mewnbynnau canolraddol a ddefnyddir yn y broses gynhyrchu... mae GYG ar brisiau sylfaenol yn ogystal â threthi ar gynnyrch llai cymorthdaliadau ar gynnyrch yn cyfateb i GDP ar brisiau'r farchnad". Am ragor o wybodaeth, ewch i <https://www.ons.gov.uk/economy/grossdomesticproductgdp/methodologies/aguidetointerpretingmonthlygrossdomesticproduct>

⁹ Gyda'i gilydd, dyma ranbarthau ystadegol NUTS1 yn y DU.

NUTS1 eraill ac eithrio Llundain, ac er ei fod yn cadarnhau'r farn nad yw Cymru yn disgyn ymhellach y tu ôl mae'n dal lawer yn is na chyfartaledd y DU.¹⁰

Ffigur 3.1

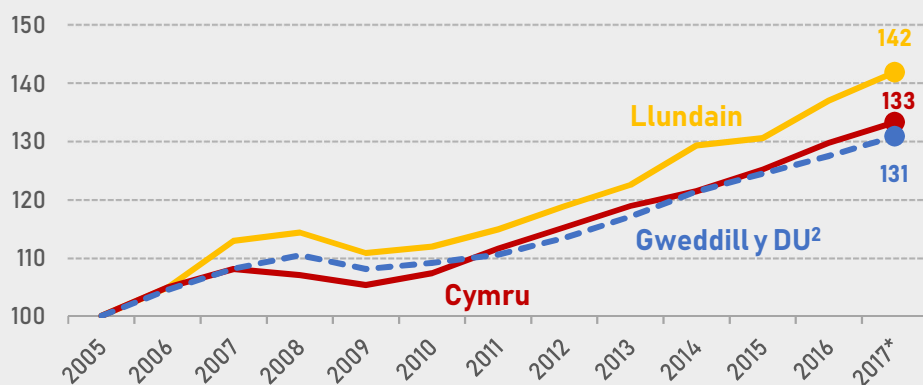
GYG¹ y pen, Mynegai (DU, ac eithrio Cymru a Llundain² = 100)



Ffynhonnell: Cyfrifiadau'r awdur gan ddefnyddio data blynyddol ONS

Ffigur 3.2

GYG¹ y pen, Mynegai (2005 = 100)



Nodiadau: 1. yn seiliedig ar y prisiau sylfaenol cyfredol (heb eu haddasu ar gyfer chwyddiant) wedi'i cyfrifo gan ddefnyddio dull cytbwys

2: Cyfartaledd y DU ar ôl tynnu Llundain a Chymru allan; * amcanol yw data 2017

Ffynhonnell: Cyfrifiadau'r awdur gan ddefnyddio data blynyddol ONS

Esbonio'r Bwlch yn y GYG y Pen

3.8 Yn ogystal â pherfformiad cryf Llundain, mae amryw o factorau eraill yn cyfyngu ar faint o wybodaeth mae'r GYG y pen yn gallu ei rhoi mewn perthynas â pherfformiad economaidd rhanbarthol. Mae GYG ar lefel NUTS 1 yn cael ei fesur yn y gweithle, ond mae'n cael ei ddyrannu ar draws poblogaethau preswyl neu ddomisil er mwyn cael amcangyfrif o'r GYG y pen. Mae'n ymddangos nad yw rhanbarthau â phoblogaethau dibynnol eithaf mawr – boed hynny oherwydd niferoedd mawr o blant neu bobl hŷn –

¹⁰Mae **Ffigur 3.1** yn dangos sut nad yw Cymru wedi symud ymhellach oddi wrth gyfartaledd holl rhanbarthau'r DU (ac eithrio Llundain a Chymru); mae **Ffigur 3.2** yn dangos sut mae twf GYG y pen wedi dilyn yr un tueddiadau ag yn holl ranbarthau'r DU, gyda Llundain yn perfformio fymryn yn well.

yn gwneud cystal â rhanbarthau â'r nodweddion cyferbyniol. Mae gan Gymru boblogaeth ddibynnol eithaf mawr ac mae hynny, i bob pwrpas, yn lleihau'r GYG y pen wrth gymharu â rhannau eraill o'r DU sydd â phoblogaethau dibynnol llai. Hefyd, gan fod GYG yn cael ei fesur yn y gweithle, mae GYG sy'n cael ei greu gan gymudwyr yn cael ei briodoli i'r rhanbarth lle mae'r cymudwyr hynny'n gweithio yn hytrach nag i'r wlad neu'r rhanbarth lle maent yn preswyllo. Bob dydd, mae'r all-gymudo net o Gymru ar lefel o tua 50,000 o weithwyr. Nid yw'r GYG sy'n cael ei greu gan yr allgymudwyr net hyn, sy'n preswyllo yng Nghymru, yn cael ei briodoli i Gymru. Mae cyfanswm y GYG a gofnodir ac, yn sgil hynny, y GYG y pen a gofnodir, yn cael eu cosbi yn unol â hynny. Ond, y prif esboniad o'r bwlch yn y GYG y pen rhwng Cymru a'r DU yw lefelau cynhyrchiant is. Mae'r gyfradd gyflogaeth is yng Nghymru, wrth gymharu â'r DU, hefyd yn esbonio'r bwlch yn y GYG y pen yn rhannol.

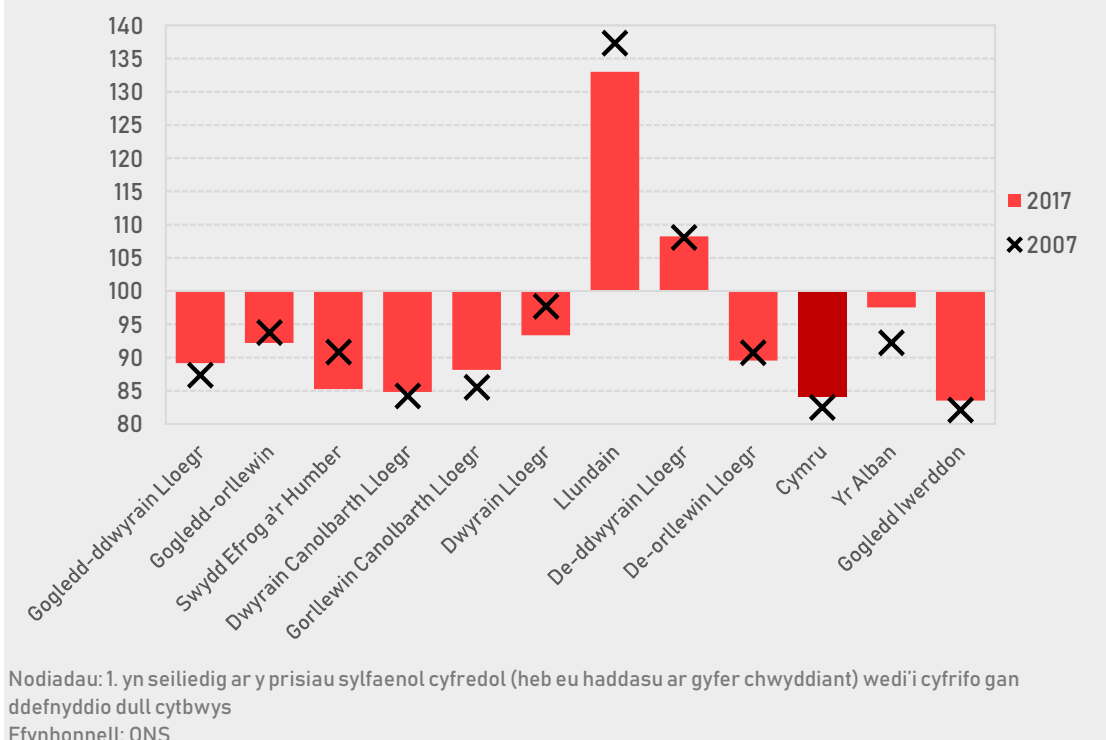
- 3.9** Er bod GYG y pen yn gallu bod yn ystadegyn defnyddiol, yn enwedig ar lefel genedlaethol, mae cyfyngiadau amlwg o ran darparu argraffiadau am gynhyrchiant llafur. Mae'r is-adran ganlynol yn ceisio dadansoddi ystadegyn sy'n gallu rhoi argraffiadau yn y maes hwn.

GYG am bob awr a weithir: Mesur Cynhyrchiant Llafur

- 3.10** Er mwyn mesur cynhyrchiant Llafur pobl sy'n gweithio yng Nghymru, mae GYG am bob awr a weithir yn ystadegyn sy'n cael ei ddefnyddio'n gyffredin. Yn 2017, y GYG am bob awr a weithiwyd yng Nghymru oedd £28.30, sydd yn fras 16% yn is na chyfartaledd y DU (£33.70) – er bod perfformiad cymharol y rhan fwyaf o ranbarthau yn cael ei sgiwio'n negyddol oherwydd perfformiad Llundain a De-ddwyrain Lloegr. Yn anad dim, fel y dengys **Ffigur 3.3**, mae'r ystadegyn hwn wedi gwella o gymharu â'r hyn a gofnodwyd 10 mlynedd ynghynt, gan mai Cymru yw'r rhanbarth sydd â'r gwelliant pedwerydd fwyaf yn ei berfformiad cymharol (1.7 o bwyntiau canran yn nes at gyfartaledd y DU).

Ffigur 3.3

GYG¹ am bob awr a weithir fesul rhanbarth, Mynegai (UK = 100)



3.11 Gan barhau â'r thema hon, mae ymchwil gan yr ONS yn dangos twf y GYG Gwirioneddol cyffredinol yn rhanbarthau mawr y DU rhwng 2010 a 2017 (gweler **Tabl 3.1**). Mae hefyd yn rhannu'r ffactorau sydd wedi cyfrannu at y twf hwn yn ddwy ffactor, sef: *oriau cynhyrchiant* a *chynhyrchiant llafur*. Byddai cynnydd yn nifer yr oriau a gofnodwyd (a allai gael ei achosi gan y boblogaeth yn symud o waith rhan amser i waith amser llawn, neu gynnydd yn y gyfradd gyflogaeth) yn cynyddu'r allbwn ac felly y cynhyrchiant. Cynhyrchiant llafur yw'r enw mwy cyffredin am gynnydd ym maint yr allbwn a gofnodir am bob awr a weithir.¹¹ Dros y cyfnod hwn, cynhyrchiant llafur oedd 5% o'r 13% o gynnydd yn GYG Real Cymru, felly mae cynhyrchiant llafur yn gyfrannwr cryfach at dwf GYG o'i gymharu â rhanbarthau eraill y DU. Cafodd y 8% arall o dwf ei achosi gan gynnydd mewn oriau cynhyrchiant (sy'n debygol o fod o ganlyniad i gynnydd yn y gyfradd gyflogaeth – gweler **Ffigur 3.5**)

3.12 Eto, dylid bod yn ofalus wrth werthfawrogi faint y mae GYG am bob awr a weithir yn gallu, a ddim yn gallu, ei ddweud wrthym am gynhyrchiant llafur y gweithlu yng Nghymru. Er enghraifft, nid yw'r ystadegyn hwn yn dweud wrthym sut mae cynhyrchiant yn cael ei ddosbarthu yn y gweithlu na faint o incwm y gellid ei ystyried yn incwm rhent ac nid yn ganlyniad uniongyrchol i fewnbwn llafur. Fodd bynnag, gan fod cydberthynas gref rhwng cynhyrchiant llafur a chyflogau gwirioneddol yn y DU,¹²

¹¹ Mae ambell fesur o gynhyrchiant llafur hefyd yn cynnwys cynhyrchiant am bob gweithiwr a gyflogir.

¹² Castle, J., Hendry, D., & Martinez, A. (Ionawr, 2020). *The paradox of stagnant real wages yet rising 'living standards' in the UK*. Vox, Porthol Polisiâu CEPR.

edrychir yn fanylach ar ffyrdd o wella'r ystadegyn hyn yn y maes blaenoriaeth, **Busnesau Mwy Cynhyrchiol a Chystadleuol**.

Tabl 3.1

Twf mewn GYG Real, oriau cynhyrchiant, a chynhyrchiant llafur (2010–2017)

Rhanbarth/Ardal	Cyfanswm y Twf mewn GYG Real	Ffactorau Twf GYG	
		Oriau Cynhyrchiant	Cynhyrchiant Llafur
Y Deyrnas Unedig	15%	12%	2%
CYMRU	13%	8%	5%
Lloegr			
Gogledd-ddwyrain Lloegr	7%	2%	4%
Gogledd-orllewin	11%	9%	2%
Swydd Efrog a'r Humber	9%	8%	1%
Dwyrain Canolbarth Lloegr	13%	11%	2%
Gorllewin Canolbarth Lloegr	18%	13%	5%
Dwyrain Lloegr	16%	16%	0%
Llundain	27%	24%	2%
De-ddwyrain Lloegr	13%	13%	0%
De-orllewin Lloegr	10%	9%	1%
Yr Alban	12%	8%	3%
Gogledd Iwerddon	13%	7%	5%

Ffynhonnell: ONS

GDHI: Mesur Lles Economaidd

3.13 Er mwyn bod yn well am fesur lles economaidd (neu faterol) aelwydydd mewn rhanbarth, ystadegyn gwell i droi ato yw Incwm Gwario Gros Aelwydydd (GDHI). Mae'r ystadegyn hwn yn amcangyfrif yn fras faint o incwm sydd gan unigolion i'w wario a/neu i'w gynilo ar ôl ystyried didyniadau treth, trosglwyddiadau budd-daliadau, a ffactorau eraill.¹³

3.14 Mae **Ffigur 3.4** yn dangos GDHI amcangyfrifedig y pen ar y prisiau sylfaenol cyfredol¹⁴ ers 1997 ac mae'n rhoi sylw i'r bwlch sy'n lledu rhwng cyfartaledd Cymru a chyfartaledd y DU (mewn termau absoliwt a thermau cymharol). Yn 1997, £10,807 oedd GDHI y pen yn y DU, a £9,423 yng Nghymru (87% o ffigwr y DU), sef bwlch o £1,384 y pen. Erbyn 2017, £19,514 oedd ffigwr y DU, a £15,754 yng Nghymru (81% o ffigwr y DU),

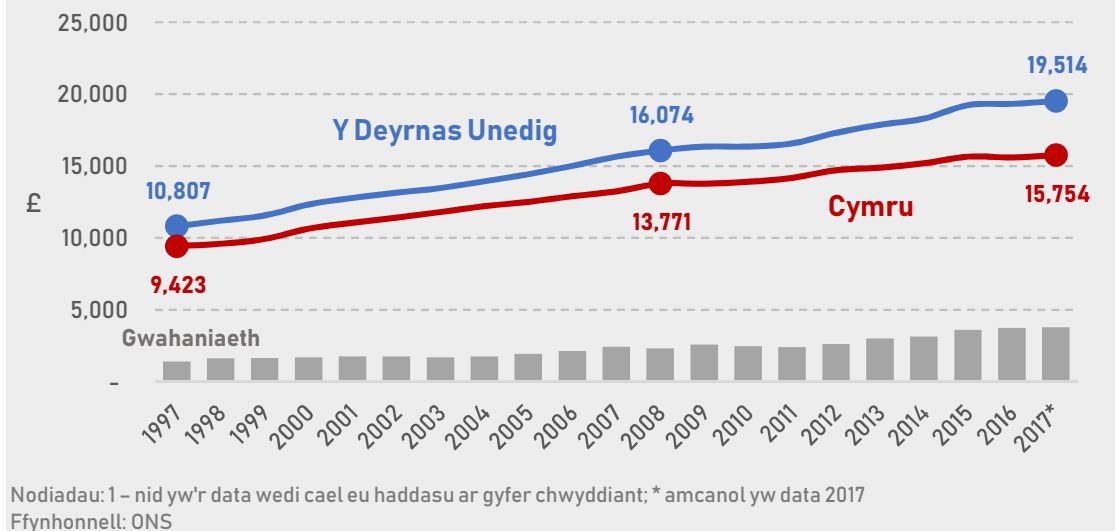
¹³ Drwy ddarparu mwy o fanylder, mae GDHI yn rhoi cyfrif am ffynonellau incwm megis yr hyn a enillir drwy gyflogau, incwm eiddo (gan gynnwys yr hyn a gronnir drwy asedau ariannol ac asedau eraill nas cynhyrchir), incwm hunangyflogaeth, a budd-dal gwladol; mae hefyd yn rhoi cyfrif am ddyndiadau megis trethi ar incwm a chyfoeth, taliadau llog ar fenthyciadau ac eiddo; a chyfraniadau pensiwn neu gynlluniau nawdd cymdeithasol eraill.

¹⁴ Mae hyn yn golygu nad yw'r data wedi cael eu haddasu ar gyfer chwyddiant. Rydym yn gwybod bod lefelau prisiau rhanbarthol yn amrywio yn ôl rhanbarth, ond nid yw'r ONS yn casglu'r data ar hyn o bryd felly nid yw'n bosibl amcangyfrif gwerthoedd real y GDHI.

sef bwlch o £3,760. Rhwng 1999 a 2017, roedd twf GDHI yng Nghymru ymysg yr ail isaf a gofnodwyd o holl wledydd a rhanbarthau mawr y DU.¹⁵

Ffigur 3.4

GDHI y pen ar y prisiau sylfaenol cyfredol¹



- 3.15 Fel gyda'r prif ffigurau, nid yw GDHI y pen yn darparu argraffiadau ynghylch y modd mae'n cael ei ddosbarthu, felly ni all, er enghraifft, ddangos beth yw'r GDHI ar gyfer uned aelwyd nodweddiadol.¹⁶ Fodd bynnag, mae'n debygol y bydd twf GDHI is dros amser – fel y gwelwyd rhwng 1999 a 2017 – yn arwain at sefyllfa lle mae'r aelwyd gyfartalog â lefel is o les materol nag aelwydydd cyfatebol yng ngweddill y DU.

Trosolwg o'r Farchnad Lafur

Gweithgarwch Cyflogaeth a Diweithdra

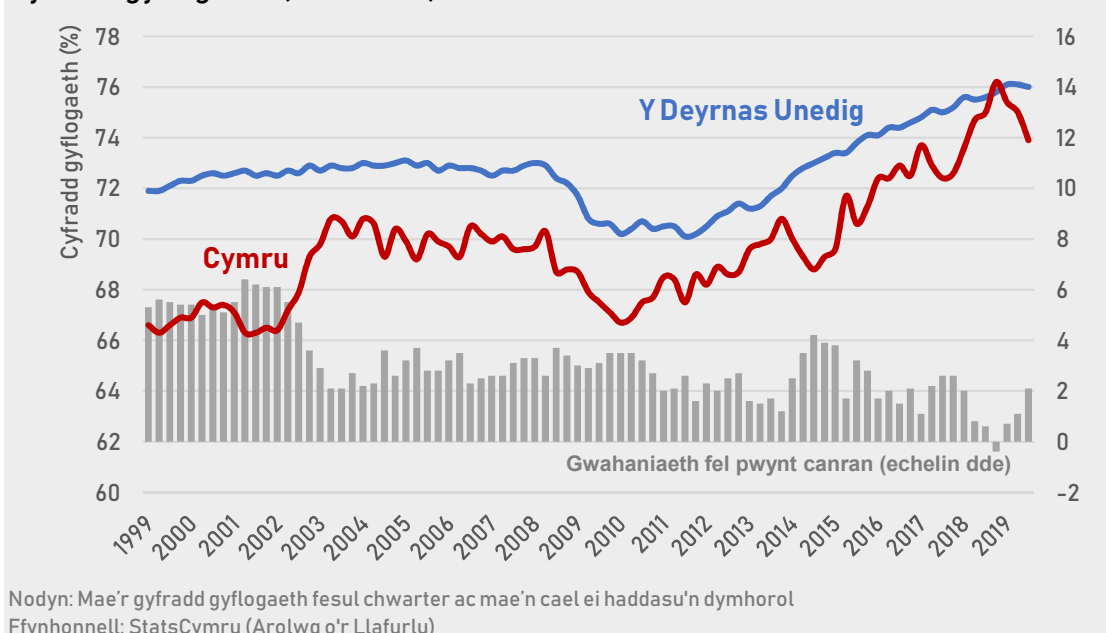
- 3.16 Un o'r tueddiadau mwyaf cadarnhaol yn economi Cymru ers datganoli fu'r cynnydd yn y gyfradd gyflogaeth, o pan oedd ryw 5.5% yn is na'r cyfartaledd yn y DU yn 1999 disgwylid iddi am gyfnod byr oddiweddyd cyfartaledd y DU yn chwarter olaf 2018 (mae **Ffigur 3.5** yn dangos hyn yn fwy manwl). Cafwyd cyfnod arbennig o gydgyfeirio rhwng 2002 (Ch.1) a 2003 (Ch.3) pryd amcangyfrifid fod y bwlch wedi mwy na haneru – wedi'i gyflymu gan mwyaf gan nifer gymharol uchel o fenywod yn canfod cyflogaeth.

¹⁵ [Llywodraeth Cymru \(2019\). Incwm aelwydydd crynswth i'w wario rhanbarthol: 1997 i 2017. Ystadegau ac Ymchwil.](#)

¹⁶ Mae'r sector aelwydydd o fewn yr ystadegyn GDHI yn cynnwys unigolion sy'n byw mewn llety preswyl, yn ogystal â rhai sy'n byw mewn cartrefi gofal a charchardai, er enghraifft.

Ffigur 3.5

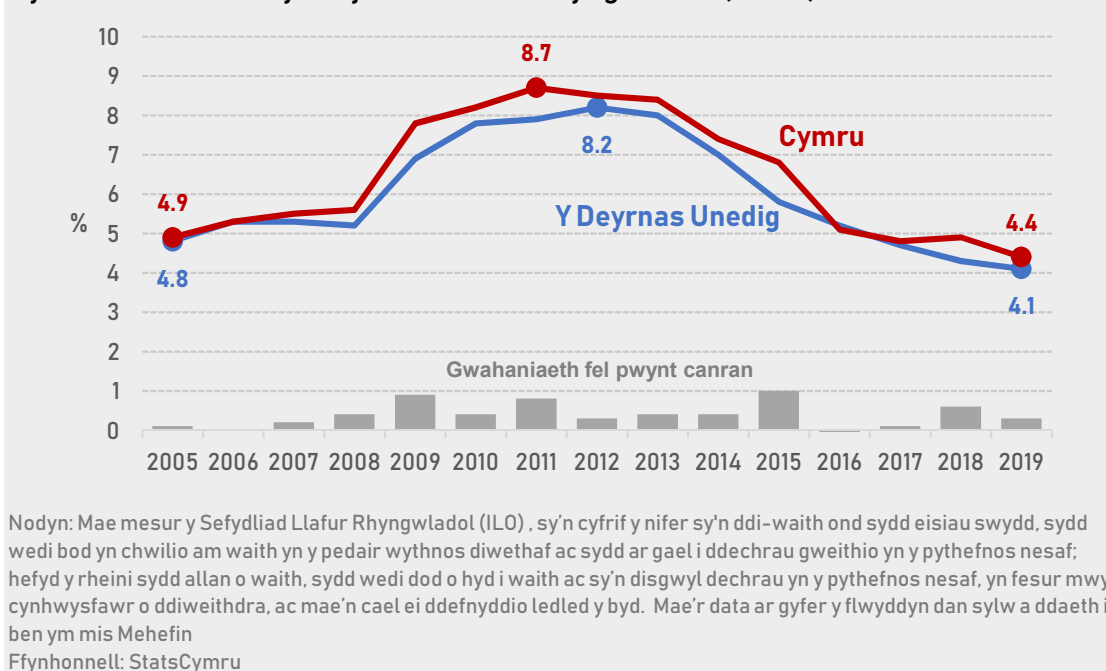
Cyfradd gyflogaeth (16 i 24 oed)



- 3.17** Mae'r gyfradd diweithdra yng Nghymru wedi dilyn, yn fras, yr un tueddiad ag a welir yn y DU (gweler **Ffigur 3.6**). Er gwaethaf y cynnydd mawr mewn diweithdra a welwyd yn y blynyddoedd ar ôl yr argyfwng ariannol (pryd cododd diweithdra yn y DU i 8.2% yn 2012), roedd y gyfradd gyflogaeth yng Nghymru yn is mewn gwirionedd yn 2019 nag oedd cyn yr argyfwng (4.1% o gymharu â 4.4%).

Ffigur 3.6

Cyfradd diweithdra y Sefydliad Llafur Rhyngwladol (16-64)

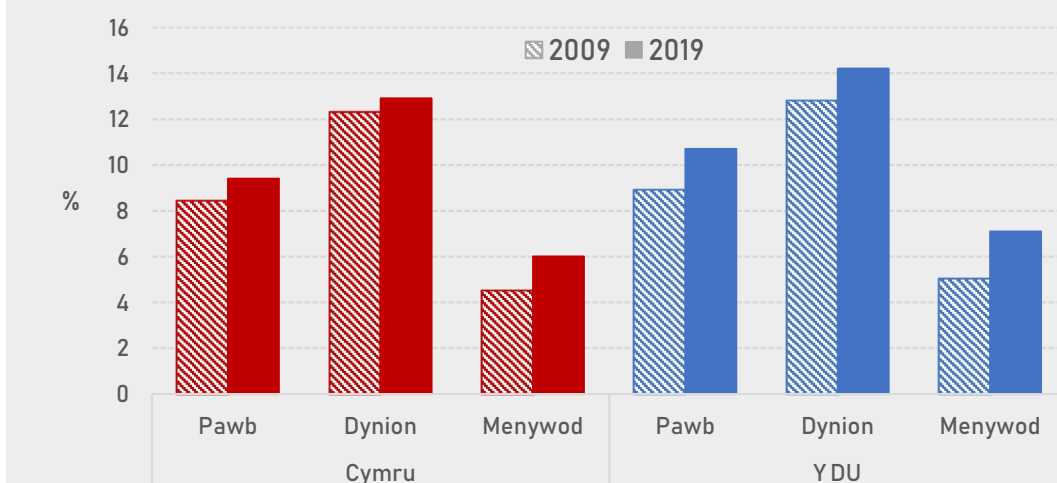


- 3.18** Yn y 10 mlynedd ddiwethaf, cafwyd cynnydd yn y gyfran o'r boblogaeth sy'n hunangyflogedig yng Nghymru, ac yn y DU yn ei chyfanrwydd (**Ffigur 3.7**). Yn 2009,

8.4% oedd y gyfran gyffredinol o boblogaeth Cymru (16-64 oed) a oedd yn hunangyflogedig, erbyn 2019 roedd hyn wedi codi i 9.4%. Yng Nghymru, fel yng ngweddill y DU, roedd mwy o gynnydd yn y pwyntiau canran yng nghyfran y menywod a oedd yn hunangyflogedig na dynion – er bod dynion yn dal yn llawer mwy tebygol o fod yn hunangyflogedig na menywod.

Ffigur 3.7

Canran y boblogaeth 16-64 oed sy'n hunangyflogedig



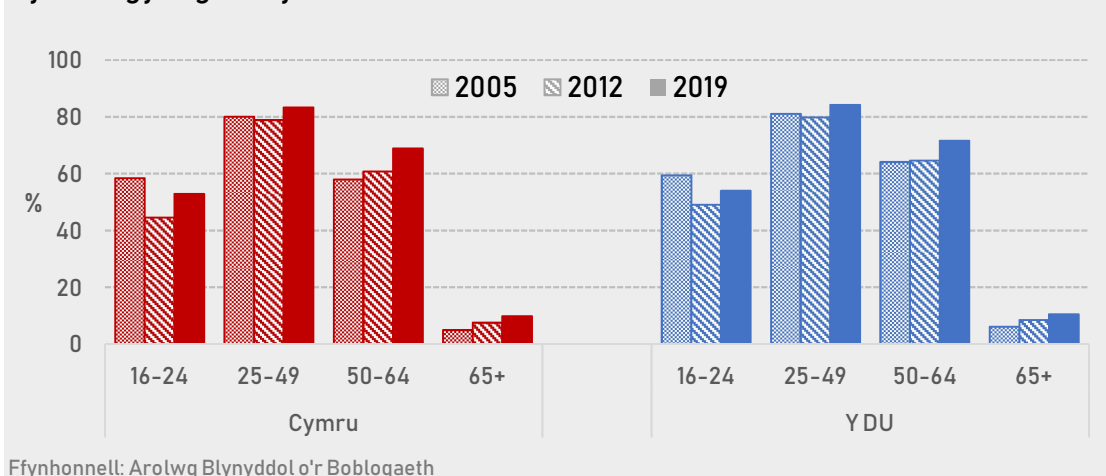
Nodyn: Mae'r data hyd at Fehefin y flwyddyn a ddyfynnir o Orffennaf y flwyddyn cynt.
Ffynhonnell: Arolwg Blynnyddol o'r Boblogaeth

Cyflogaeth yn ôl Nodweddion Demograffig

- 3.19** Yn unol â'r gwelliant yn y ffigwr sylfaenol, mae'r cyfraddau cyflogaeth wedi cynyddu ymhob grŵp oedran heblaw un (sef 16-24 oed) ers 2005 – gweler **Ffigur 3.8**. Er bod y gostyngiad yn y gyfradd gyflogaeth ar gyfer pobl 16-24 oed i'w briodoli'n rhannol i'r nifer uwch o bobl yn y grŵp oedran hwn sy'n dewis mynd ymlaen i addysg uwch, mae'n werth nodi y bu gwelliant ers 2012 (a oedd yn nes at sut roedd pethau yn sgil yr argyfwng ariannol). Mae'r cynnydd yng nghyfradd gyflogaeth y grŵp hwn ers 2012 – ynghyd â phob grŵp oedran arall – yn awgrymu bod prinder cyfleoedd cyflogaeth yn ffactor tebygol arall.

Ffigur 3.8

Cyfradd gyflogaeth yn ôl oedran



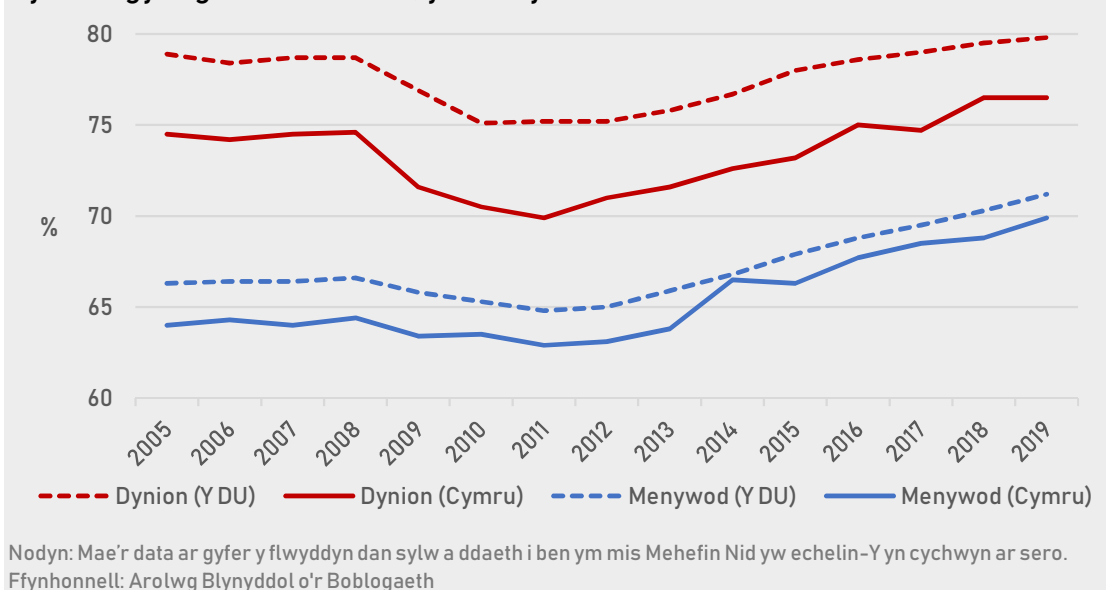
- 3.20** O roi'r cyfraddau cyflogaeth hyn mewn cyd-destun Ewropeaidd, yn chwarter olaf 2019, amcangyfrif fod y DU a Chymru yn cymharu'n ffafriol, ac yn uwch, na chyfartaledd UE28 a chyfartaledd y G7 ar gyfer pob grŵp oedran dan 65 oed.¹⁷
- 3.21** Drwy edrych ar y gyfradd gyflogaeth wedi'i rhannu yn ôl rhyw, gellir cael nifer o argraffiadau (gweler **Ffigur 3.9**). Mae dynion yn llawer mwy tebygol na menywod i fod mewn cyflogaeth. Mae dynion a menywod yng Nghymru yn llai tebygol o fod mewn cyflogaeth na'r ffigur yn y DU gyfan, er bod y gwahaniaeth yn y pwynt canran ymysg menywod yn llai amlwg (1 pwynt o gymharu â 3 phwynt o fwch ymysg dynion). Fe wnaeth y gostyngiad yn y gyflogaeth a ddigwyddodd o ganlyniad i'r cyfnod o ddirwasgiad mawr yn 2008/9¹⁸ effeithio lawer llai ar lefelau cyflogaeth menywod gan y (yn wahanol i ddynion), ond mae'r lefelau i ddynion a merched fel ei gilydd wedi gwella ers diwedd cyfnod y dirwasgiad.

¹⁷ OECD (2020), Cyfradd gyflogaeth yn ôl grŵp oedran (dangosydd). doi: 10.1787/084f32c7-en (Agorwyd ar 20 Ionawr 2020)

¹⁸ Mae'r dirwasgiad mawr (o ganlyniad i'r argyfwng ariannol) yn cyfeirio at bum chwarter di-dor o ostyngiad yn y GDP – Ch.2 2008 at Ch.2 2009.

Ffigur 3.9

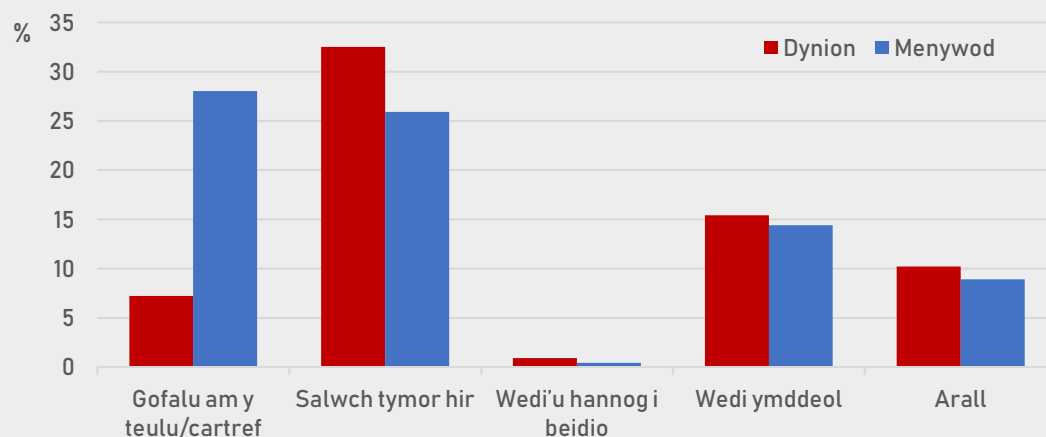
Cyfradd gyflogaeth 16-64 oed, yn ôl rhyw



- 3.22 Mae'r rhesymau dros anweithgarwch economaidd yn amrywio yn ôl rhyw, gan fod menywod yn llawer mwy tebygol na dynion i fod yn anweithgar yn economaidd o ganlyniad i ofalu am aelodau o'r teulu a/neu y cartref (**Ffigur 3.10**). Mae'r gwahaniaeth sylweddol hwn yn darparu un esboniad allweddol am y gwahaniaeth yn y cyfraddau cyflogaeth rhwng y rhywiau a welir yn **Ffigur 3.9**. Mae'r rheswm pam mae dynion yn anweithgar yn economaidd yn fwy tebygol na menywod o fod o ganlyniad i salwch tymor hir. Fodd bynnag, mae'n bwysig nodi mai cyfran yw hyn; mae menywod yn llawer mwy tebygol na dynion o fod yn anweithgar yn economaidd, felly mae nifer *absoliwt* uwch o fenywod yn anweithgar o ganlyniad i salwch tymor hir. O gymharu â'r DU, mae'r ffigyrau hyn yn gwahaniaethu, gyda menywod yng Nghymru yn fwy tebygol o fod wedi ymddeol neu'n sâl yn y tymor hir, ond yn llai tebygol o fod yn edrych ar ôl y teulu/cartref. Mae'r gyfradd salwch tymor hir hefyd yn uwch i ddynion yng Nghymru (32.5) na'r ffigwr ar gyfer y DU gyfan (28.9%).

Ffigur 3.10

Rhesymau a roddwyd dros anweithgarwch economaidd ymysg pobl 16 i 64 oed yng Nghymru, yn ôl rhyw (2019)



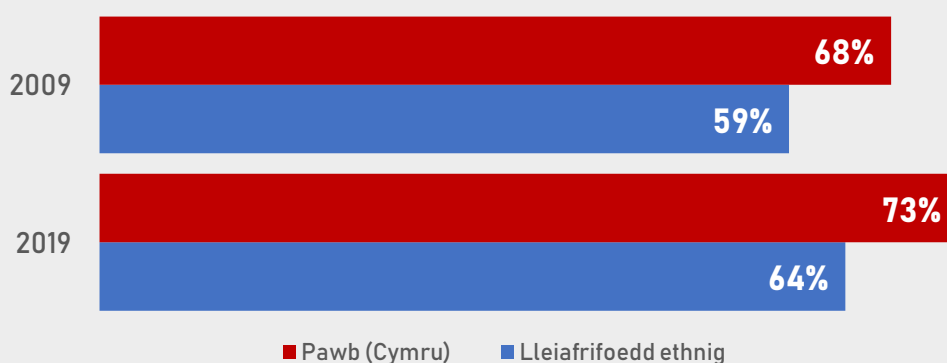
Nodyn: Mae'r data ar gyfer y flwyddyn a ddaeth i ben ym mis Mehefin, 2019. Ni fydd y data o reidrwydd yn adio i 100% oherwydd mae rhai data wedi cael eu hepgor.

Ffynhonnell: Arolwg Blynyddol o'r Boblogaeth

- 3.23** O edrych ar y cyfraddau cyflogaeth ar gyfer lleiafrifoedd ethnig (16 i 64 oed) yng Nghymru dros y 10 mlynedd ddiwethaf, yn gymharol â'r prif ffigwr ar gyfer y wlad gyfan, gallwn weld bod lleiafrifoedd ethnig yn dal i fod yn llai tebygol o fod mewn cyflogaeth na'r boblogaeth yn ei chyfanrwydd (gweler **Ffigur 3.11**). Er bod cynnydd o 5 pwynt canran yng nghyfradd gyflogaeth lleiafrifoedd ethnig, mae'r bwch o gymharu â phoblogaeth gyfan Cymru wedi aros yn 9 pwynt canran gan fod y gyfradd gyffredinol wedi dangos cynnydd tebyg. Yn ôl y data o'r Arolwg Blynyddol o'r Boblogaeth, mae lleiafrifoedd ethnig yn llai tebygol o fod mewn cyflogaeth yng Nghymru nag yn Lloegr, er dylid nodi bod y bwch yn cyfateb yn fras i'r blwch yn y gyfradd gyflogaeth gyffredinol rhwng y ddwy wlad.

Ffigur 3.11

Cyfradd gyflogaeth ymysg lleiafrifoedd ethnig yng Nghymru



Nodyn: Mae'r data ar gyfer y flwyddyn dan sylw a ddaeth i ben ym mis Mehefin

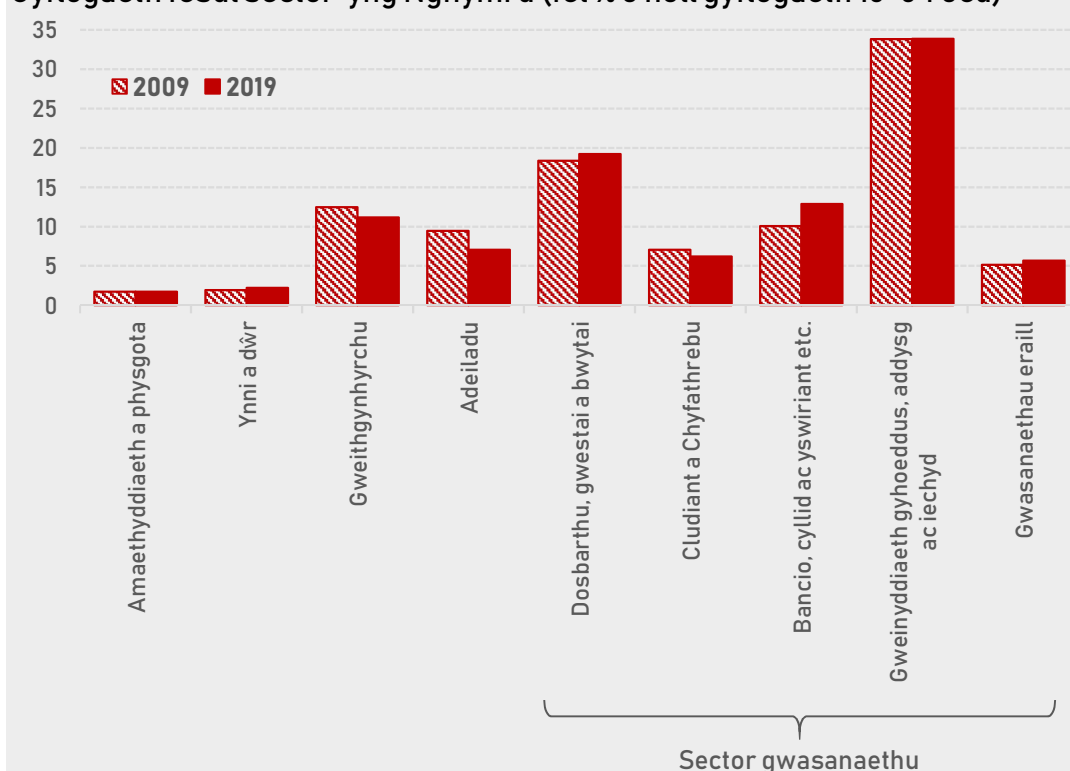
Ffynhonnell: Arolwg Blynyddol o'r Boblogaeth

Cyflogaeth fesul Sector

3.24 Mae **Ffigur 3.12** yn dangos dosbarthiad amcangyfrifedig o weithwyr Cymru ar draws diwydiannau yn chwarter cyntaf 2019, o gymharu â 2009. Yn unol â'r tueddiadau yn y rhan fwyaf o wledydd datblygedig, mae cyfran gymharol y swyddi gweithgynhyrchu wedi gostwng (er bod nifer absoliwt y swyddi yn y diwydiant yn debyg). Ond nid yw'r gostyngiad absoliwt a chymharol a welwyd yn y diwydiant adeiladu yng Nghymru yn cyd-fynd â'r DU, lle mae'r niferoedd absoliwt wedi cynyddu fymryn ac mae cyfraniad cymharol y diwydiant adeiladu at gyflogaeth yr un fath yn fras ag yr oedd 10 mlynedd yn ôl.¹⁹

Ffigur 3.12

Cyflogaeth fesul sector¹ yng Nghymru (fel % o holl gyflogaeth 16-64 oed)



Nodyn: 1 – Mae'r sectorau yn cael eu diffinio gan ddefnyddio codau un digid SIC2007 (Standard Industrial Classification). Ffynhonnell: Arolwg Blynyddol o'r Boblogaeth

3.25 Mae Cymru wedi cael nifer uwch yn gyson o weithwyr yn y sector cyhoeddus – fel canran o'r rhai a gyflogir – na chyfartaledd y DU ers 2002²⁰ (**Ffigur 3.13**). Fodd bynnag, mae Cymru a'r DU wedi gweld gostyngiad yng nghyfran gymharol gweithwyr y sector cyhoeddus ers y nifer uchaf yn 2011, sydd i'w briodoli gan mwyaf i ganlyniadau polisïau cyllid llywodraethau'r DU. Er bod gwariant cyhoeddus yn uwch yng Nghymru,

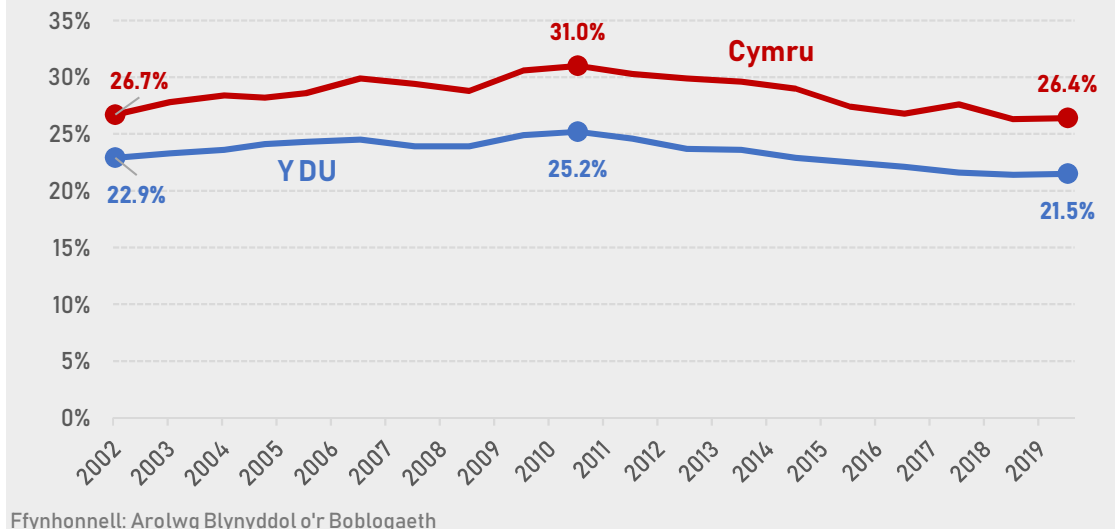
¹⁹ Drwy edrych ar y DU yn ei chyfanrwydd, rydym hyd yn oed yn gweld peth tystiolaeth fod cyfraniad cymharol y diwydiant adeiladu at gyflogaeth yn dechrau gwella o bosibl, a hynny o ganlyniad i gynnydd yn y galw yn sector cyhoeddus am adeiladu tai a phrosiectau seilwaith yn fwy cyffredinol. Gweler: Tŷ'r Cyffredin (2018) *Construction industry: statistics and policy*; Briefing Paper, No.01432

²⁰ Dyma'r dyddiad cynharaf y mae data cymharol ar gael ar ei gyfer.

gellid cyfiawnhau hyn oherwydd mae ymchwil gan Lywodraeth Cymru yn awgrymu bod ei hanghenion cymharol yn uwch.²¹

Ffigur 3.13

Cyflogaeth yn y sector cyhoeddus (fel % o'r holl gyflogaeth)



- 3.26** Mae menywod yn llawer mwy tebygol o weithio yn y sector cyhoeddus yn y DU na dynion, ac maen nhw'n gyfran absoliwt a chymharol uwch o lafurlu'r sector cyhoeddus. Yn y flwyddyn a ddaeth i ben ym mis Medi 2019, roedd 36% o'r holl fenywod a gyflogir yng Nghymru yn cael eu cyflogi yn y sector cyhoeddus, o gymharu â 18% o'r holl ddynion, sy'n cyd-fynd yn fras â'r tueddiadau yn y DU wrth roi cyfrif am amlygrwydd y sector cyhoeddus yng Nghymru.²²

Cyrhaeddiad Addysgol y Gweithlu

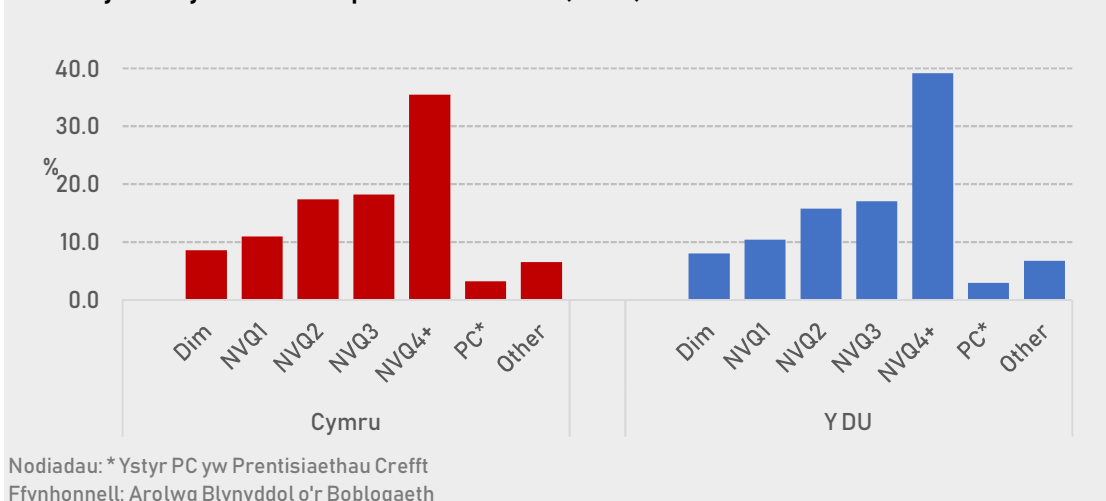
- 3.27** Wrth edrych ar ddosbarthiad y cyrhaeddiad addysgol uchaf a geir gan bobl o oedran gweithio cyffredinol (16-64), gellir gweld 'cynffon hir'. Mae hyn yn cyfeirio at y ffaith fod y rhan fwyaf o'r rhai sydd yn yr ystod oedran hwn yn ymddangos eu bod wedi'u dosbarthu ar draws y lefelau cymhwyster yn is na NVQ lefel 4 (lefel gradd addysg uwch a chyfatebol), ac amcangyfrifir bod y mater hwn fymryn yn fwy amlwg yn y llafurlu Cymreig nag ar gyfer y DU yn ei chyfanrwydd (gweler **Ffigur 3.14**). Ar sail yr amcangyfrifon ar gyfer 2018, mae nifer y bobl sydd â chymwysterau NVQ lefel 4 ac uwch yng Nghymru 3.7% yn is na'r hyn a fyddai i'w ddisgwyl o gyfartaledd y DU, gyda nifer gymharol uwch o bobl â NVQ3 ac is.

²¹ Gweler: Comisiwn Holtham (2009) *Funding devolved government in Wales: Barnett & Beyond*; Adroddiad cyntaf.

²² Er mwyn cymharu â'r DU yn ehangach, amcangyfrifid fod 30% o fenywod a 14% o ddynion yn cael eu cyflogi yn y sector cyhoeddus.

Ffigur 3.14

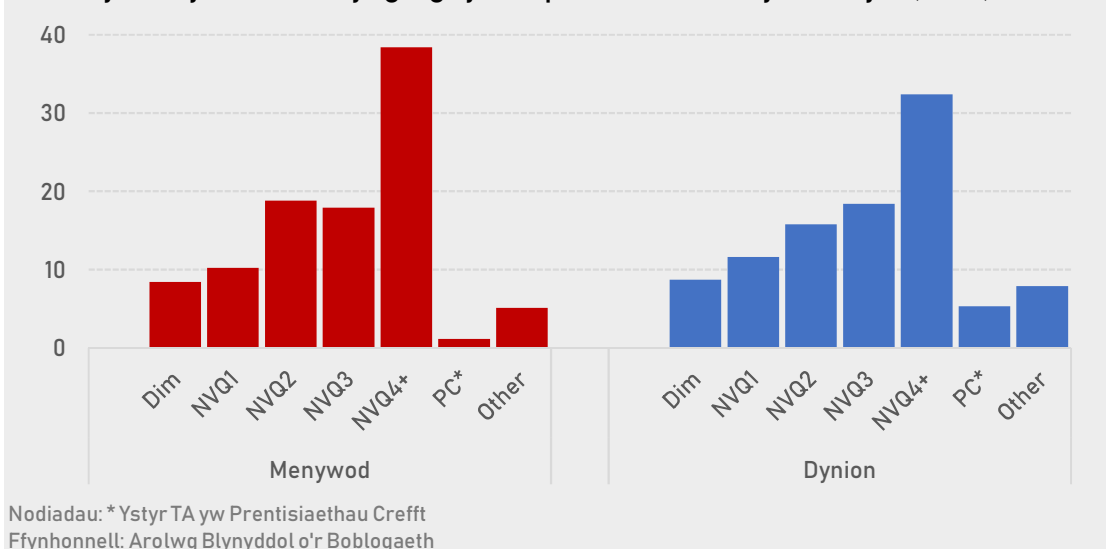
Lefel cymhwyster uchaf pobl 16 i 64 oed (2018)



- 3.28** Wrth ganolbwyntio ar y data yng Nghymru rhwng y rhywiau, gallwn weld yr un gynffon hir – fel y gellid disgwyl (gweler **Ffigur 3.15**). Mae menywod yng Nghymru, fel yn y DU yn ei chyfanrwydd, yn llawer mwy tebygol o gael cymwysterau lefel gradd na dynion (gwahaniaeth o 6 phwynt canran) tra'n llai tebygol na dynion o ddechrau a chwblhau prentisiaethau crefft (gwahaniaeth o 4.2 pwynt canran). Mae'r data hefyd yn codi'r cwestiwn pam mae'r gyfradd gyflogaeth i fenywod yn dal yn is na dynion (**Ffigur 3.9**), er eu bod yn fwy cymwys ar y cyfan.

Ffigur 3.15

Lefel cymhwyster uchaf yng Nghymru pobl 16 i 64 oed, yn ôl rhyw (2018)



- 3.29** Mae ymchwil gan yr OECD yn awgrymu bod hyfedredd mewn rhai sgiliau (megis rhifedd, llythrennedd a datrys problemau) yn gysylltiedig â gwell canlyniadau i'r llafurlu i'r rhai sy'n meddu arnynt – sef ar ffurf cyflogau uwch a chyfleoedd gwell am gyflogaeth

– yn ogystal â chael effeithiau cadarnhaol ar lesiant yn ehangach.²³ Mae hefyd yn nodi bod hyfedredd yn y sgiliau hyn yn tueddu i fod â chydberthynas â chyrhaeddiad mewn addysg uwch, er ei bod yn anodd dadelfennu'r berthynas o ran achosiaeth. Er eich bod yn fwy tebygol o wella'r sgiliau hyn drwy astudiaeth a hyfforddiant addysg uwch, mae hefyd yn wir fod pobl sy'n dangos lefelau uwch o hyfedredd yn ystod addysg orfodol yn fwy tebygol o fynd ymlaen i addysg uwch. Gan ystyried hyn, gallai fod yn fwy effeithiol peidio â chanolbwyntio'n unig ar annog cyrhaeddiad addysgol uwch fel ffordd o hybu canlyniadau economaidd i ranbarth a'r unigolion dan sylw, ond canolbwyntio hefyd ar y modd y mae addysg a hyfforddiant yn gallu datblygu'r sgiliau hyn.

- 3.30** Mae pwysigrwydd proffil sgiliau Cymru yn arbennig o berthnasol i ddau faes blaenoriaeth a osodwyd gan Lywodraeth Cymru, ac archwilir hyn yn fanylach mewn penodau yn nes ymlaen, sef: **Lleihau'r ffactorau sy'n arwain at anghydraddoldeb o ran incwm;** a **Busnesau Cynhyrchiol a Chystadleuol.**

Cyflogaeth yn ôl Lefel Cymwysterau a Sgiliau

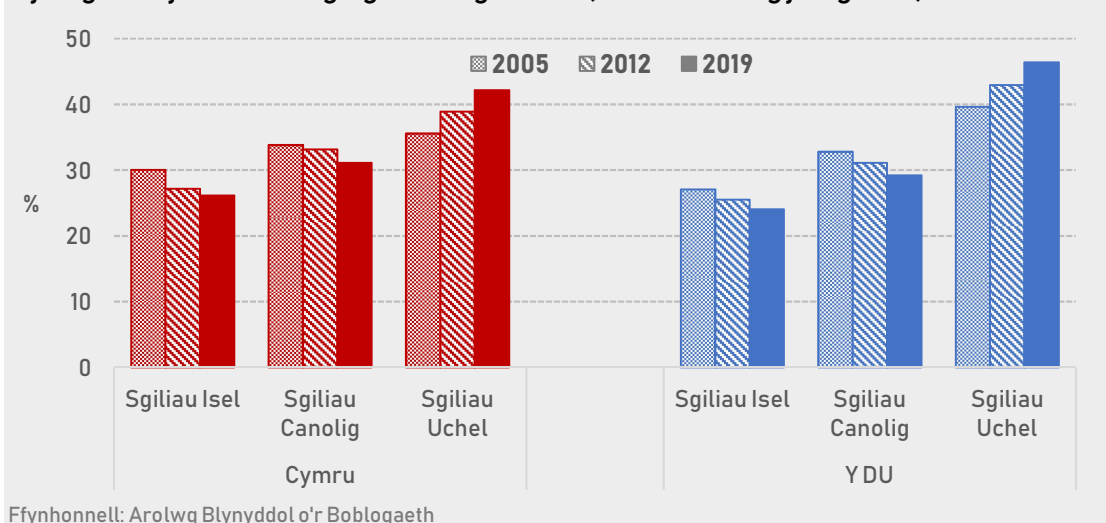
- 3.31** Mae twf cymharol gwaith galwedigaethol â sgiliau uchel yng Nghymru (sef 6.6 pwynt canran o gynnydd) rhwng 2005 a 2019 yn dilyn tueddiadau'r DU yn ehangach, fel y mae'r gostyngiad cymharol mewn gwaith â sgiliau canolig (-2.7%) a gwaith â sgiliau isel (-3.9%).²⁴ Ond mae **Ffigur 3.16** yn dangos sut mae dosbarthiad galwedigaethol swyddi yng Nghymru wedi bod yn gyson is na chyfartaledd y DU ers 2005 o ran galwedigaethau â lefel uchel o sgiliau, gyda chyfran uwch o swyddi ar lefel sgiliau is neu ganolig.

²³ OECD (2016) *Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris.

²⁴ Mae lefelau sgiliau galwedigaethol yn cael eu diffinio drwy ddefnyddio codau SOC2010 (standard occupational classification), sy'n defnyddio teitlau swyddi fel dangosydd o lefel y sgil sydd ei angen i wneud swyddi, ac mae'n un o'r dangosyddion gorau sydd ar gael i gyfrifo proffil sgiliau gofynion y llafurlu. Mae rhagor o wybodaeth am y dull a ddefnyddiwyd ar gael gan y Swyddfa Ystadegau Gwladol.

Ffigur 3.16

Cyflogaeth yn ôl lefel sgil galwedigaethol (fel % o'r holl gyflogaeth)

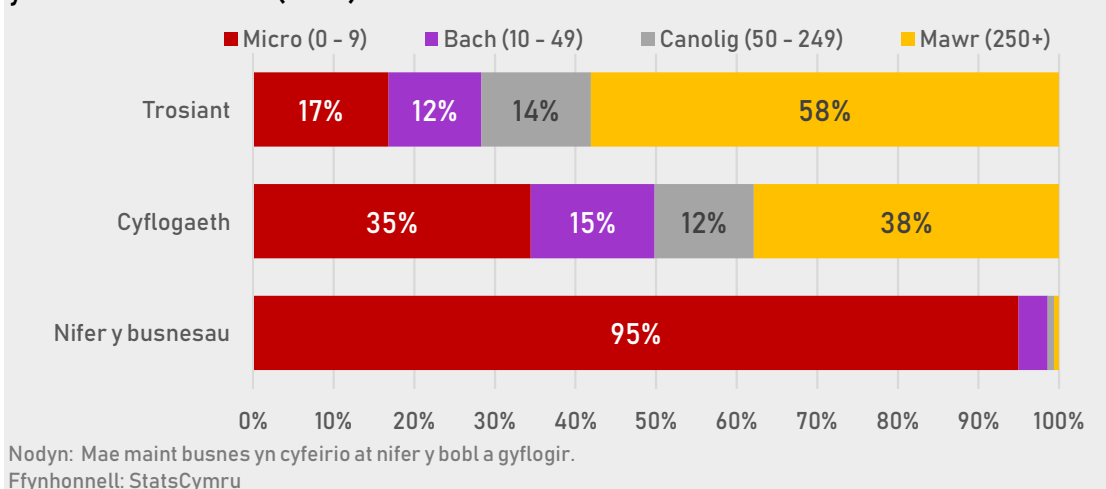


Strwythur Diwydiant/Busnes

- 3.32** Yng Nghymru, fel yn y DU, microfusnesau (sy'n cyflogi 0 i 9 o bobl) yw mwyafrif helaeth y cwmnïau yn y wlad, ond yng Nghymru maent yn darparu cyfran lai o gyflogaeth, ac yn cyfrannu llai fyth o gyfran gymharol o drosiant; mae'r gwrthwyneb yn wir o ran busnesau mawr (sy'n cyflogi 250 o bobl neu fwy). Yn 2018, roedd trosiant cwmnïau mawr yn gyfwerth â £69 biliwn, sef mwy na thair gwaith gymaint ag unrhyw gategori arall o faint cwmni (£16.2 biliwn ar gyfer rhai canolig, £13.7 biliwn ar gyfer rhai bach, a £20 biliwn ar gyfer microfusnesau). Roedd y ffigwr hwn yn 60% o gyfanswm trosiant busnesau yng Nghymru, tra roedd y ffigwr yn y DU ar gyfer cwmnïau mawr yn 50%.

Ffigur 3.17

Cyfran o'r cwmnïau, cyflogaeth, a throsiant yng Nghymru, yn ôl maint busnes (2018)

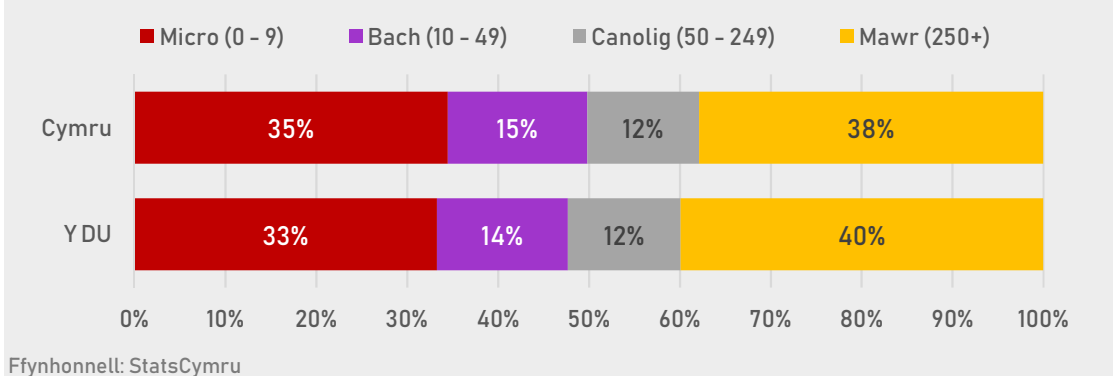


- 3.33** Fel y dengys **Ffigur 3.18**, mae dosbarthiad gweithwyr yn yr economi, yn ôl maint y cwmni y maent yn gweithio iddo, yn debyg i'r hyn a welir yn y DU gyfan, sy'n awgrymu bod hyn yn annhebygol o fod yn ffactor sy'n cyfrannu tuag at gynhyrchiant llafur is

Cymru o'i gymharu â'r DU. Archwilir hyn yn fanylach yn **Busnesau Cynhyrchiol a Chystadleuol**.

Ffigur 3.18

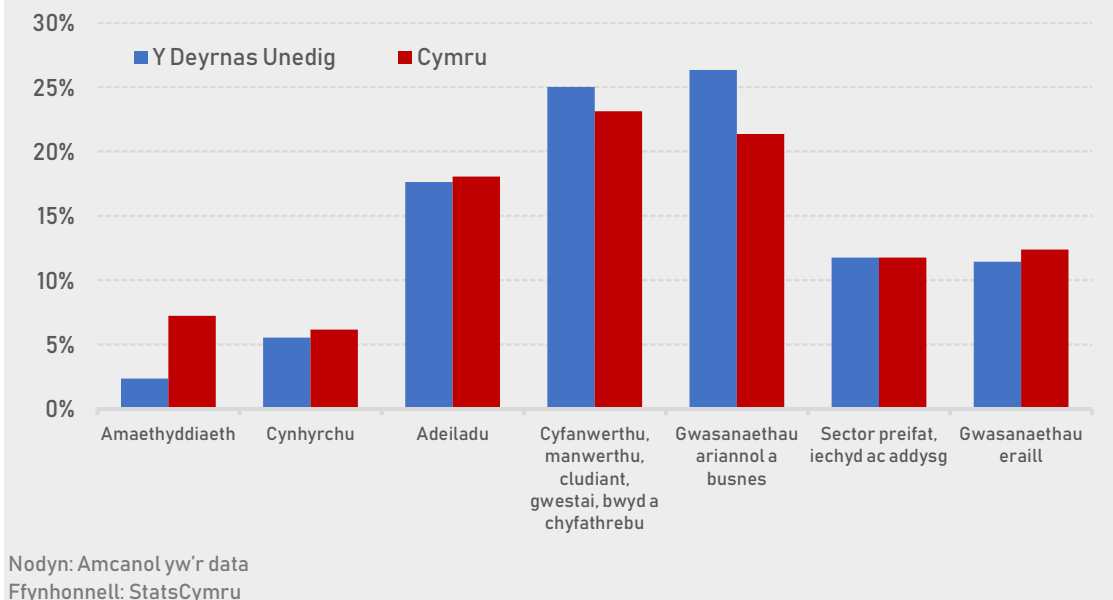
Cyflogaeth yn ôl maint cwmnïau (2018)



- 3.34** Mae **Ffigur 3.19** yn dangos dosbarthiad busnesau fesul sector diwydiant yng Nghymru a'r DU er mwyn cymharu. Mae gan Gymru gyfran fwy o'i diwydiant wedi'i grynhoi mewn amaethyddiaeth na chyfartaledd y DU (7%, sef gwahaniaeth o 5 pwynt canran) a chyfran is mewn gwasanaeth ariannol a busnes (25%, sef gwahaniaeth o 5 pwynt canran). O gymharu â'r DU, mae cyfran lai o ddiwydiant yng Nghymru wedi'i gronni yn y sector gwasanaethu.

Ffigur 3.19

Cyfran busnesau, yn ôl diwydiant (2019)

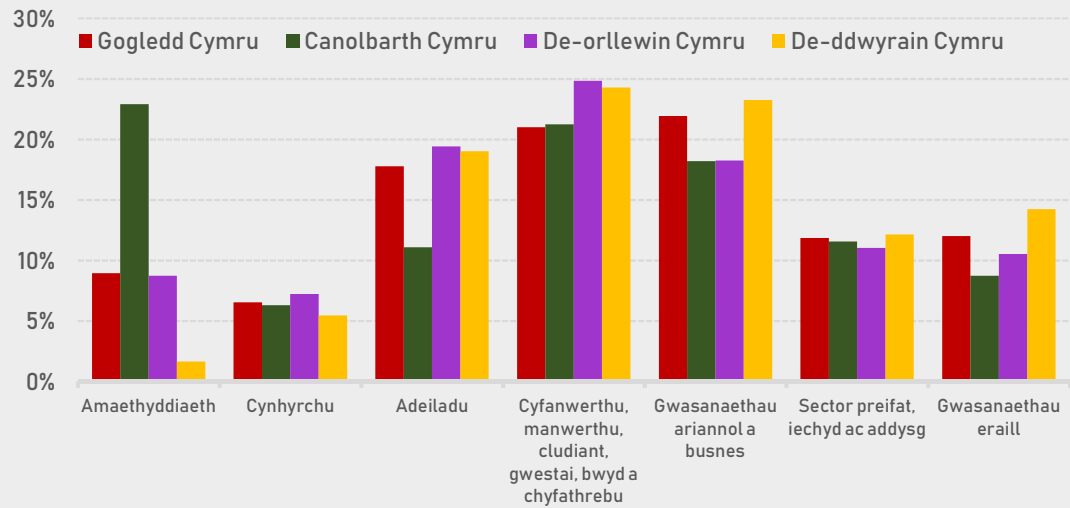


- 3.35** Mae **Ffigur 3.20** yn dangos dadansoddiad o'r diwydiannau yng Nghymru, wedi'i rannu'n bedair rhanbarth. Mae goruchafiaeth y sector amaethyddol yng nghanolbarth Cymru yn arbennig o amlwg o gymharu â rhanbarthau eraill, yn enwedig o gymharu hyn â maint y sector amaethyddiaeth yn ne-orllewin y wlad (sy'n 2% o'r holl fusnesau yn y rhanbarth hon). Mae'r sector gwasanaethu yng Nghymru wedi'i gronni fwy yn y

De-ddwyrain, sef y rhanbarth o Gymru a ddylai fod yn gallu manteisio fwyaf ar effeithiau cydgrynhoi, sef rhywbeth sydd wedi dangos ei fod o fudd arbennig i'r sector hwn.^{25, 26}

Ffigur 3.20

Cyfran busnesau yn rhanbarthau Cymru, yn ôl diwydiant (2019)



Nodyn: Amcanol yw'r data
Ffynhonnell: StatsCymru

²⁵ Er cyfeirio, gweler dwysedd poblogaeth rhanbarthau Cymru yn **Nhabl 1.2**.

²⁶ Graham, D. (2007) *Agglomeration Economies and Transport Investment*. Joint Transport Research Centre: OECD & International Transport Forum. Papur trafod Rhif 20017-11.

4 Maes Blaenoriaeth:

Busnesau Cynhyrchiol a Chystadleuol

Y Prif Bwyntiau

- Mae cydberthynas agos rhwng cynhyrchiant a chyflogau, safonau byw a thwf economaidd ehangach, ac mae cynhyrchiant yn cael ei ystyried yn sbardun sy'n cynyddu'r ffactorau hyn. Mae cynhyrchiant hefyd yn hollbwysig i lwyddiant cwmnïau mewn marchnadoedd cystadleuol.
- Er bod cynhyrchiant yng Nghymru wedi aros yn gymharol sefydlog ers yr argyfwng ariannol wrth gymharu â'r DU, mae'r twf mewn lefelau cynhyrchiant wedi arafu yng Nghymru hefyd, fel y gwelwyd yn y DU dros y degawd diwethaf. Ar yr un pryd, mae'r twf o ran cyflogau gwirioneddol yn y DU wedi arafu hefyd.
- Mae gwella cyfalaf dynol (drwy hyfforddiant a sgiliau yn bennaf) yn bwysig er mwyn cynyddu lefelau cynhyrchiant, ac mae'r ymdrechion i leihau nifer y bobl sydd â sgiliau isel wedi bod yn effeithiol dros ben yn hyn o beth. Mae lefel cymwysterau poblogaeth oedran gweithio Cymru yn gwyro mwy tuag at gymwysterau lefel isel nag yn Lloegr a'r Alban.
- Mae amcanestyniadau'n awgrymu y bydd y twf o ran swyddi yn crynhoi o amgylch galwedigaethau sydd, yn draddodiadol, yn gofyn am gymwysterau uwch. Felly, yn ogystal â'r effaith bosibl ar gynyddu lefelau cynhyrchiant, bydd angen rhoi pwyslais ar sgiliau ac addysg er mwyn sicrhau bod Cymru yn ymateb yn ddigon cyflym i dueddiadau ehangach yn y farchnad lafur.
- Mae tystiolaeth yn dangos nad yw'r ddarpariaeth addysg presennol bob amser yn meithrin rhai sgiliau pwysig sy'n gysylltiedig â byd gwaith. Wrth i fwy o'r sgiliau hyn gael eu dysgu drwy brentisiaethau, gwelwyd bod potensial gweithwyr o ran cynhyrchiant yn cynyddu, ond mae'r math o hyfforddiant, ansawdd yr hyfforddiant a'r ffordd mae'n cael ei ddarparu hefyd yn hollbwysig i'w llwyddiant.
- Mae'n ymddangos bod cwmnïau bach yn cael mwy o drafferth recriwtio staff – cafodd canran uchel o swyddi gwag (40% ar gyfer y cwmnïau lleiaf) eu nodi fel swyddi a oedd yn anodd eu llenwi oherwydd prinder sgiliau.
- Mae'r gyfradd busnesau newydd fel canran o'r boblogaeth rhwng 16 a 64 oed yn is yng Nghymru na chyfartaledd y DU, ac mae cysylltiad rhwng cyfraddau uwch o

fusnesau newydd a lefelau cynhyrchiant uwch. Fodd bynnag, nid yw cyfraddau goroesi busnesau yng Nghymru yn wahanol iawn i gyfartaledd y DU.

- Mae'r gyfradd Cyfanswm Gweithgarwch Entrepreneuriaidd Cam Cynnar (TEA) yng Nghymru – sy'n mesur cyfran y boblogaeth oedran gweithio sydd yng nghanau cynnar y broses o greu busnes – tua'r un lefel â'r Alban a Gogledd Iwerddon, ond mae'n is nag yn Lloegr.
- Yn ystod y blynyddoedd diwethaf, mae'r twf o ran cynhyrchiant llafur wedi bod yn uwch mewn ardaloedd trefol poblog o'i gymharu ag ardaloedd sy'n fwy gwledig a phrin eu poblogaeth. Gan mai Cymru yw un o'r ardaloedd mwyaf prin ei phoblogaeth yn y DU, mae'r ffaith nad yw'n gallu defnyddio effeithiau cydgrynhoi i'r un graddau i sbarduno cynhyrchiant yn cael effaith negyddol ar gynhyrchiant yng Nghymru.
- Byddai Cymru yn dal yn gallu ceisio elwa o fuddion cydgrynhoi ar sail dwysedd drwy leihau amseroedd teithio a chostau teithio, gan gynyddu'r ardal ddaearyddol y gall cwmnïau, gweithwyr a chwsmeriaid ryngweithio â hi'n rhwydd.
- Mae cwmnïau sy'n masnachu'n fwy rhyngwladol yn fwy cynhyrchiol na'r rheini nad ydynt yn masnachu'n rhyngwladol, ac maent yn talu cyflogau uwch. Ond, mae'r cysylltiad achosol rhwng y ddau ffactor hyn yn llai clir.
- Wrth gael mynediad at fwy o gwsmeriaid a chwsmeriaid mwy amrywiol drwy allforio, gallai cwmnïau ddod ar draws prosesau/arferion a ddefnyddir mewn marchnadoedd tramor, a sicrhau arbedion maint na fyddent yn bosibl fel arall.
- Yn ogystal â gostwng prisiau i ddefnyddwyr ac i fusnesau sy'n prynu, mae mewnforio yn creu mwy o gystadleuaeth i fusnesau ac mae hynny, yn ei dro, yn gysylltiedig â chynyddu lefelau cynhyrchiant. Mae tystiolaeth yn awgrymu bod arferion rheoli yn gwella yn sgil cystadleuaeth.
- Mae dros 60% o allforion Cymru yn cael eu hanfon i'r Gymuned Ewropeaidd – mae hynny dros 10 pwynt canran yn uwch na'r hyn mae cyfran o'r DU yn gyffredinol yn ei allforio i'r Gymuned Ewropeaidd. Disgwylir y bydd unrhyw rwystrau masnach a gyflwynir wrth i'r DU ymadael â'r Undeb Ewropeaidd, yn cael effaith negyddol ar berfformiad economaidd.
- Gall technoleg ac arloesi integreiddio â chyfalaf dynol i gynyddu lefelau cynhyrchiant ac, yn hanesyddol, mae wedi bod yn ffactor allweddol sy'n sbarduno twf o ran cynhyrchiant.
- Mae sicrhau bod busnesau a sefydliadau ymchwil yng Nghymru yn mynd ati fwy i gydweithio ac i drosglwyddo gwybodaeth yn hollbwysig i hybu arloesedd. Mae rhaglenni presennol Llywodraeth Cymru (gyda chymorth cyllid yr UE) wedi meithrin y cysylltiadau hyn.

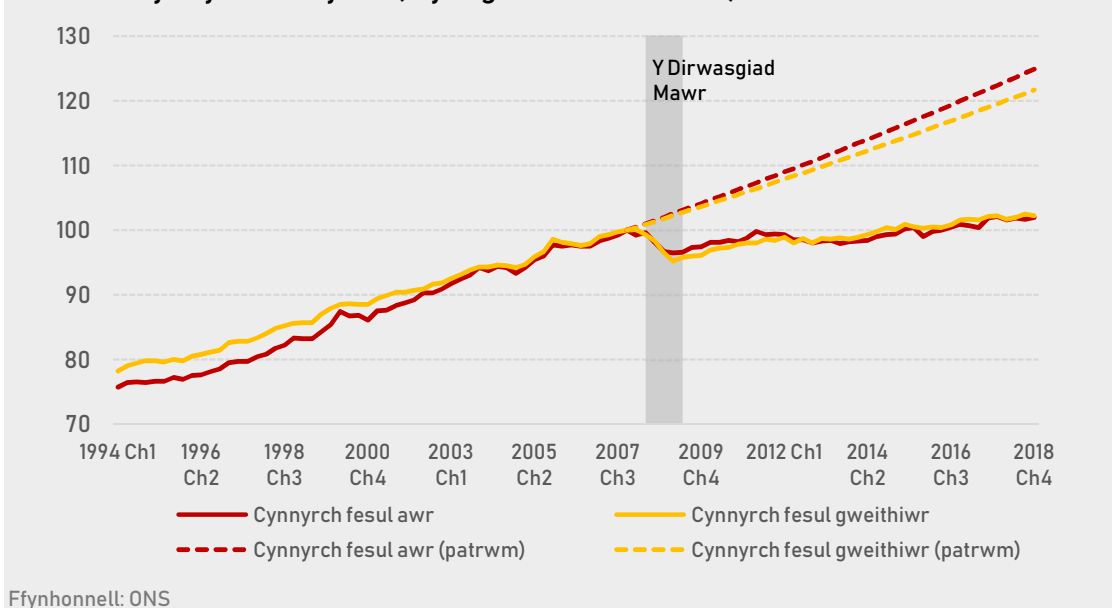
- Er bod deall canlyniadau ymchwil a datblygu yn bwysig dros ben i wella twf mewn lefelau cynhyrchiant, roedd cyfanswm gwariant y pen o'r boblogaeth ar ymchwil a datblygu yn is yng Nghymru nag mewn unrhyw wlad arall yn y DU, ac yn llai na hanner yr hyn a welwyd yn Lloegr. Mae cynyddu faint o gyllid y DU mae sefydliadau ymchwil Cymru yn llwyddo i'w ddenu yn un ffordd o leihau'r gwahaniaeth hwn.

Pam canolbwyntio ar gynhyrchiant?

- 4.1 Mewn termau economaidd, mae cynhyrchiant yn disgrifio pa mor effeithlon y gellir cyflawni allbwn gyda mewnbwn penodol, ac felly mae'n aml yn cael ei fesur fel allbwn fesul uned o fewnbwn. Cytunir yn gyffredinol bod cynyddu lefelau cynhyrchiant yn hanfodol er mwyn gwella safon byw yn gyffredinol (gallu gwneud mwy gyda llai) a chynyddu cyflogau (gan fod gweithwyr werth mwy i'r cwmnïau maent yn gweithio iddynt).²⁷ Er mai tua 2% yw cyfartaledd tymor hir y twf mewn lefelau cynhyrchiant o un flwyddyn i'r llall, mae'r twf diweddar mewn lefelau cynhyrchiant ers yr argyfwng ariannol wedi bod yn is o lawer.

Ffigur 4.1

Problem cynhyrchiant y DU (Mynegai 2007 Ch4 = 100)



- 4.2 Mae **Ffigur 4.1** yn dangos cynhyrchiant llafur y DU ers 1994, ac yn dangos gwahaniaeth clir rhwng cynhyrchiant gwirioneddol y DU – ers dechrau'r dirwasgiad mawr ar ddiwedd y 2000au – a'r patrwm hanesyddol. Mae'r gwahaniaeth hwn yn arwyddocaol o safbwynt economaidd; petai'r allbwn fesul awr wedi dilyn y patrwm tymor hir, byddai wedi bod oddeutu 22% yn uwch nag a gofnodwyd yn chwarter olaf 2018 (19% yw'r ffigur ar gyfer allbwn fesul gweithiwr); fel ag yr oedd, amcangyfrifwyd

²⁷ I weld y berthynas rhwng cyflogau a chynhyrchiant, gweler: [IFS \(2019\) Let's talk about six big economic challenges that need addressing](#)

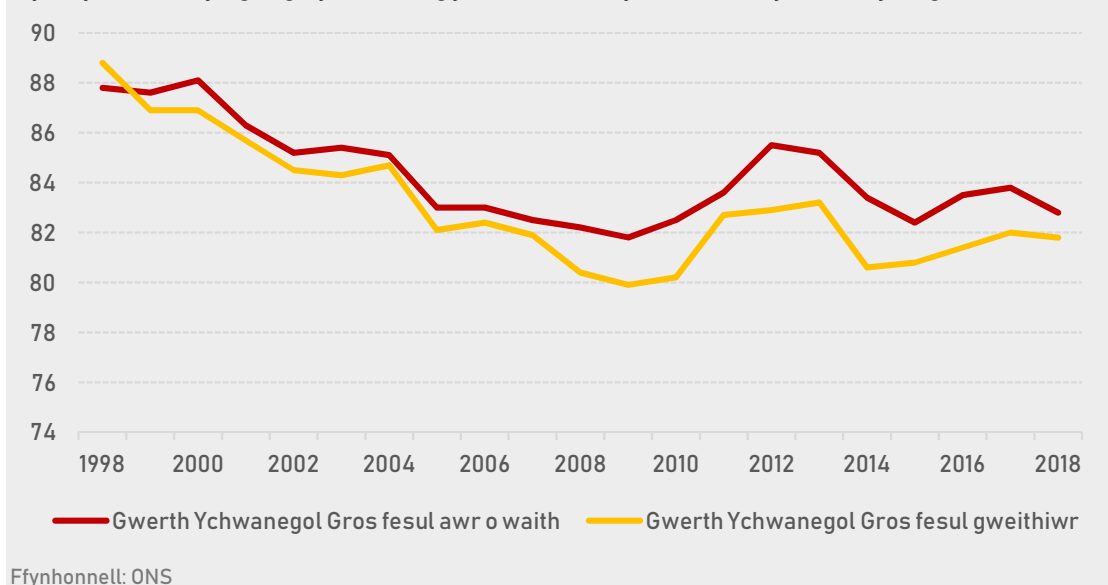
mai dim ond 2% yn uwch oedd y cynhyrchiant llafur ar ddiwedd 2018 nag ydoedd ar ddechrau'r dirwasgiad mawr.

4.3 Mae economegwyr yn anghytuno ynghylch yr hyn sy'n gyfrifol am arafu'r twf mewn lefelau cynhyrchiant sydd, yn ôl pob golwg, yn anarferol. Cafwyd sawl esboniad, er enghraifft: effeithiau dwfn yr argyfwng ariannol ar hyder busnesau i fuddsoddi; effeithiau cyfraddau llog is ar gadw busnesau anghynhyrchiol i fynd; datblygiadau a thechnolegau presennol ddim yn gwella lefelau cynhyrchiant i'r un graddau â datblygiadau a thechnolegau blaenorol; ac arloesedd ac arferion gorau ddim yn cael eu trosglwyddo'n ddigonol rhwng cwmnïau sydd ar flaen y gad yn y byd technolegol a chwmnïau sy'n rhan o'r maes.²⁸ Wrth ystyried hyn i gyd, mae'r cwestiwn yn dal i sefyll: beth yw'r darlun o gynhyrchiant yng Nghymru yn benodol, ac a yw'r un problemau i'w gweld?

4.4 Mae **Ffigur 4.2** yn dangos mynegai o gynhyrchiant llafur yng Nghymru, o'i gymharu â phrif ffigur y DU rhwng 1998 a 2018. Pe byddai'r problemau sydd wedi bod yn effeithio'n negyddol ar economi'r DU heb fod yn effeithio ar Gymru hefyd, byddem yn disgwyl gweld lefelau cynhyrchiant llafur yng Nghymru a chyfartaledd y DU yn dod yn nes at ei gilydd – ond nid felly y mae pethau. Yn wir, roedd Cymru yn pellhau oddi wrth y gwerth mynegrifol (yn llai na'r DU) yn ystod y blynyddoedd a oedd yn arwain at yr argyfwng ariannol. Mae hynny'n gallu cael ei egluro'n rhannol gan y lefelau cynhyrchiant cymharol cryf yn Llundain, a'r effeithiau tebygol a ragwelid yn sgil perfformiad gwell gan y farchnad lafur yng Nghymru yn ystod y cyfnod hwn, wrth i bobl ddi-waith ailymuno â'r farchnad lafur ond yn bennaf mewn swyddi a oedd yn gysylltiedig â lefelau cynhyrchiant is na'r cyfartaledd (gweler **Ffigur 3.5**).

Ffigur 4.2

Cynhyrchiant yng Nghymru o'i gymharu â chyfartaledd y DU (Mynegai'r DU=100)



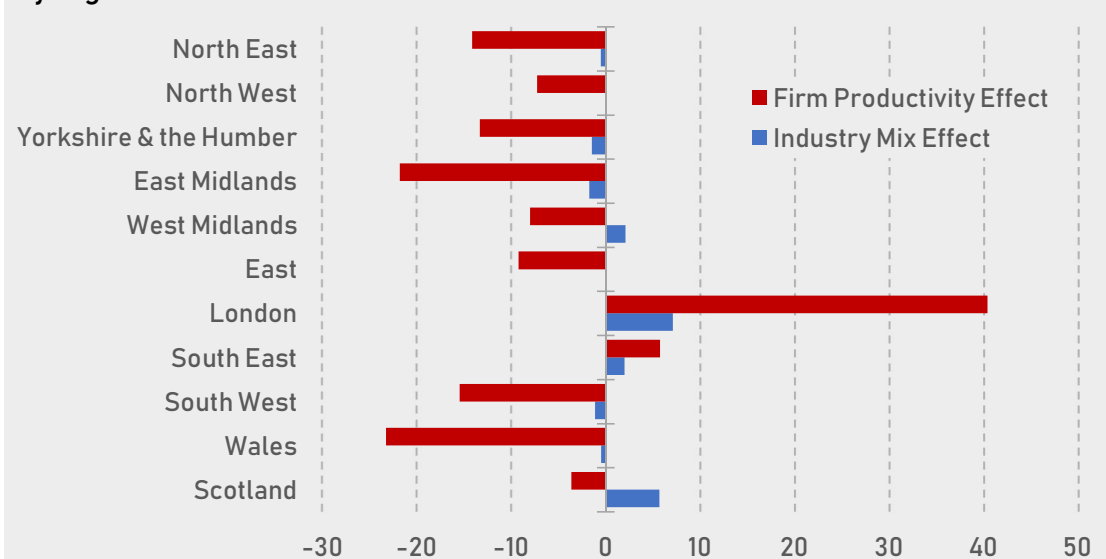
²⁸ Haldane, A. (2017). *Productivity puzzles*. Araith yn Ysgol Economeg Llundain, 20.

4.5 Mae rhai ymdrechion i egluro'r diffyg cydbwysedd rhwng gwahanol rannau o'r DU wedi canolbwyntio ar y theori bod y gymysgedd o ddiwydiannau mewn rhanbarthau sydd 'wedi cael eu gadael ar ôl', fel maent yn cael eu galw, yn crynhoi mwy o amgylch sectorau â lefelau cynhyrchiant isel a diwydiannau sy'n dirywio. Fodd bynnag, fel mae **Ffigur 3.19** yn dangos, ar wahân i'r gyfran uwch na'r cyfartaledd o'r economi sy'n ymwneud ag amaethyddiaeth, nid yw'r gymysgedd o ddiwydiannau yng Nghymru yn wahanol iawn i gyfartaledd y DU. Mae ymchwil ychwanegol gan y Swyddfa Ystadegau Gwladol (ONS) yn ceisio taflu goleuni pellach ar y pwnc hwn. Er bod gan Lundain a de-ddwyrain Lloegr gyfran fwy o gwmnïau â lefelau cynhyrchiant uchel, mae gan bob is-ranbarth ym Mhrydain (NUTS1 ac NUTS2) gymysgedd o gwmnïau â lefelau cynhyrchiant uchel ac isel.²⁹ Yn ôl pob golwg, nid y gwahaniaeth rhwng diwydiannau gwahanol (effaith cymysgedd o ddiwydiannau) yw'r gwahaniaeth allweddol o ran cynhyrchiant rhanbarthau, ond cynhyrchiant cyfartalog cwmnïau o fewn diwydiannau (effaith cynhyrchiant cwmnïau) – edrychwch ar **Ffigur 4.3** i gael rhagor o fanylion.

Ffigur 4.3

Effeithiau cynhyrchiant cwmnïau a chymysgedd o ddiwydiannau ar y gwerth ychwanegol gros fesul gweithiwr (2015)

Mynegai'r DU = 100



Sylwer: Nid oedd y gwaith ymchwil hwn yn cynnwys y diwydiannau ariannol ac eiddo tirol oherwydd eu nodweddion unigryw; Nid oes fersiwn Gymraeg o'r graff ar gael.
Ffynhonnell: ONS

4.6 I roi mwy o wybodaeth am gynhyrchiant cwmnïau yng Nghymru, mae **Ffigur 4.4** yn dangos y gwaith ymchwil mae ONS wedi'i wneud ar ddosbarthiad cynhyrchiant safleoedd lleol³⁰ (gwerth ychwanegol gros fesul gweithiwr) ym Mhrydain ac yng Nghymru, wedi'i gategoreiddio yn ôl maint (nifer y gweithwyr) y cwmni sy'n

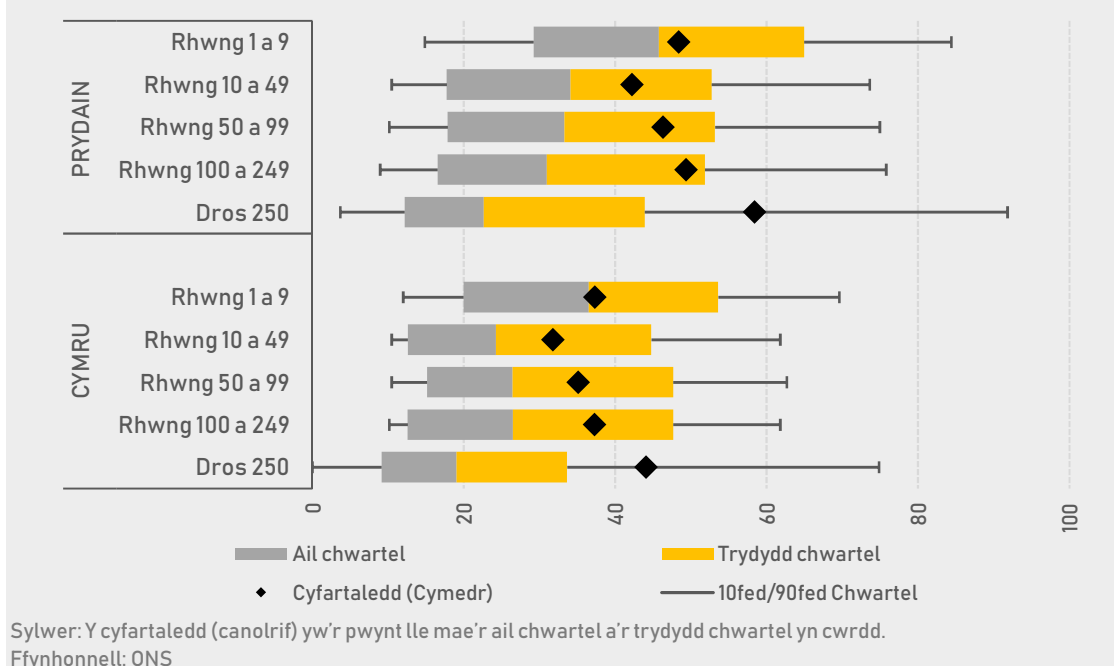
²⁹ ONS (2018) Regional firm-level productivity analysis for the non-financial business economy, Great Britain: Ebrill

³⁰ Mae dadansoddiadau ar lefel safleoedd lleol yn gadael inni weld cynhyrchiant ar lefel 'safle' yn hytrach na'r cynhyrchiant cyffredinol a gofnodir ar lefel y brif swyddfa; er, mae'n werth nodi bod y Swyddfa Ystadegau Gwladol yn dweud nad oes unrhyw wahaniaeth rhwng safleoedd lleol, unedau adrodd a mentrau yn achos tua chwarter y cwmnïau (gan mai dim ond un safle sydd gan y cwmni).

gweithredu'r safle. Er bod cynhyrchiant cyfartalog (canolrifol) yn gostwng yn gyffredinol ar lefel safleoedd lleol, mae'r cynhyrchiant cyfartalog (cymedr) yn cynyddu po fwyaf yw maint y rhiant-gwmni. Mae'r ffaith bod cwmnïau mawr yn fwy tebygol o rannu eu gwaith cynhyrchiol iawn a'u gwaith llai cynhyrchiol rhwng safleoedd lleol yn egluro i raddau helaeth pam mae cynhyrchiant canolrifol yn lleihau – gellir gweld hynny yn lefel yr amrywiaeth o ran lefelau cynhyrchiant safleoedd lleol y cwmnïau mawr. Ond, dylai cwmnïau mawr allu defnyddio arbedion maint yn well – yn enwedig o ran costau'r gadwyn gyflenwi a gweinyddu busnes – felly, nid yw'r ffaith bod cynhyrchiant cyfartalog yn cynyddu yn ôl maint cwmnïau yn syndod. Yn bwysicach na hynny, mae'r gwaith ymchwil hwn yn dangos – ar lefel ranbarthol – bod lefelau cynhyrchiant safleoedd lleol yng Nghymru (ymysg cwmnïau o bob maint) yn is na lefelau Prydain yn gyffredinol, ac yn cyd-fynd â'r canfyddiadau a ddangosir yn **Ffigur 4.3**.

Ffigur 4.4

Dosbarthiad cynhyrchiant safleoedd lleol (gwerth ychwanegol gros fesul gweithiwr) yn ôl maint cwmnïau (nifer y gweithwyr), 2015



- 4.7 Er nad yw'r dadansoddiad economaidd-gymdeithasol hwn yn edrych yn fanwl ar beth yn union sy'n gyfrifol am arafu'r twf yn lefelau cynhyrchiant y DU, bydd y paragraffau canlynol yn rhoi manylion am y ffactorau a nodwyd gan Lywodraeth Cymru a allai helpu i wella cynhyrchiant Cymru. Mae hyn yn cynnwys rhoi pwyslais ar weithluoedd Cymru, demograffeg a strwythurau busnes Cymru, a chydgrynhai, a sôn yn gryno am elfennau eraill a allai ddylanwadu ar gynhyrchiant.

Y Prif Ffactorau Cynhyrchiant

Uwchsgilio gweithluoedd Cymru a bodloni'r galw am sgiliau

- 4.8 Mae gwaith ymchwil gan OECD yn awgrymu bod cyfalaf dynol yn hanfodol bwysig i wella perfformiad economaidd a chynhyrchiant rhanbarthau. Hefyd, yn fwy penodol,

mae'n ymddangos bod uwchsgilio pobl sydd â'r cymwysterau isaf yn cael mwy o effaith ar y broses o sicrhau llawer o dwf rhanbarthol, na rhoi pwyslais ar gynyddu'r gyfran sydd â chymwysterau uwch.³¹ Mae tystiolaeth gan fusnesau yng Nghymru hefyd yn awgrymu mai swyddi tua chanol/pen isaf y sbectwm sgiliau galwedigaethol sydd anoddaf eu llenwi.³²

- 4.9** Mae **Ffigur 5.13** yn dangos bod gweithluoedd Cymru wedi cael eu huwchsgilio, wrth i'r gyfran o'r boblogaeth sydd â chymwysterau NQF lefel 3 ac uwch³³ gynyddu ers 2008 – gyda chynnydd cymharol fawr yn nifer y graddedigion a'r ôl-raddedigion yng Nghymru – ac mae'r gyfran o'r boblogaeth sydd â chymwysterau is, neu sydd heb gymwysterau o gwbl, wedi gostwng. Er gwaethaf y tueddiadau cadarnhaol hyn, mae'r gyfran o'raddedigion a phobl sy'n mynd ymlaen i addysg uwch yn dal yn is yng Nghymru nag yn Lloegr a'r Alban³⁴ – ac mae gan y ddau ranbarth lefelau cynhyrchiant uwch hefyd (gweler **Ffigur 3.14**).
- 4.10** Wrth edrych ar opsiynau eraill yn hytrach nag addysg uwch, a ffyrdd o gynyddu proffil sgiliau'r rheini sydd â chymwysterau is, mae tystiolaeth yn awgrymu bod pobl sy'n cwblhau prentisiaethau yn gweld gwahaniaeth cadarnhaol o ran enillion wrth gymharu â phobl a oedd â'r un lefel o gymwysterau â nhw cyn iddynt wneud prentisiaeth.³⁵ O ystyried y cysylltiad rhwng cynhyrchiant a chyflogau, mae hyn yn awgrymu eu bod hefyd yn cael eu hystyried yn fwy gwerthfawr i gyflogwyr o ran cynhyrchiant. Fodd bynnag, mae'n bwysig bod yn ofalus wrth ystyried gwerth prentisiaethau, gan fod y budd i'r unigolyn yn amrywio yn ôl sector, gyda phrentisiaethau uwch yn arwain at fwy o wahaniaeth mewn cyflog nag opsiynau eraill sy'n digwydd yn yr ystafell ddosbarth.
- 4.11** Er bod cymwysterau uwch yn gysylltiedig â chyflogau uwch hyd yn oed ymysg pobl nad ydynt yn raddedigion (a bod cymwysterau sydd â phwyslais academiaidd mwy traddodiadol yn talu mwy na chymwysterau sy'n fwy 'galwedigaethol'), mae gwaith ymchwil arall yn awgrymu bod y ffordd mae cymwysterau nad ydynt yn gymwysterau gradd yn gweddu i'r sectorau lle maent yn gweithio yn ffactor pwysicach o bosibl.³⁶ I'w egluro'n symlach, ac yn fwy greddfol o bosibl, mae'n ymddangos bod gan gyflogwyr fwy o ddiddordeb yn sgiliau penodol eu gweithwyr a allai eu helpu gyda'u swydd, yn hytrach na chanolbwyntio'n unig ar gymwysterau uchaf y gweithwyr fel arwydd o allu. Mae hyn yn gynyddol wir am raddedigion hefyd.
- 4.12** Wrth fodloni'r galw am sgiliau, gellir sicrhau bod gan unigolion y cymwysterau gofynnol sydd eu hangen arnynt i wneud eu swydd, a'r sgiliau priodol sydd eu hangen i wneud hynny'n effeithiol. Yn ôl amcanestyniadau *Working Futures* diweddaraf Llywodraeth y DU, yn ystod y cyfnod rhwng 2017 a 2027, bydd lefel cyflogaeth yn cynyddu mewn

³¹ [OECD \(2012\), *Promoting Growth in All Regions*, OECD Publishing.](#)

³² [FSB Cymru \(2018\). *A Skillful Wales. Federation of Small Businesses \(Wales\)*.](#)

³³ Mae NQF lefel 3 yn cynrychioli Safon Uwch a chymwysterau cyfatebol.

³⁴ [JRF \(n.d\) *Qualifications of the working-age population over time*. Sefydliad Joseph Rowntree. \[Gwefan\]](#)

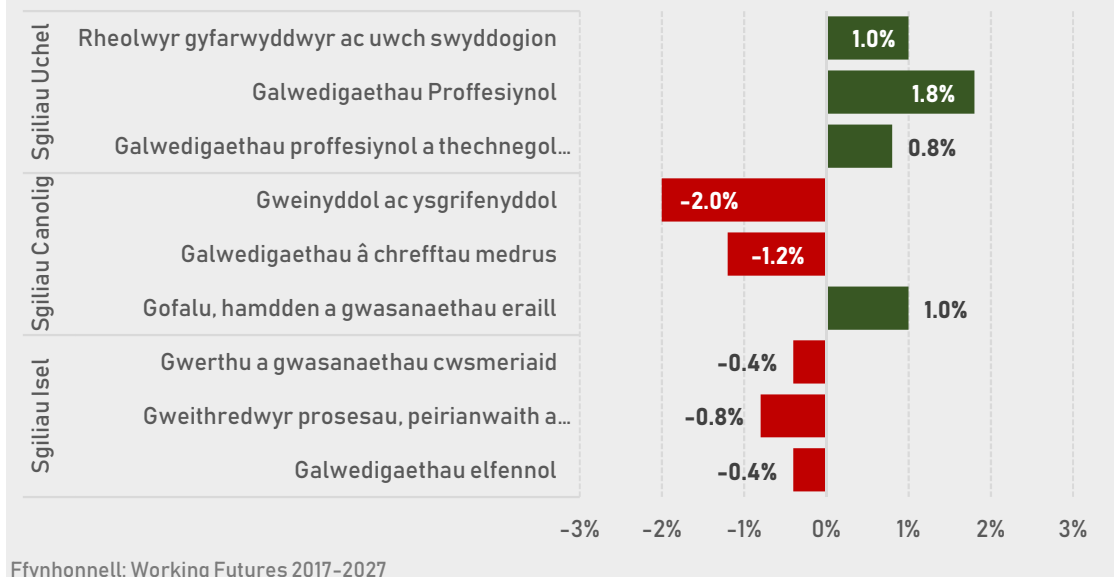
³⁵ Cavaglia, C., McNally, S., a Ventura, G. (2018). Do Apprenticeships Pay? Evidence for England. Y *Ganolfan Ymchwil Addysg Alwedigaethol*. Papur Trafod Ymchwil 015.

³⁶ D'Arcy, C., a Finch, D. (2016). Finding your routes: non-graduate pathways in the UK's labour market. *Sefydliad Resolution/Y Comisiwn Symudedd Cymdeithasol a Thlodi Plant*.

galwedigaethau a ystyrir yn rhai 'sgil uwch', ac mewn galwedigaethau *ym maes gofalu a hamdden ymysg eraill* (gweler **Ffigur 4.5**).³⁷ Er mai ffigurau ar gyfer y DU yn gyffredinol yw'r rhain a bod y cyfansoddiad galwedigaethol yn wahanol, mae'n siŵr y bydd trywydd cyffredinol y twf mewn swyddi ar draws galwedigaethau yn debyg yng Nghymru. Yn ôl gwaith ymchwil gan ONS a oedd yn ystyried risg bosibl awtomatiaeth i rannau o'r farchnad lafur, roedd y twf o ran swyddi rhwng 2011 a 2017 wedi'i grynhoi o amgylch swyddi a oedd yn cael eu hystyried yn rhai risg isel neu ganolig o ran awtomatiaeth.³⁸ Mae hyn yn awgrymu bod y galw ym marchnad lafur y DU yn symud tuag at sgiliau mwy cymhleth a llai ailadroddus. Swyddi sy'n gofyn am sgiliau uwch, a swyddi sy'n cael eu hystyried yn rhan o *galwedigaethau proffesiynol* yn arbennig, oedd yn wynebu'r risg leiaf o ran awtomatiaeth.

Ffigur 4.5

Newid pwynt canran blyneddol ar gyfartaledd o ran cyflogaeth yn y DU, fesul galwedigaeth 2017-2027



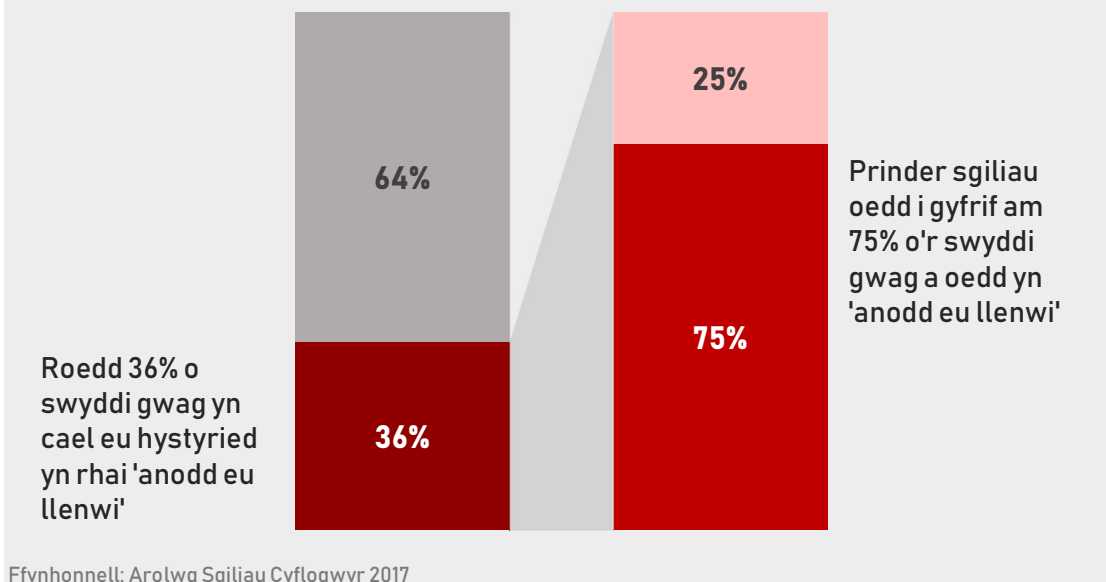
- 4.13** Gan ddefnyddio ymatebion o'r Arolwg Sgiliau Cyflogwyr (2017), gallwn weld bod 36% o'r swyddi gwag a oedd ar gael yn ôl cyflogwyr yng Nghymru yn cael eu hystyried yn rhai anodd eu llenwi. Roedd y gyfradd hon yn uwch nag yr oedd yn Lloegr ac yng Ngogledd Iwerddon (32.9% a 30.9%) ond yn is nag yn yr Alban (39.3%). Mae'n ddiddorol bod y gyfran o swyddi gwag anodd eu llenwi, a oedd yn cael eu hystyried yn rhai anodd eu llenwi yn sgil prinder sgiliau (a allai fod yn anodd eu llenwi yn sgil prinder sgiliau, cymwysterau neu brofiad) yn uwch yng Nghymru (75%) nag yn unrhyw un o wledydd eraill y DU (68% yn Lloegr, 69% yng Ngogledd Iwerddon, a 60% yn yr Alban).

³⁷ Wilson, R. et al. (2020). *Working Futures 2017-2027: Long-run labour market and skills projections for the UK – annexes*. Adran Addysg y DU.

³⁸ ONS (2019) *Which occupations are at highest risk of being automated?* Swyddfa Ystadegau Gwladol y DU.

Ffigur 4.6

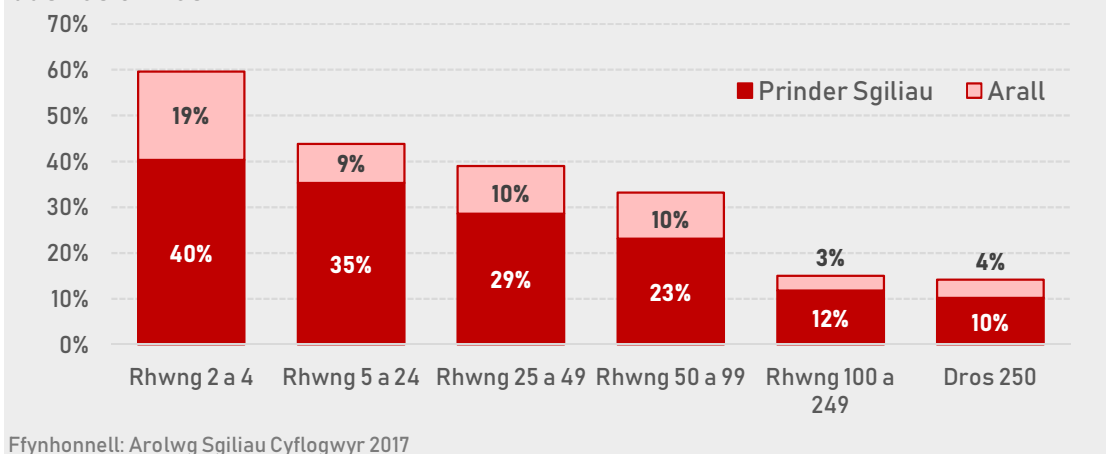
Ymateb busnesau yng Nghymru ynghylch a oedd ganddynt unrhyw swyddi gwag a oedd yn 'anodd eu llenwi' ar hyn o bryd ac, os felly, pam eu bod yn anodd eu llenwi



- 4.14 Mae **Ffigur 4.7** yn egluro sut mae'n ymddangos bod cydberthynas rhwng yr anhawster i lenwi swyddi gwag a maint y busnes sy'n hysbysebu'r swydd wag. Yn ôl microfusnesau sydd â 2-4 o weithwyr, mae 60% o'u swyddi gwag yn rhai anodd eu llenwi – mae hynny'n llawer mwy na'r ffigur ar gyfer busnesau mawr (dros 250 o weithwyr), sef 14%. Roedd cydberthynas hefyd rhwng maint y cwmni a chyfran y swyddi gwag a oedd yn cael eu hystyried yn rhai anodd eu llenwi oherwydd prinder sgiliau. Fodd bynnag, mae'n bwysig dweud nad oes gan gwmnïau bach yr arbenigedd na'r profiad o recriwtio staff o bosibl, er mwyn gallu dod o hyd i'r gwir reswm pam ei bod hi'n anodd llenwi swydd.

Ffigur 4.7

Cyfradd y swyddi gwag anodd eu llenwi ar gyfer busnesau Cymru, yn ôl maint y busnes a rheswm

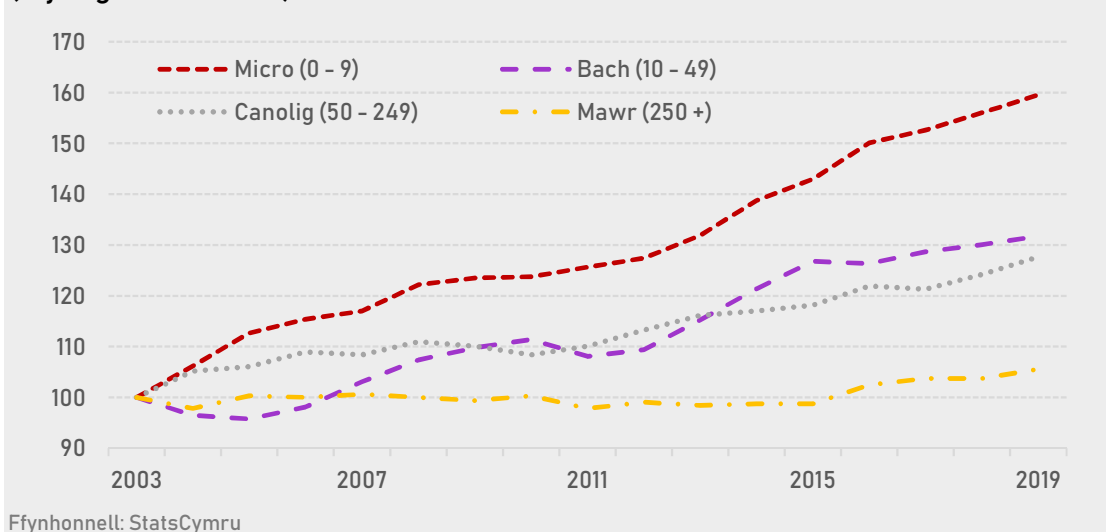


Entrepreneuriaeth a Demograffeg Busnesau

- 4.15** Er bod gwella proffil sgiliau'r gweithlu wedi cael ei nodi'n ffactor hollbwysig i wella cynhyrchiant rhanbarthau, mae hefyd angen i Gymru greu a chynnal y cwmnïau a'r diwydiannau sy'n gallu ysgogi'r twf hwnnw o ran cynhyrchiant.
- 4.16** Yn 2019, amcangyfrifwyd bod 267,000 o fusnesau gweithredol yng Nghymru. Roedd nifer y busnesau gweithredol tua 58% yn uwch yn 2019 nag yr oedd yn 2003. Nifer y microfusnesau yng Nghymru (sy'n cyflogi rhwng 0 a 9 o bobl) oedd yn bennaf gyfrifol am hynny; mae nifer y busnesau mawr mewn cymhariaeth â hynny wedi aros yn eithaf sefydlog (gweler **Ffigur 4.8**). Wrth edrych ar y gwahaniaethau rhanbarthol yn rhanbarthau Cymru, yn y De-ddwyrain y gwelwyd llawer o'r twf o ran nifer y busnesau gweithredol, wrth i'r boblogaeth o fusnesau gweithredol gynyddu 72% yn yr ardal honno yn ystod yr un cyfnod. Roedd y boblogaeth o fusnesau gweithredol wedi cynyddu 55% yn rhanbarth Gogledd Cymru, a 54% yn rhanbarth De-orllewin Cymru, ac roedd poblogaeth busnesau gweithredol Canolbarth Cymru wedi cynyddu 23%.

Ffigur 4.8

Cyfanswm y busnesau gweithredol yng Nghymru yn ôl band maint
(Mynegai 2003 = 100)

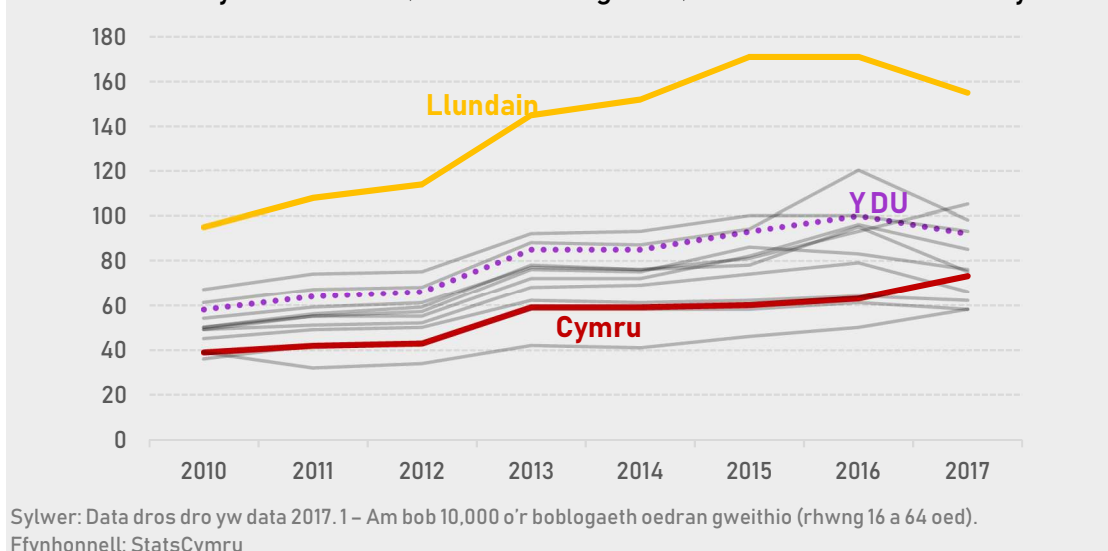


- 4.17** Mae nifer y busnesau yng Nghymru sy'n gymharol i'r boblogaeth oedran gweithio yn isel o'i gymharu ag ardaloedd eraill. Nid yw hynny'n syndod o ystyried bod y cyfraddau busnesau newydd am bob 10,000 o'r boblogaeth wedi bod yn is na'r rhan fwyaf o'r rhanbarthau eraill dros y degawd diwethaf y mae data ar gael ar ei gyfer (gweler **Ffigur 4.9**). Yn 2018, roedd 73 o fusnesau newydd am bob 10,000 o'r boblogaeth yng Nghymru, ac 91 oedd y ffigur ar gyfer yr un dangosydd ar lefel y DU. Cyfeirir yn aml at effeithiau cydgrynhoi (h.y. dwysedd poblogaeth uwch) ar gynhyrchiant, ac mae ymchwil gan OECD yn awgrymu bod y cyfraddau creu cwmnïau hefyd yn uwch mewn rhanbarthau trefol o'u cymharu â rhanbarthau gwledig – ffordd posibl o sicrhau lefelau

cynhyrchiant uwch.³⁹ Mae Cymru yn fwy prin ei phoblogaeth nag unrhyw wlad/prif ranbarth arall yn y DU. O ganlyniad i hynny, nid yw'n elwa i'r un graddau ar effeithiau cydgrynhoi. Mae'r is-adran nesaf yn trafod hyn yn fwy manwl.

Ffigur 4.9

Busnesau newydd am bob 10,000 o'r boblogaeth¹, fesul rhanbarth NUTS1 y DU



- 4.18** Mae ffactor arall a allai effeithio ar weithgarwch entrepreneuraidd yn gysylltiedig â chyfansoddiad cyfalaf dynol Cymru sydd, fel y soniwyd eisoes, â chyfran lai o raddedigion na Lloegr a'r Alban. Mae tystiolaeth yn awgrymu bod perthynas gadarnhaol rhwng cyfraddau cofrestru ar gyfer addysg drydyddol mewn gwlad a sawl mesur o berfformiad entrepreneuraidd, gan gynnwys goroesiad a thwf busnesau.⁴⁰ Mae esboniadau posibl yn cynnwys y cyswllt rhwng addysg prifysgol a chynhyrchiant (a chystadleurwydd fel arfer yn sgil hynny), gwybodaeth yn gorgyffwrdd, a marchnad defnyddwyr sy'n fwy soffistigedig.
- 4.19** Mae Monitor Entrepreneuriaeth y Byd (GEM) yn darparu rhai o'r ystadegau mwyaf manwl sydd gennym am gyfraddau a nodweddion entrepreneuriaeth yng Nghymru.⁴¹ Mae'r gyfradd Cyfanswm Gweithgarwch Entrepreneuraidd Cam Cynnar (TEA) yn mesur canran y boblogaeth oedran gweithio sydd naill ai'n mynd ati i sefydlu busnes ar hyn o bryd (entrepreneuriaid cychwynnol) neu'n rheolwyr-berchnogion ar fusnesau newydd (wedi'u sefydlu ers llai na tair blynedd a hanner). Yn 2018, 6.9% oedd y gyfradd TEA yng Nghymru, 6.3% yn yr Alban, 6.5% yng Ngogledd Iwerddon, ac 8.1% yn Lloegr. Nid oedd gwahaniaeth ystadegol arwyddocaol rhwng gwledydd y DU. Yn y DU, roedd y bobl a oedd yn ymwneud â TEA chwe gwaith yn fwy tebygol o wneud hynny oherwydd eu bod wedi gweld cyfle neu botensial i greu marchnad newydd, wrth

³⁹ OECD (2018) OECD Regions and Cities at a Glance 2018, OECD Publishing, Paris

https://doi.org/10.1787/reg_cit_glance-2018-en

⁴⁰ Millán, J., Congregado, E., Román, C., Van Praag, M., a Van Stel, A. (2011) The Value of an Educated Population for an Individual's Entrepreneurship Success. *Sefydliad Tinbergen*. Papur trafod 2011-066/3.

⁴¹ Mae Llywodraeth Cymru yn noddi elfen Cymru o brosiect ymchwil GEM UK.

gymharu â'r rheini a oedd wedi dechrau busnes newydd oherwydd eu bod yn credu nad oedd opsiwn arall er mwyn cael gwaith.

- 4.20 Mae **Tabl 4.1** yn dangos sut roedd y boblogaeth nad oeddent yn entrepreneuriaid ym mhedair gwlad y DU wedi ymateb i gwestiynau ansoddol am entrepreneuriaeth yn GEM 2018. O ystyried pwysigrwydd gweld cyfle i fod yn entrepreneur, mae'n werth nodi bod llai o ymatebwyr o Gymru wedi cytuno â'r datganiad yn y cwestiwn hwn (33.2%) nag o ymatebwyr o'r Alban (35.7%) a Lloegr (40.6%) – "Mae cyfleoedd da i ddechrau busnes lle dwi'n byw yn y chwe mis nesaf".

Tabl 4.1

Canfyddiadau o entrepreneuriaeth ymysg unigolion nad ydynt yn entrepreneuriaid yng ngwledydd y DU

	YDU	Lloegr	CYMRU	Yr Alban	Gogledd Iwerddon
Rwy'n adnabod rhywun sydd wedi dechrau busnes yn y ddwy flynedd ddiwethaf	28.2	28.1	28.6	28	29.2
Mae cyfleoedd da i ddechrau busnes lle dwi'n byw yn y chwe mis nesaf	39.5	40.6	33.2	35.7	31.6
Mae gen i'r sgiliau, y wybodaeth a'r profiad i ddechrau busnes	40.1	40.9	37.2	35.8	37.1
Byddai ofn methu yn fy atal rhag dechrau busnes (i'r rhai sy'n cytuno bod cyfleoedd da i ddechrau busnes)	42.8	42.9	42.1	41.9	44.9
Mae'r rhan fwyaf o bobl o'r farn bod dechrau busnes yn ddewis da o ran gyrfa	56.3	57.1	54.7	52.5	49.2
Mae gan y rheini sy'n llwyddo i ddechrau busnes statws uchel ac maent yn uchel eu parch mewn cymdeithas	77.7	77.6	77	79.2	78
Rydych chi'n gweld straeon yn aml yn y cyfryngau am bobl yn dechrau busnesau newydd llwyddiannus	58.2	57.8	57.3	60.6	63.4

Ffynhonnell: Arolwg Poblogaeth Blynyddol 2018 GEM

- 4.21 Mae **Tabl 4.2** yn dangos, o blith y rheini yn y DU a oedd wrthi'n dechrau busnes yn 2018, bod tua 60% naill ai'n disgwyl y byddent yn ariannu eu busnesau eu hunain, neu'n rhag-weld na fyddai angen unrhyw gyllid arnynt. Nid yw'r ffigurau hyn ar gael ar gyfer Cymru, ond nid oes rheswm i ddisgwyl y byddent yn wahanol iawn. Y tair ffynhonnell gyllido allanol yr oeddent yn disgwyl fwyaf y byddent yn eu defnyddio oedd aelodau agos o'r teulu (16.7%), banciau neu sefydliadau ariannol eraill (15.1%) a grantiau, rhoddion neu raglenni'r Llywodraeth (11.6%).

Tabl 4.2

Entrepreneuriaid cychwynnol yn y DU sy'n disgwyl cael cyllid gan wahanol ffynonellau

ycant

Math o gyllid a ddisgwylir	2016	2017	2018
Dim angen cyllid	3.8	6.7	8.4
Yr holl gyllid wedi dod gan yr entrepreneur	44.6	44	53
Dim cyllid o gwbl wedi dod gan yr entrepreneur	1.4	1.5	2.1
Aelod agos o'r teulu (priod, rhiant, brawd neu chwaer)	21.5	15.5	16.7
Perthnasau eraill, neu berthnasoedd gwaed eraill	7.5	5.7	7.5
Cyflogwr neu gydweithwyr	6.2	2.4	5.1
Buddsoddwr preifat neu gyfalaf menter	18.4	14.6	10.4
Ffrindiau neu gymdogion	12.5	4.4	3.8
Banciau neu sefydliadau ariannol eraill	24	23.4	15.1
Grantiau, rhoddion neu raglenni'r Llywodraeth	24.4	20.6	11.6
Cyllido torfol ar-lein	6	6.5	5.8
Unrhyw ffynhonnell arall	8.4	9.8	6.2

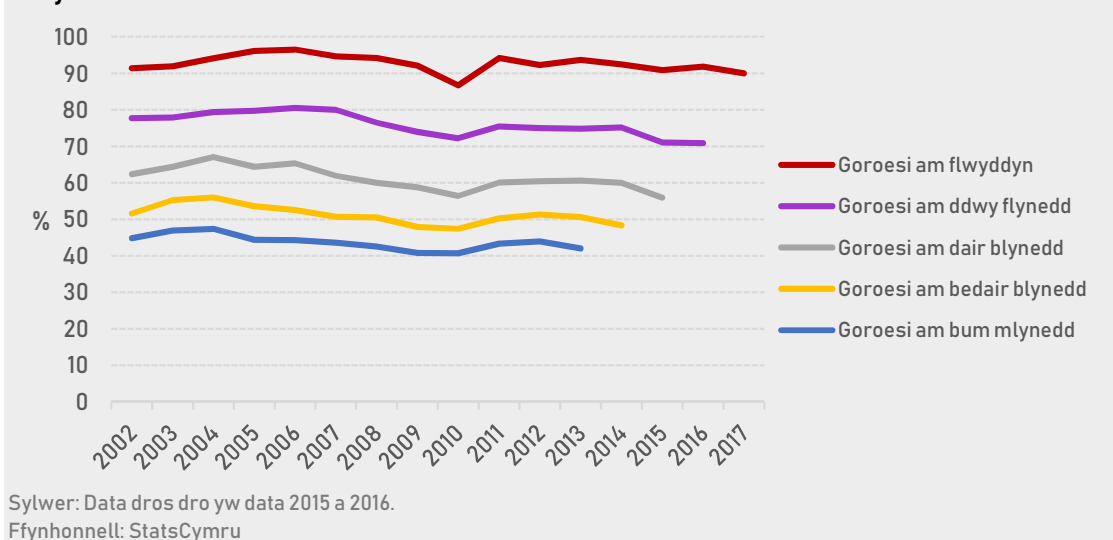
Ffynhonnell: Arolwg Poblogaeth Blynyddol 2018 GEM

- 4.22** Mae cyfraddau goroesi busnesau wedi gostwng ers 2002, a'r gyfradd goroesi am ddwy flynedd a'r gyfradd goroesi am dair blynedd sydd wedi gostwng fwyaf (gweler **Ffigur 4.10**). Nid yw'n eglur sut mae cyfraddau goroesi busnesau yn effeithio ar gynhyrchiant. Byddai cyfraddau isel o ran busnesau sy'n goroesi hefyd yn gallu awgrymu nad yw'r amodau'n ffafriol o ran cadw busnesau i fynd. Ond os mai dynamiaeth busnes sy'n achosi hynny, lle mae cwmnïau anghynhyrchiol yn cael eu disodli gan gwmnïau mwy cynhyrchiol, gallai hyn gael effaith gadarnhaol ar gynhyrchiant yn gyffredinol. Mae'n werth dweud nad yw diffyg dynamiaeth busnes o reidrwydd yn effeithio ar gynhyrchiant os bydd y cwmnïau sy'n bodoli'n barod yn parhau i arloesi.⁴² Er gwaethaf y ffactorau hyn, gan nad yw cyfraddau goroesi busnesau yng Nghymru yn wahanol iawn i gyfraddau gwledydd eraill y DU, mae'n annhebygol bod y cyfraddau hyn yn rhoi unrhyw awgrym i egluro lefel cynhyrchiant is Cymru o'i chymharu â rhanbarthau eraill.

⁴² Li, H. (2017). *How Does Business Dynamism Link to Productivity Growth?*. Llythyr Economaidd FRBSF, 01.

Ffigur 4.10

Cyfraddau goroesi busnesau ar ôl cael eu sefydlu yng Nghymru, fesul blwyddyn sefydlu



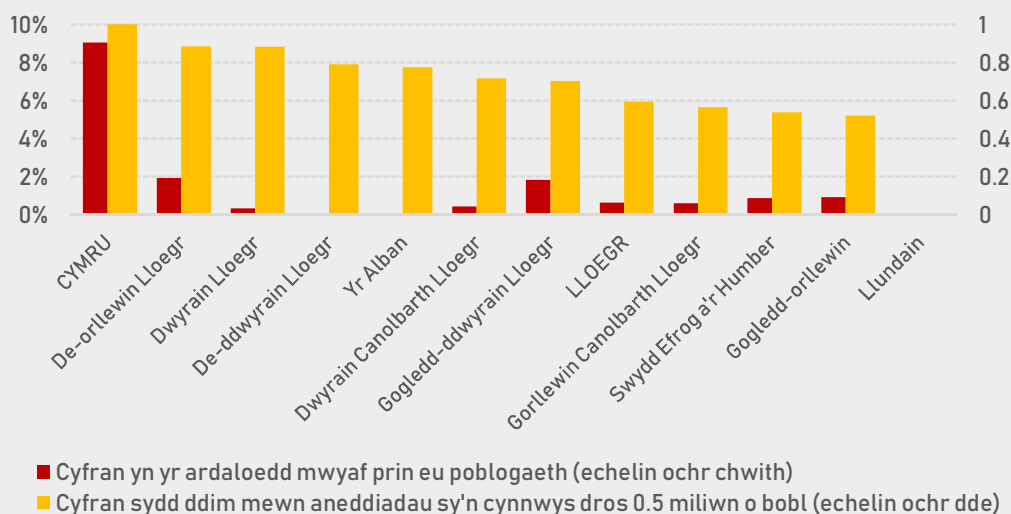
Cydgrynhoi a Chysylltedd

- 4.23** Er bod is-adrannau blaenorol wedi sôn am hyn, mae'n bwysig canolbwyntio ar effeithiau posibl cydgrynhoi ar gynhyrchiant, gan fod Cymru o dan anfantais yn yr elfen hon o'i chymharu â rhannau eraill o'r DU. Yng Nghyfrifiad 2011, Cymru oedd yr unig wlad/prif ranbarth ym Mhrydain heb anheddiad a oedd yn cynnwys dros 500,000 o bobl, a Chymru oedd â'r gyfran uchaf o'i phoblogaeth yn byw yn yr ardaloedd mwyaf prin eu poblogaeth (gweler **Ffigur 4.11**). Gan aros gyda'r ffigurau hyn, yn 2012 roedd y Ganolfan Dinasoedd yn amcangyfrif bod y gyfran o werth ychwanegol gros (GVA) rhanbarthol a oedd yn cael ei gynhyrchu mewn dinasoedd yn llai yng Nghymru – 33% – nag mewn unrhyw ranbarth arall yn y DU (gweler **Ffigur 4.12**).⁴³

⁴³ Cafodd tair dinas yng Nghymru eu henwi: Abertawe, Caerdydd a Chasnewydd.

Ffigur 4.11

Cyfran o'r boblogaeth sy'n byw yn yr ardaloedd mwyaf prin eu poblogaeth ac mewn aneddiadau sy'n cynnwys dros 0.5 miliwn o bobl (Cyfrifiad 2011)

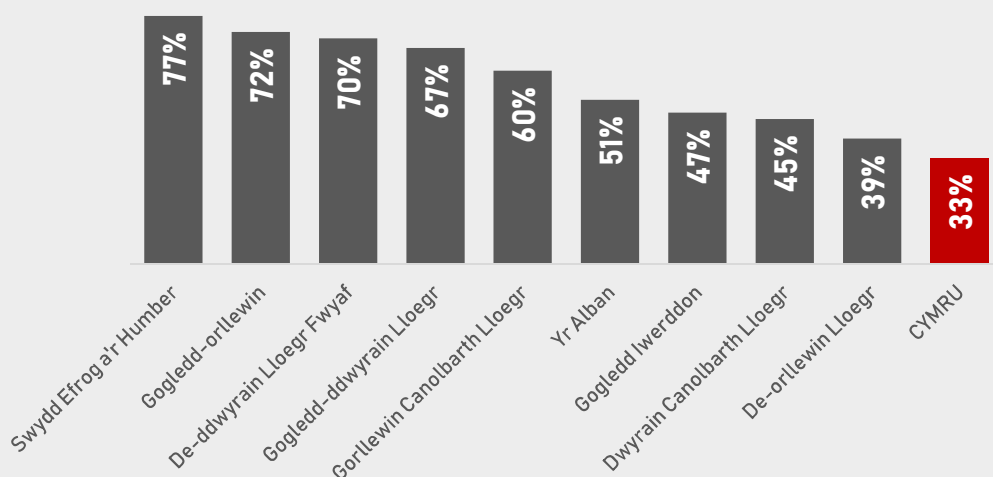


Ffynhonnell: ONS

- 4.24 Mae ONS wedi dangos bod cynhyrchiant llafur ar ei isaf yng Nghymru a Lloegr mewn ardaloedd prin eu poblogaeth, yn hytrach nag mewn ardaloedd trefol. Mae hefyd wedi canfod bod diwydiannau sydd â chynhyrchiant llafur cymharol isel (fel amaethyddiaeth, coedwigaeth a physgota, a gweithgarwch gwasanaethau bwyd a llety) yn tueddu i glystyru yn yr ardaloedd hyn.⁴⁴

Ffigur 4.12

Cyfran o'r gwerth ychwanegol gros ym mhob gwlad/rhanbarth sydd, yn ôl yr amcangyfrif, yn cael ei gynhyrchu mewn dinasoedd (2012)



Sylwer: Mae De-ddwyrain Lloegr Fwyaf yn cynnwys tri rhanbarth NUTS1 – Llundain, De-ddwyrain Lloegr a Dwyrain Lloegr.

Ffynhonnell: Y Ganolfan Dinasoedd: Cities Outlook 2012

⁴⁴ ONS (2017) *Exploring labour productivity in rural and urban areas in Great Britain: 2014*. Y Swyddfa Ystadegau Gwladol.

- 4.25 Mae'n bosibl bod effeithiau cydgrynhoi yn fwy buddiol i rai diwydiannau na'i gilydd. Roedd ymchwil a oedd yn edrych ar ddiwydiannau'r DU yn awgrymu y gallai'r sector gwasanaethu yn arbennig elwa mwy o effeithiau cydgrynhoi na diwydiannau eraill lle'r oedd y budd yn lleihau ar sail dwysedd y cydgrynhoi – sef gweithgynhyrchu, adeiladu, dosbarthu, gwestai ac arlwy, trafniadaeth a chyfathrebu.⁴⁵ Mae tystiolaeth ychwanegol yn awgrymu bod modd gweld buddion cydgrynhoi drwy effeithiau gwybodaeth yn gorgyffwrdd rhwng gwahanol ddiwydiannau – sy'n gallu digwydd oherwydd bod dwysedd y boblogaeth yn fwy –⁴⁶ yn hytrach nag effeithiau cynhyrchiant ar lefel y cwmni sy'n digwydd oherwydd bod mwy o gystadleuaeth yn lleol.⁴⁷ Er, gallai effeithiau cynhyrchiant ar lefel y cwmni fod yn berthnasol i rai mathau o fusnesau.⁴⁸
- 4.26 Er y gallai dwysedd poblogaeth isel Cymru fod yn cyfrannu'n rhannol at leihau twf mewn lefelau cynhyrchiant, efallai y bydd yn bosibl creu effeithiau cydgrynhoi os yw buddsoddiadau mewn trafniadaeth yn gallu lleihau amseroedd teithio a/neu gostau teithio.⁴⁹ Bydd hyn yn cynyddu gallu cwmnïau, gweithwyr a chwsmeriaid i ryngweithio'n rhwydd dros bellter mwy. Mae'r cyfleoedd hyn yn fwy tebygol o fod ar gael yng nghlystyrau poblogaeth De-ddwyrain a De-orllewin Cymru, yn hytrach nag mewn canol trefi dwys eu poblogaeth ar hyd a lled y wlad sy'n fwy ynysig nag aneddiadau mawr eraill.⁵⁰
- 4.27 Yn olaf, mae **Ffigur 4.13** yn dangos canlyniadau dadansoddiad atchweliad syml sy'n ystyried a yw cydgrynhoi a sgiliau, gyda'i gilydd, yn gallu egluro'r rhan fwyaf o'r bwlch cynhyrchiant rhwng Cymru, gwledydd eraill y DU a rhanbarthau Lloegr. Mae sgiliau'n cael eu cofnodi yn ôl y gyfran o'r boblogaeth oedran gweithio sy'n cael addysg hyd at NVQ+ (wedi cymhwyso ar lefel gradd ac uwch i bob pwrpas), ac mae'r cydgrynhoi yn cael ei amcangyfrifo yn ôl y gyfran o'r boblogaeth sy'n byw mewn aneddiadau sy'n cynnwys dros 125,000 o bobl). Mae'r model "gwerth ychwanegol gros a ddisgwyllir fesul awr" yn cyd-fynd yn agos iawn â "gwerth ychwanegol gros gwirioneddol fesul awr". Er y gallai rhywfaint o'r cywirdeb ymddangosiadol hwn fod yn ffug, mae'n ddefnyddiol gweld bod y canfyddiadau'n gyson â'r sylfaen dystiolaeth ehangach sy'n dangos pwysigrwydd cydgrynhoi a sgiliau o ran egluro lefelau cynhyrchiant gwahanol ar lefel NUTS1. Dylid dehongli'r dadansoddiad yn gyffredinol fel hyn, yn hytrach na bod y dadansoddiad yn dystiolaeth gref ynddo'i hun.

⁴⁵ Graham, D. (2006) *Investigating the link between productivity and agglomeration for UK industries*.

⁴⁶ Carlino, G., Chatterjee, S., a Hunt, R. (2001). *Knowledge Spillovers and the New Economy of Cities*. Federal Reserve Bank of Philadelphia. Papur gwaith rhif 01-14.

⁴⁷ Combes, P., et al (2012). *The productivity advantages of large cities: distinguishing agglomeration from firm selection*. *Econometrica*, 80(6), pp 2543-2594.

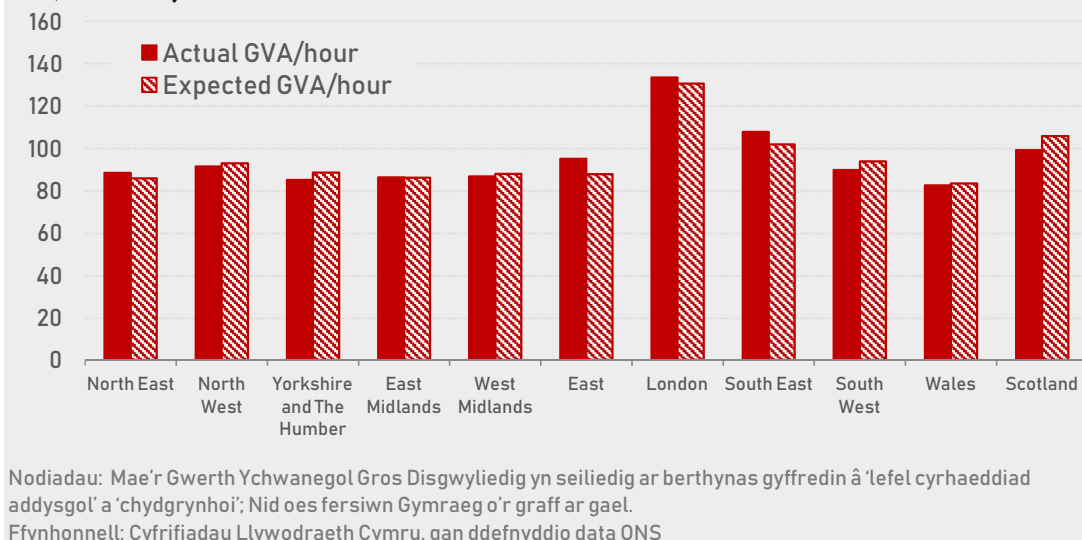
⁴⁸ Fel y rheini sy'n gwasanaethu'r economi leol yn bennaf.

⁴⁹ Graham, D. J. (2007). *Agglomeration, productivity and transport investment*. Cyfnodolyn polisïau ac economeg trafniadaeth (JTEP), 41(3), 317-343.

⁵⁰ Goodair, B. & Kenny, M. (2020) *Townscapes: Wales*. Sefydliad Polisi Cyhoeddus Bennett. Prifysgol Caergrawnt.

Ffigur 4.13

Gwerth Ychwanegol Gros Gwirioneddol/Disgwyliedig fesul awr, Mynegai (DU = 100, 2014-16)



Ffactorau eraill o ran Cynhyrchiant

4.28 Mae'r is-adrannau canlynol yn ceisio ystyried dau ffactor arall sy'n gallu dylanwadu ar gynhyrchiant ond lle mae'r rhyngweithio, a'r ffordd y gall Llywodraeth Cymru ddylanwadu ar y rhyngweithio hwn, yn llai clir. Mae'n bosibl bod effaith y ffactorau hyn ar gynhyrchiant yn gyffredinol yn gyfyngedig wrth gymharu â phwysigrwydd y ffactorau uchod, ond mae'n dal yn werth eu hystyried. Mae busnesau sy'n masnachu'n rhyngwladol yn fwy cynhyrchiol yn gyffredinol na busnesau nad ydynt yn masnachu'n rhyngwladol, hyd yn oed wrth ystyried amrywiaeth o ffactorau fel perchnogaeth dramor, maint y busnes a'r diwydiant. Mae gwariant y pen o'r boblogaeth ar ymchwil a datblygu yn isel yng Nghymru, ac er bod lle i gynyddu'r gwariant hwnnw (yn enwedig drwy gynyddu'r cyllid mae ein sefydliadau addysg uwch yn ei ddenu ar lefel genedlaethol), mae'n bosibl bod deall a manteisio ar y canfyddiadau a'r arferion sy'n deillio o ymchwil a datblygu yng Nghymru, yn y DU a thu hwnt i'n ffiniau yr un mor bwysig, os nad yn bwysicach.

Masnach ac Allforion

4.29 Canfu ymchwil gan ONS (2018) fod gan fusnesau sydd naill ai'n allforio neu'n mewnforio nwyddau o'r tu allan i'r DU lefelau cynhyrchiant llafur uwch (Gwerth Ychwanegol Gros fesul gweithiwr) na busnesau nad oeddent yn allforio nac yn mewnforio o'r tu allan i'r DU.⁵¹ Gwelwyd bod dosbarthiad cynhyrchiant llafur busnesau a oedd yn mewnforio ac yn allforio nwyddau o werth uwch na'r holl grwpiau eraill (gweler **Ffigur 4.14**). Mae cwmnïau mawr tramor yn fwy tebygol o fasnachu'n rhyngwladol, ond hyd yn oed wrth ystyried maint y busnes, perchnogaeth dramor a'r diwydiant, roedd y cynhyrchiant llafur a oedd yn gymharol i fusnesau nad oeddent yn

⁵¹ Wales, P., Black, R., Dolby, T., ac Awano, G. (2018). *UK trade in goods and productivity: New findings*. Swyddfa Ystadegau Gwladol y DU.

masnachu 21% yn uwch ar gyfer y rheini a oedd yn allforio, ac 20% yn uwch ar gyfer y rheini a oedd yn mewnfario. Roedd y premiwm cynhyrchiant llafur sy'n gysylltiedig â masnachu yn yr UE yn llai na'r hyn sy'n gysylltiedig â masnachu y tu allan i'r UE – mae'n siŵr bod hynny yn sgil yr angen am fwy o fanteision o ran cynhyrchiant er mwyn gwneud cwmnïau'n gystadleuol pan fyddant yn masnachu y tu allan i'r UE (lle mae mwy o rwystrau mynediad a chostau cludo uwch yn fwy tebygol). Mae gwaith ymchwil arall yn awgrymu bod cwmnïau sy'n allforio yn talu cyflogau uwch yn gyffredinol na chwmnïau nad ydynt yn allforio, ond ni welwyd gwahaniaeth pendant o ran y gyfradd twf cyflogau.⁵²

- 4.30 Er bod cydberthynas rhwng lefelau cynhyrchiant uwch cwmnïau a'r ffaith eu bod yn masnachu'n rhyngwladol, mae profi cyswllt achosol rhwng y ddwy elfen yn fwy cymhleth. A yw masnachu'n rhyngwladol yn gwneud cwmnïau'n fwy cynhyrchiol, a/neu a yw bod yn fwy cynhyrchiol yn galluogi cwmnïau i fasnachu'n gystadleuol y tu allan i'r wlad lle maent wedi'u lleoli? Byddai ymuno â marchnadoedd tramor yn gallu bod yn gymhellant i gwmnïau fod yn fwy cynhyrchiol er mwyn ceisio lleihau costau a pharhau i fod yn gystadleuol; wrth gael mynediad at fwy o ddefnyddwyr, byddai cwmnïau hefyd yn gallu defnyddio arbedion maint na fyddent ar gael fel arall. Mae'n bosibl bod ffactorau sy'n helpu cynhyrchiant – fel trosglwyddo gwybodaeth – yn fwy tebygol o fod ar gael i gwmnïau sy'n rhan o farchnadoedd tramor.⁵³ Mae tystiolaeth uniongyrchol gan gwmnïau yn y DU yn awgrymu y gallai allforio gynyddu'r duedd bod cwmnïau'n dysgu oddi wrth eu cleientiaid ac mae hynny, yn ei dro, yn gysylltiedig â chynyddu lefelau cynhyrchiant yn y dyfodol.⁵⁴
- 4.31 Elfen arall o fasnachu a allai helpu i roi hwb i gynhyrchiant a chystadleurwydd cwmnïau yw mewnfario. Yn ôl ymchwil gan OECD, mae gan ranbarthau sy'n dibynnu mwy ar sectorau sy'n dod ar draws cystadleuaeth ryngwladol neu a allai ddod ar draws hynny (tradeable sectors) well rhagolygon o ran perfformiad economaidd hirdymor na rhanbarthau nad ydynt yn dibynnu ar y sectorau hynny.⁵⁵ Mae tystiolaeth yn awgrymu mai un o effeithiau allweddol cael mwy o gystadleuaeth yw gwella arferion rheoli mewn cwmnïau. Mae hynny, yn ei dro, yn cynyddu lefelau cynhyrchiant.⁵⁶

⁵² Berthou, Antoine et al. (2015). *Assessing European firms' exports and productivity distributions: The CompNet trade module*. Banc Cenedlaethol Gwlad Belg. Papur Gwaith NBB, Rhif 282.

⁵³ Cameron, G., Proudman, J., a Redding, S. (2005). Technological convergence, R&D, trade and productivity growth. *Adolygiad Economaidd Ewropeaidd*, 49(3), 775-807.

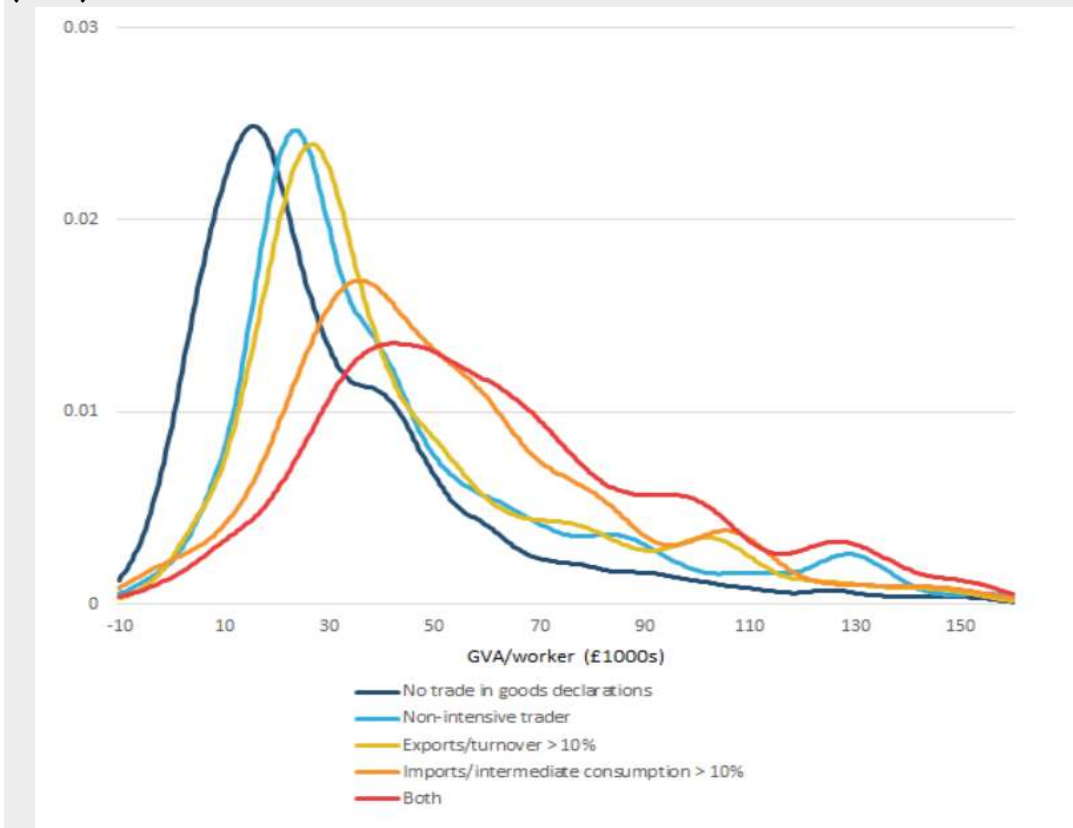
⁵⁴ Crespi, G., Criscuolo, C., a Haskel, J. (2006). *Productivity, exporting and the learning-by-exporting hypothesis: direct evidence from UK firms* (No. 726). Y Ganolfan ar gyfer Perfformiad Economaidd, Ysgol Economeg a Gwyddor Wleidyddol Llundain.

⁵⁵ OECD (2018). *Productivity and Jobs in a Globalised World: (How) Can All Regions Benefit?*. OECD Publishing. Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264293137-en>

⁵⁶ Van Reenen, J. (2011). *Does competition raise productivity through improving management quality?*. *International journal of industrial organization*, 29(3), 306-316.

Ffigur 4.14

Dosbarthiad cynhyrchiant llafur cwmnïau yn y DU, yn ôl statws y masnachwr (2016)



Sylwer: Pwysoliad cyflogaeth, wedi'i seilio ar ABS; Nid oes fersiwn Gymraeg o'r graff ar gael.
Ffynhonnell: ONS (2018)

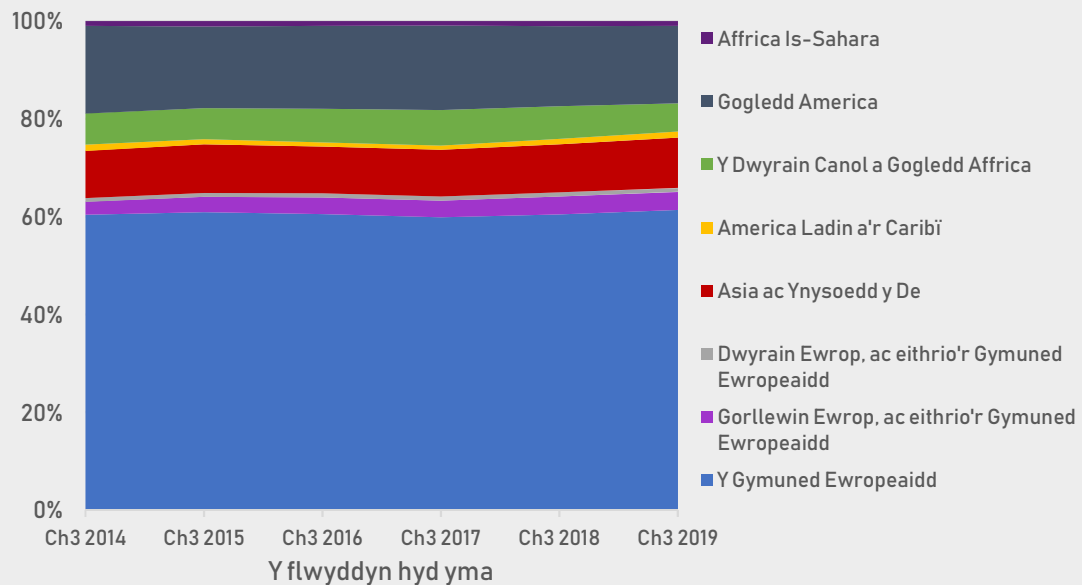
- 4.32 Ar hyn o bryd, mae'r rhan fwyaf o nwyddau Cymru yn cael eu hanfon i'r Gymuned Ewropeaidd, ac mae'r cyfrannau hyn wedi aros yn gymharol sefydlog dros y chwe blynedd diwethaf. Hyd yn oed os bydd trefniadau masnachu â phartneriaid masnachu o'r tu allan i'r UE yn cael eu llacio, disgwylir o hyd y bydd llai o fasnachu â'r UE yn cael effaith negyddol ar safonau byw yn y DU – rhwng -1% a -2.3%.
- 4.33 Mae **Ffigur 4.15** yn dangos y gyfran gronnus o nwyddau a gafodd eu hallforio o Gymru i leoliadau y tu allan i'r DU rhwng 2014 a 2019. Yn y flwyddyn hyd at Ch3 2019, amcangyfrifwyd bod 61% o allforion Cymru wedi cael eu hanfon i aelodau o'r Gymuned Ewropeaidd⁵⁷ – mae hynny 12 pwynt canran yn uwch na'r gyfran o allforion y DU a anfonir i'r rhanbarth hwn (49%, mae'r data wedi'u talgrynnu). Y ddau ranbarth mwyaf poblogaidd wedyn ar gyfer allforion Cymru oedd Gogledd America (17% o'r cyfanswm), ac Asia ac Ynysoedd y De (10%).
- 4.34 Fodd bynnag, nid yw'n glir eto sut bydd hyn yn datblygu dros y blynyddoedd nesaf, wrth ystyried yr ansicrwydd ynghylch telerau perthynas fasnachu'r DU â marchnad sengl yr UE yn y dyfodol. Disgwylir y bydd unrhyw wrthdaro ychwanegol wrth fasnachu

⁵⁷ Mae hyn yn cynnwys 27 o aelod-wladwriaethau'r Undeb Ewropeaidd (ac eithrio'r DU) ar 1 Gorffennaf 2013.

yn cael effaith negyddol ar fusnesau sy'n masnachu â'r UE a/neu sy'n dibynnu ar gadwyni cyflenwi sy'n masnachu â'r UE. Gallai hyn arwain at lai o gystadleuaeth petai costau ychwanegol yn cael eu gorfodi ar fusnesau ar ffurf rhwystrau masnach.⁵⁸ Hyd yn oed os bydd trefniadau masnachu â phartneriaid masnachu o'r tu allan i'r UE yn cael eu llacio, disgwylir o hyd y bydd llai o fasnachu â'r UE yn cael effaith negyddol ar safonau byw yn y DU – rhwng -1% a -2.3%.⁵⁹

Ffigur 4.15

Cyfran o allforion Cymru (nwyddau) yn ôl lleoliad, fesul chwarter



Sylwer: Mae data'r flwyddyn hyd yma ar gyfer Ch3 2019 yn cynnwys ffigurau dros dro; mae data'n cael eu cyfrifo drwy ddefnyddio'r dull 'masnach arbennig' o gyfrifo allforion. I gael rhagor o wybodaeth, edrychwch ar Bapur Methodoleg Cyllid a Thollau EM ar gyfer Ystadegau Masnach Tramor. Mae'r cyfrannau hyn yn seiliedig ar werth cyfanswm yr allforion a wnaed yn ôl lleoliad.

Ffynhonnell: StatsCymru

4.35 Yn ogystal â masnach ryngwladol, mae cwmnïau o Gymru yn rhan gadarn o gadwyni cyflenwi yn y DU, ac felly'n mewnfario ac yn allforio i wledydd eraill yn y DU. Er nad oes data ar gael i fesur faint yn union sy'n cael ei fasnachu rhwng cwmnïau o Gymru a chwmnïau mewn rhannau eraill o'r DU, a gwerth y masnachu hwnnw, yn ôl Llywodraeth Cymru mae mesuriadau bras yn awgrymu bod hynny yr un mor bwysig o leiaf ag allforion rhyngwladol.^{60,61} Bydd cwmnïau o Gymru sy'n ehangu i farchnadoedd y DU y tu allan i Gymru hefyd yn gallu manteisio i ryw raddau ar y buddion cynhyrchiant a chystadleurwydd sydd wedi'u priodoli i fasnachu rhyngwladol, ac sydd wedi cael eu crybwyll yn barod.

⁵⁸ Er enghraifft, ar ffurf costau uwch sy'n gysylltiedig â thariffau masnach neu gydymffurfio.

⁵⁹ Dhingra, S., Ottaviano, G. I., Sampson, T., a Reenen, J. V. (2016). *The consequences of Brexit for UK trade and living standards*. Y Ganolfan ar gyfer Perfformiad Economaidd/Ysgol Economeg Llundain.

⁶⁰ Llywodraeth Cymru (2018). *Polisi Masnach: materion Cymru*. Hawlfraint y Goron.

⁶¹ Mae arolygon yn cael eu cynnal ar hyn o bryd i geisio cael amcangyfrif o'r masnachu sy'n digwydd o fewn y DU rhwng Cymru a gwledydd eraill y DU.

Ymchwil, Datblygu ac Arloesi

- 4.36 Gall technoleg ac arloesi ategu'r sgiliau sy'n cael eu dysgu drwy addysg a hyfforddiant, yn ogystal â symleiddio a byrhau'r prosesau a ddefnyddir ar draws sectorau economaidd, sy'n helpu i gynyddu lefelau cynhyrchiant. Felly, mae annog ein busnesau i ddefnyddio prosesau arloesol ac i gyflawni eu potensial drwy fanteisio ar ymchwil a thechnoleg newydd yn un o nodau Llywodraeth Cymru, gyda'i set o raglenni **SMART** – a ariennir ar hyn o bryd gan Gronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop.⁶²
- 4.37 Mae amcanion presennol ar gyfer cyllid yr UE wedi ceisio sicrhau bod mwy o ddatblygiadau sy'n deillio o waith ymchwil yn cael eu trosi i nwyddau, gwasanaethau a phrosesau newydd, yn enwedig drwy wella eu cysylltiadau â chyrrff addysgol uwch. Er bod gwariant ar ymchwil a datblygu yn ffactor pwysig o ran cynyddu lefelau cynhyrchiant – ar lefel genedlaethol o leiaf – mae tystiolaeth yn awgrymu bod lefelau cynhyrchiant uwch cwmnïau yn Unol Daleithiau America, o'u cymharu â chwmnïau yn yr UE, yn deillio i raddau helaeth o'u capasiti uwch i drosi ymchwil a datblygu yn fuddion o ran cynhyrchiant (mae hyn yn arbennig o wir am gwmnïau uwch-dechnoleg).⁶³
- 4.38 Mae tystiolaeth yn awgrymu bod cwmnïau sy'n buddsoddi mewn ymchwil a datblygu yn tueddu i fod yn fwy cynhyrchiol o'u cymharu â chwmnïau nad ydynt yn gwneud hynny.⁶⁴ Ers 2001, mae'r sector busnes yng Nghymru wedi chwarae rôl flaenllaw o ran gwariant ymchwil a datblygu (o 44.5% o wariant ymchwil a datblygu yn 2001, i 56.6% yn 2017) – gweler **Ffigur 4.16**. Mae hyn mewn cymhariaeth â chwymp yng nghyfran cyrff Addysg Uwch (42% i 36.3%) a'r Llywodraeth/Cynghorau Ymchwil (13.5% i 2.2%). Yn y DU, y sector busnes sydd â'r gyfran gymharol uchaf o wariant ymchwil a datblygu ym mhob gwlad a rhanbarth yn Lloegr, ac yn 2018 cafodd dros hanner gwariant ymchwil a datblygu busnesau yn y DU ei wneud gan gwmnïau oedd o dan berchnogaeth dramor.⁶⁵

⁶² Llywodraeth Cymru (2017). *SMART*. Hawlfraint y Goron.

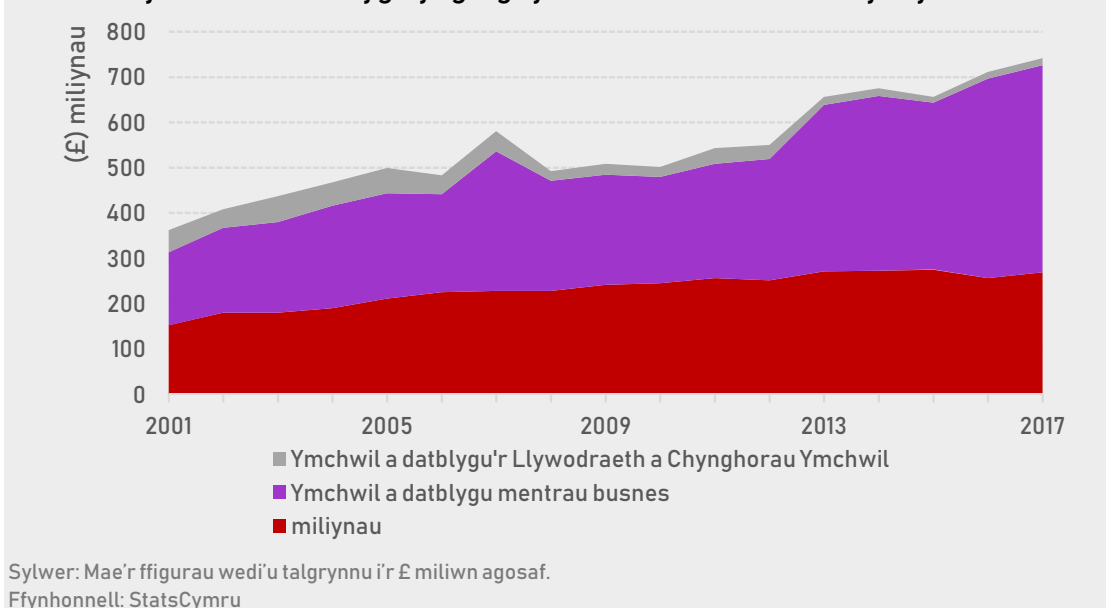
⁶³ Castellani, D., Piva, M., Schubert, T., a Vivarelli, M. (2016). *The Productivity Impact of R&D Investment: A comparison between the EU and the US*. Papur Trafod IZA, Rhif 9937.

⁶⁴ OECD (2014), Perspectives on Global Development 2014: Boosting Productivity to Meet the Middle-Income Challenge, *OECD Publishing*. http://dx.doi.org/10.1787/persp_glob_dev-2014-en

⁶⁵ ONS (2019) *Business enterprise research and development, UK: 2018*. Swyddfa Ystadegau Gwladol y DU.

Ffigur 4.16

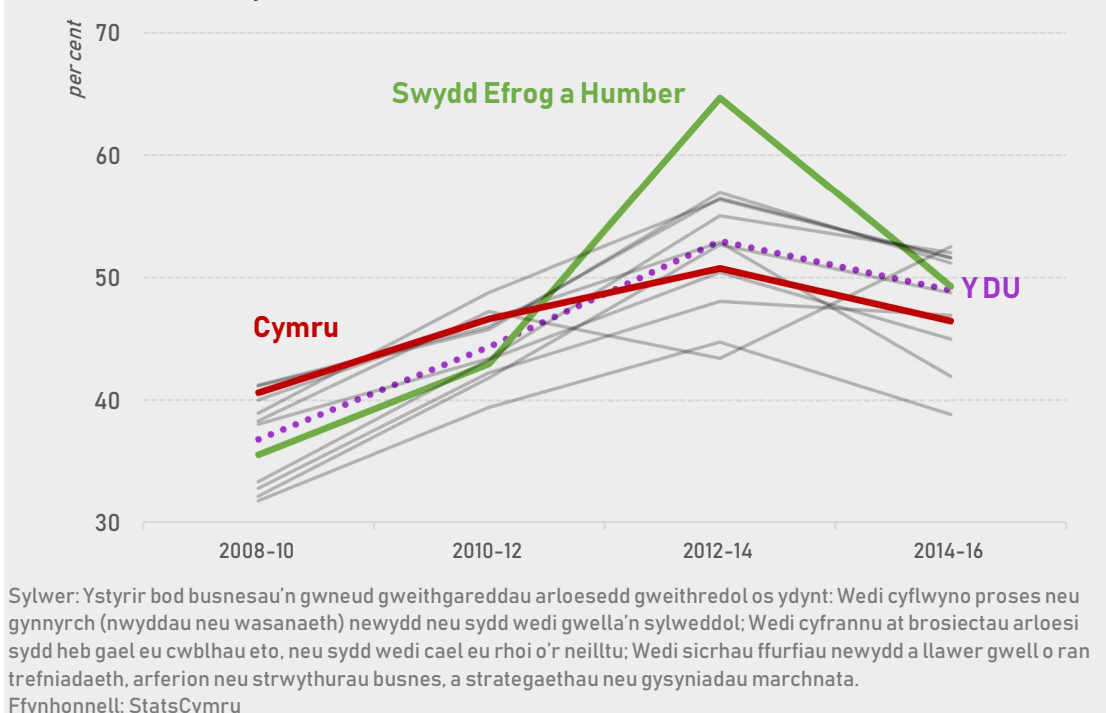
Gwariant ymchwil a datblygu yng Nghymru, fesul sector a blwyddyn



- 4.39 Mae **Ffigur 4.17** yn dangos canran y busnesau a ddywedodd eu bod yn gwneud gweithgareddau Arloesedd gweithredol, gan ddefnyddio'r diffiniad a fabwysiadwyd gan Eurostat – busnesau a ddywedodd eu bod wedi gwneud y canlynol yn ystod y cyfnod dan sylw: wedi cyflwyno proses neu gynnyrch (nwyddau neu wasanaeth) newydd neu sydd wedi gwella'n sylweddol; wedi cyfrannu at brosiectau arloesi sydd heb gael eu cwblhau eto, neu sydd wedi cael eu rhoi o'r neilltu; wedi sicrhau ffurfiau newydd a llawer gwell o ran trefniadaeth, arferion neu strwythurau busnes, a strategaethau neu gysyniadau marchnata. Ar gyfer y ddau gyfnod diweddaraf, roedd cyfradd gweithgarwch arloesi Cymru yn is na'r DU yn ei chyfanrwydd, ond ar gyfer y pedwar cyfnod dan sylw, nid oedd y gyfradd yng Nghymru yn wahanol iawn i gyfartaledd y DU. Mae hynny'n awgrymu nad yw busnesau yng Nghymru ar ei hôl hi o'u cymharu â gweddill y DU yn eu hymdrechion i arloesi (ond nid yw'r ystadegyn hwn yn rhoi unrhyw wybodaeth am ansawdd nac effeithiolrwydd y gwaith arloesi hwnnw).

Ffigur 4.17

Busnesau sy'n gwneud gweithgareddau arloesedd gweithredol (%), fesul rhanbarth NUTS1 y DU

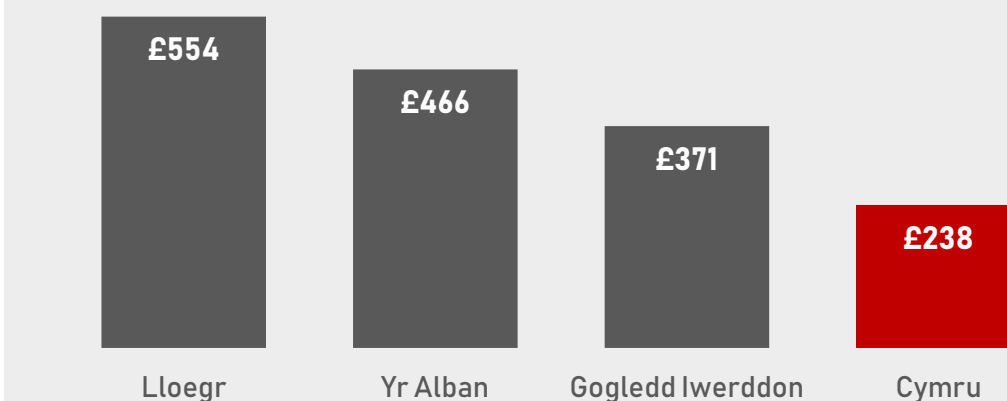


- 4.40 Er bod busnesau yn gwario mwy ar ymchwil, mae gwariant y pen o'r boblogaeth ar ymchwil a datblygu yn is yng Nghymru nag yn holl wledydd y DU (**Ffigur 4.18**). Yn 2017, roedd gwariant y pen ar ymchwil a datblygu yng Nghymru hanner yn llai na'r gwariant yn yr Alban i bob pwrpas, a hyd yn oed yn llai na'r £554 a gofnodwyd yn Lloegr. Wrth ystyried hyn mewn cyd-destun Ewropeaidd, mae'r gwariant ymchwil a datblygu fel canran o gynnyrch domestig gros wedi bod yn gyson is yng Nghymru na chyfartaledd y DU – ac mae cyfartaledd y DU wedi bod yn is na'r UE ac Ardal yr Ewro (gweler **Ffigur 4.19**); amcangyfrifir bod cyfartaledd y gwariant Ewropeaidd cymharol wedi cynyddu o'i gymharu â'r hyn ydoedd cyn dechrau'r argyfwng ariannol, tra bo gwariant yng Nghymru a'r DU wedi aros yn gymharol sefydlog.⁶⁶

⁶⁶ Mae'n bwysig ystyried bod strwythurau diwydiannau o fewn gwledydd yn gallu dylanwadu ar effeithiau dwysedd gwariant ymchwil a datblygu ar draws y wlad. Mae rhai sectorau'n well na'i gilydd am neilltuo gwariant ymchwil a datblygu mewn cyfrifon. Mae esemptiadau treth mewn rhai ardaloedd/gwledydd hefyd yn gallu camliwio tueddiadau rhyngwladol.

Ffigur 4.18

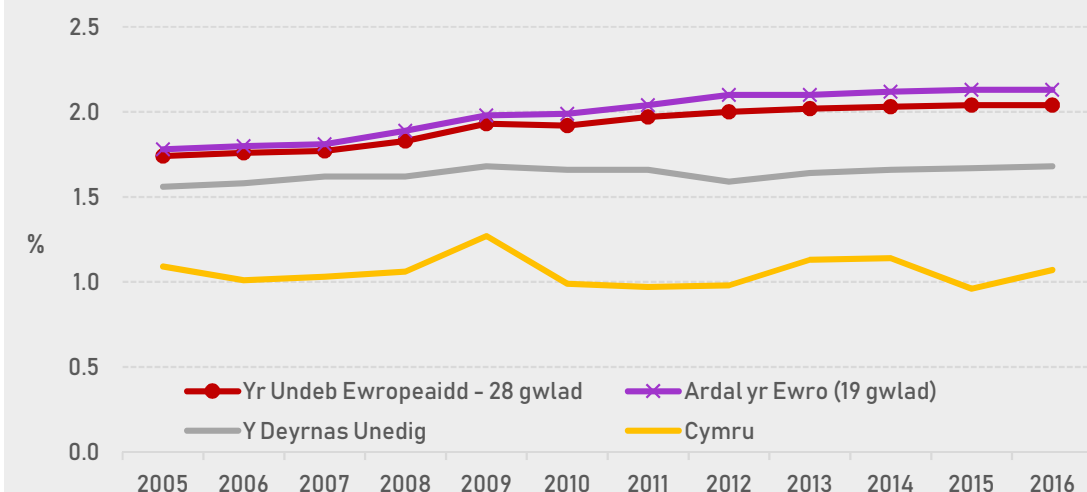
Gwariant y pen o'r boblogaeth ar ymchwil a datblygu (2017)



Ffynhonnell: ONS (2017)

Ffigur 4.19

Gwariant ymchwil a datblygu (pob sector) fel % o'r cynnyrch domestig gros



Sylwer: Amcangyfrif yw rhai o'r gwerthoedd: Cymru (2005, 2006, 2007, 2009, 2010, 2012, 2014, a 2016) a'r Deyrnas Unedig (2008, 2009, 2012, 2014, a 2016).

Ffynhonnell: EuroStat

- 4.41 Yn 2018, roedd adolygiad o ymchwil a datblygu yng Nghymru a ariennir gan y Llywodraeth wedi annog Llywodraeth Cymru i fynd i'r afael â'r gwahaniaeth hwn mewn cyllid rhwng Cymru a gwledydd eraill y DU, drwy alluogi ymchwilwyr yng Nghymru i ddenu cyfran fwy o'r cyllid sydd ar gael i'r DU i gyd – fel Ymchwil ac Arloesi yn y DU (UKRI).⁶⁷ Ymysg y cynigion a gyflwynwyd oedd bod *cronfa Dyfodol Cymru* yn cael ei sefydlu, a fyddai'n ceisio ysgogi sefydliadau ymchwil i chwilio am gyllid y tu allan i Gymru, drwy roi taliad bonws (yn gymharol i faint y cyllid a gafwyd) os byddant yn llwyddo i wneud hynny.

⁶⁷ Reid, G. (2018). *Adolygiad o Ymchwil ac Arloesi a Ariennir gan y Llywodraeth*. Llywodraeth Cymru. Hawlfraint y Goron.

Crynodeb

- 4.42** Bydd gwneud busnesau Cymru yn fwy cystadleuol yn hanfodol er mwyn gwella safonau byw a chyflawni dyheadau ein poblogaeth. I gyflawni'r nod hwn, mae angen inni roi sylw ar unwaith i'r ffaith bod y twf mewn lefelau cynhyrchiant wedi arafu ers y dirwasgiad mawr yn 2008/9 yng Nghymru (ac ar draws y DU ac mewn economïau datblygedig eraill). Bydd yn hollbwysig ein bod yn codi proffil sgiliau ein gweithlu er mwyn ateb y galw am sgiliau gan fusnesau ar hyn o bryd ac yn y dyfodol, gan gynyddu sgiliau'r rheini sydd â'r cymwysterau isaf ar hyn o bryd yn arbennig. Bydd angen inni annog entrepreneuriaid posibl i gyflawni eu dyheadau, yn ogystal â darparu amgylchedd lle gallant wneud hynny. Gan fod ein poblogaeth mor wasgaredig, bydd angen inni hefyd gynyddu cysylltedd yng Nghymru er mwyn sicrhau ein bod yn gallu manteisio'n well ar effeithiau cadarnhaol cydgrynhoi.
- 4.43** Bydd natur perthynas fasnachu'r DU â'r Undeb Ewropeaidd yn y dyfodol hefyd yn allweddol i berfformiad economaidd Cymru yn y dyfodol. O'i chymharu â'r DU, mae Cymru yn allforio cyfran fwy o'i nwyddau i'r farchnad Ewropeaidd, a disgwylir y bydd unrhyw rwystrau masnach yn cael effaith niweidiol ar dwf mewn lefelau cynhyrchiant yng Nghymru – ac ar draws y DU hefyd. Un o'r blaenoriaethau fydd sicrhau bod ein sefydliadau ymchwil yn y sefyllfa orau i ddenu cyllid a buddsoddiadau o bob cwr o'r DU yn y dyfodol. Yn olaf, bydd angen inni barhau i feithrin cysylltiadau rhwng sefydliadau ymchwil a busnesau er mwyn sicrhau bod arferion gorau'n cael eu mabwysiadu gan y cwmnïau sy'n cynhyrchu'r nwyddau a gan y gwasanaethau rydym yn eu defnyddio yng Nghymru, a'u bod yn gallu allforio y tu hwnt i'n ffiniau.

5 Maes blaenoriaeth:

Lleihau'r ffactorau sy'n arwain at anghydraddoldeb o ran incwm

Canfyddiadau Allweddol

- Dengys amrywiol fesuriadau a ddefnyddir i fesur anghydraddoldeb incwm ei fod wedi dal yn weddol sefydlog dros y tri degawd diwethaf ond cafwyd cynnydd serth ar draws y mwyafrif o fesurau yn ystod diwygiadau economaidd y 1980au. Ar hyn o bryd y DU yw un o'r gwledydd mwyaf anghyfartal yn Ewrop.
- Mae tystiolaeth i awgrymu y gallai anghydraddoldeb economaidd fod wedi cael effaith negyddol ar dwf economaidd a chynhyrchiant yn y DU.
- Mae'r system trethi a budd-daliadau wedi dod i chwarae rôl fwyfwy pwysig wrth gadw incwm yn sefydlog, ond mae hyn yn golygu bod grwpiau sy'n dibynnu ar gymorth y wladwriaeth mewn mwy o risg oherwydd newidiadau yng ngwariant y llywodraeth.
- O'i chymharu â'r mwyafrif o brif ranbarthau'r DU, mae gan Gymru gyfran uwch o swyddi tâl isel (sy'n talu 2/3 o gyflog canolrifol y DU) a'r gyfran isaf o swyddi sy'n talu'n uchel (sy'n talu 1.5 gwaith cyflog canolrifol y DU). Mae'r cyflog canolrifol yng Nghymru yn is na'r cyflog canolrifol ar gyfer y DU yn gyffredinol.
- Mae proffil sgiliau gweithlu Cymru'n gogwyddo ychydig yn fwy at lefel cymwysterau is na'r DU. Mae cyrhaeddiad uwch o ran cymwysterau'n gysylltiedig ag enillion uwch; mae unigolion â chymwysterau lefel uchel yn fwy tebygol o ddod o hyd i waith mewn dosbarth galwedigaethol sy'n gysylltiedig â thâl uchel.
- Yn ogystal â hyn, y dosbarthiadau swyddi sy'n gweld y twf cymharol uchaf yw'r rhai yn y galwedigaethau hynny sy'n gofyn yn draddodiadol am lefelau uwch o gymwysterau.
- Mae rôl costau tai wrth gynyddu anghydraddoldebau wedi dod yn fwy sylweddol. Mae sefyllfa incwm cymharol pensiynwyr yn gwella unwaith y cyfrifir am gostau tai, ond mae'r sefyllfa i oedolion – a'r plant sy'n dibynnu arnynt – yn mynd yn waeth. Gellir esbonio hyn i raddau helaeth gan y gwahaniaethau mewn costau sy'n gysylltiedig â pherchnogaeth ar gartref.

- Mae rhywfaint o dystiolaeth i awgrymu bod rhenti tai cymdeithasol wedi codi yn gyflymach na rhenti tai preifat a allai gynyddu cost byw i rai o'r teuluoedd mwyaf agored i niwed yng Nghymru (er bod rhenti tai cymdeithasol yn dal tipyn yn is na rhenti preifat). Er hynny, mae'n werth nodi bod ansawdd stoc tai cymdeithasol wedi gwella'n sylweddol dros y degawd diwethaf, felly gallai costau cynyddol gael eu gwrthbwysio gan well effeithlonrwydd ynni.
- Mae nifer yr aelwydydd yng Nghymru sy'n dioddef o dlodi tanwydd wedi gostwng yn sylweddol yn ystod y blynyddoedd diwethaf ond yn ôl yr amcangyfrif roedd effaith ar 12% o hyd yn 2018. Gostyngiadau ym mhris cymharol ynni neu gynyddu effeithlonrwydd ynni yw'r ddau ffactor pwysicaf yn ei ddirywiad.
- Mae ffactorau eraill a allai gynyddu cost byw i deuluoedd a'u rhoi o dan straen ariannol. Ledled y DU, mae costau trafndiaeth gyhoeddus wedi codi'n gyflymach yn y blynyddoedd diwethaf o'u cymharu â nwyddau a gwasanaethau, a chostau cymharol sy'n gysylltiedig â bod yn berchen ar ffurf bersonol o drafnidiaeth. Ar yr un pryd dywedodd 37% o ymatebwyr nad oeddent yn bensiynwyr yn Arolwg Cenedlaethol Cymru yn 2018/19 eu bod wedi'i chael yn anodd talu eu biliau.

Pam Canolbwyntio ar Leihau Anghydraddoldeb Incwm?

- 5.1** Ar draws gwledydd mae tueddiad i anghydraddoldeb incwm uwch fod yn gysylltiedig â chynnydd mewn problemau cymdeithasol a lefelau cyffredinol gwaeth o iechyd y boblogaeth. Mae hyn yn adlewyrchu sensitifrwydd gwleidyddol sydd gan cymdeithasau i raddfa haenïad cymdeithasol.⁶⁸ Mae tystiolaeth i awgrymu hefyd y gallai anghydraddoldeb incwm gael effaith negyddol ar dwf yn y Deyrnas Unedig, yn enwedig y pellter mewn incwm rhwng aelwydydd ag incwm isel a gweddill y boblogaeth.⁶⁹ Mae problemau iechyd a chymdeithasol yn tueddu i wyro adnoddau i ffwrdd o feysydd a allai hybu twf ymhellach – mae hyn y tu hwnt i'r effeithiau y maent yn eu cael ar unigolion a chymunedau.⁷⁰
- 5.2** Fel enghraifft o anghydraddoldebau yng Nghymru a'r effaith sydd ganddynt ar ganlyniadau, mae'r gwahaniaeth rhwng y cwintelau lleiaf a mwyaf difreintiedig yn sylweddol o safbwynt disgwyliad oes (gwahaniaeth o 5.9 mlynedd i fenywod a 7.1 mlynedd i wrywod). Mae cryfder effaith amddifadedd ar ganlyniadau iechyd yn cael ei bwysleisio ymhellach yn **Ffigur 5.1**. Dengys hyn y gall menywod yn y cwintel mwyaf difreintiedig adeg eu geni ddisgwyl treulio 73.6% o'u bywyd mewn iechyd da o'i gymharu â 86% i'r rhai yn y cwintelau lleiaf difreintiedig (gwahaniaeth o 12.4 o bwyntiau canran).⁷¹

⁶⁸ Wilkinson, R., a Pickett, K. (2009) *Income Inequality and Social Dysfunction*. Annual Review of Sociology, Cyfrol 35, tt. 493-511

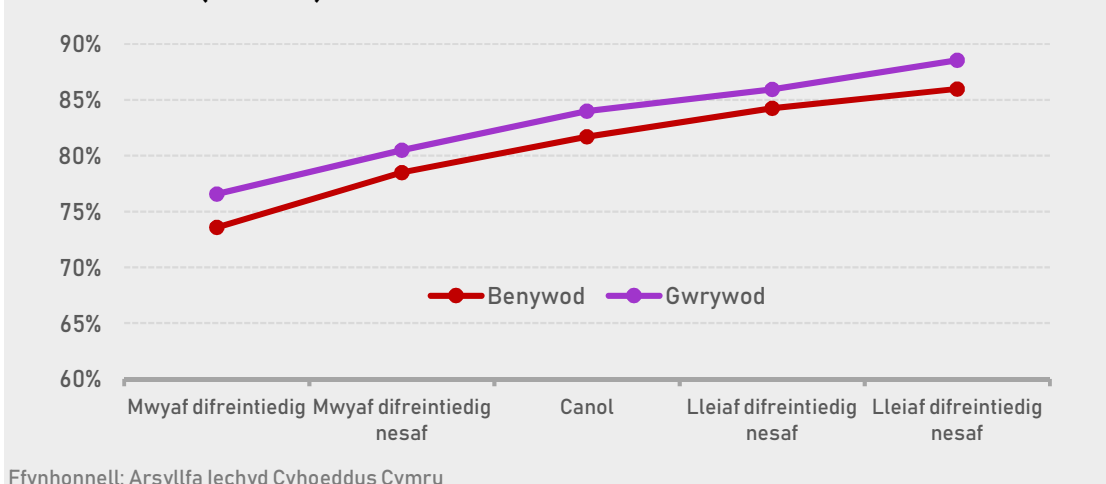
⁶⁹ Cingano, F. (2014) *Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 163

⁷⁰ Detotto, C., & Otranto, E. (2010) *Does crime affect economic growth?* Kyklos, 63(3), tt. 330-345.

⁷¹ Y gwahaniaeth mewn disgwyliad oes iach yw 12% i wrywod rhwng y cwintelau mwyaf a lleiaf difreintiedig.

Ffigur 5.1

Canran disgwyliad oes mewn iechyd da yng Nghymru adeg geni, yn ôl cwintelau amddifadedd (2010-14)



- 5.3** Mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo ar hyn o bryd i leihau'r anghydraddoldebau incwm a welir ar draws cymdeithas yng Nghymru. Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 yn ymrwymo'r llywodraeth i greu **Cymru fwy cyfartal**, sef “cymdeithas sy'n galluogi pobl i gyflawni eu potensial ni waeth eu cefndir a'u hamgylchiadau (gan gynnwys eu cefndir ac amgylchiadau economaidd-gymdeithasol)”. Mae hyn yn cynnwys sicrhau mynediad cyfartal i swyddi da, cydnabod gwerth pawb; galluogi pobl i ddatblygu'r sgiliau a'r wybodaeth i gyflawni eu potensial; rhoi cyfle cyfartal i bobl gymryd rhan mewn gwneud penderfyniadau, i alluogi canlyniadau cyfartal; a deall achosion a symptomau anghydraddoldebau iechyd, gan gynnwys profiadau niweidiol yn ystod plentynod a thrais rhywiol.
- 5.4** Mae'r dadansoddiad economaidd-gymdeithasol ar gyfer y maes blaenoriaeth hwn yn ymrannu'n dair adran. Mae'r adran gyntaf yn ceisio nodi sut y gellir mesur anghydraddoldeb incwm yn y DU (a lle bo modd yng Nghymru). Mae'r ail adran yn canolbwyntio ar incwm, enillion a sgiliau – y tueddiadau a welir yn y meysydd hyn ac a oes arwyddion sut y gallai helpu wrth leihau anghydraddoldeb incwm. Mae'r drydedd adran sef yr adran olaf yn canolbwyntio ar gost byw ac yn ceisio dangos meysydd a allai roi straen ariannol ar unigolion a theuluoedd.

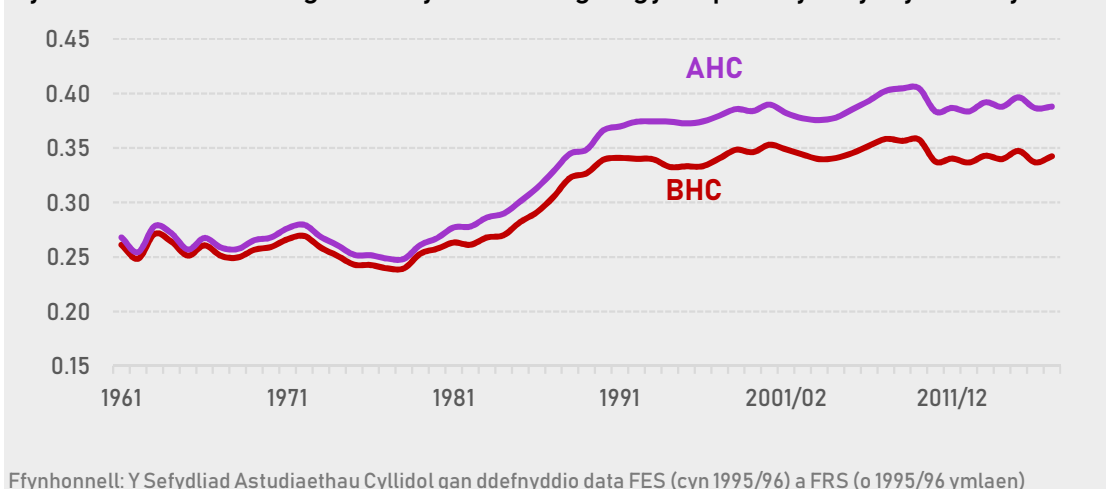
Mesur Anghydraddoldeb Incwm

Cyfernod Gini

- 5.5** Cyfernod Gini yw'r mesuriad o anghydraddoldeb incwm a ddyfynnir amlaf yn draddodiadol, yn enwedig i wneud cymariaethau traws gwlad. Gall y gyfernod hon fod yn unrhyw werth rhwng 0 (cydraddoldeb llwyr lle mae'r holl incymau i unigolion mewn ardal yn gyfartal) ac 1 (anghydraddoldeb llwyr, lle mae'r holl incwm mewn ardal yn mynd i un person). Er nad yw'r data hwn ar gael i Gymru yn unig, mae **Ffigur 5.2** yn dangos beth fu'r gwerth hwn i Brydain Fawr ers 1961 – cyn ac ar ôl costau tai (BHC ac AHC).

Ffigur 5.2

Cyfernod Gini incwm gwario cyfwerthedig ar gyfer pobl sy'n byw ym Mhrydain



- 5.6** Ar ôl cyfnod o godiad parhaus rhwng 1978 and 1992, mae cyfernod Gini wedi aros yn weddol sefydlog ac yn 2017/18 amcangyfrifwyd ei bod yn 0.34 cyn i gostau tai gael eu cymryd i ystyriaeth a 0.39 ar ôl costau tai. Caiff effeithiau costau tai ar anghydraddoldeb eu trafod ymhellach yn y bennod hon, ond mae'n werth nodi bod ganddo rôl economaidd sylweddol wrth waethygu anghydraddoldeb ar draws ystod o fesuriadau yn ôl yr amcangyfrif. Mae Cyfernod Gini Prydain (BHC) yn uwch ar hyn o bryd na chyfartaledd EU28 o aelod-wladwriaethau Ewropeaidd (a oedd yn 0.31 yn 2017).⁷²
- 5.7** Un broblem gyda chyfernod Gini yw ei bod yn methu â rhoi cipolwg ar sut y dosberthir incymau ar draws yr economi. Felly, er enghraifft, ni all roi cipolwg ar nifer y bobl mewn tlodi cymharol neu dlodi absoliwt mewn rhanbarth na pha mor grynodedig yw incwm ar adeg benodol. Mae'r mesuriadau nesaf yn ceisio pontio'r gagendor hwnnw.

Cymarebau Incwm

- 5.8** I gael syniad gwell o sut y mae incymau'n amrywio yn awr ac yn hanesyddol gallwn edrych ar sut y mae cymarebau incwm wedi datblygu dros amser. Mae cymhareb incwm yn caniatáu inni wirio faint o weithiau'n fwy yw incwm un grŵp nag un arall. Mae **Ffigur 5.3** yn dangos y cymarebau incwm rhwng tri grŵp incwm (BHC/AHC) yn y DU.⁷³ Diffinnir y grwpiau incwm fel a ganlyn:
- **Unigolion ag incwm uchel** – diffinnir yn ôl lefel yr incwm ar y 90^{ain} canradd (y pwynt lle mae gan 90% o boblogaeth y DU lai o incwm)
 - **Unigolion ag incwm canol** – diffinnir yn ôl lefel yr incwm canolrifol ar y 50^{fed} canradd (y pwynt lle mae gan 50% o boblogaeth y DU lai o incwm)

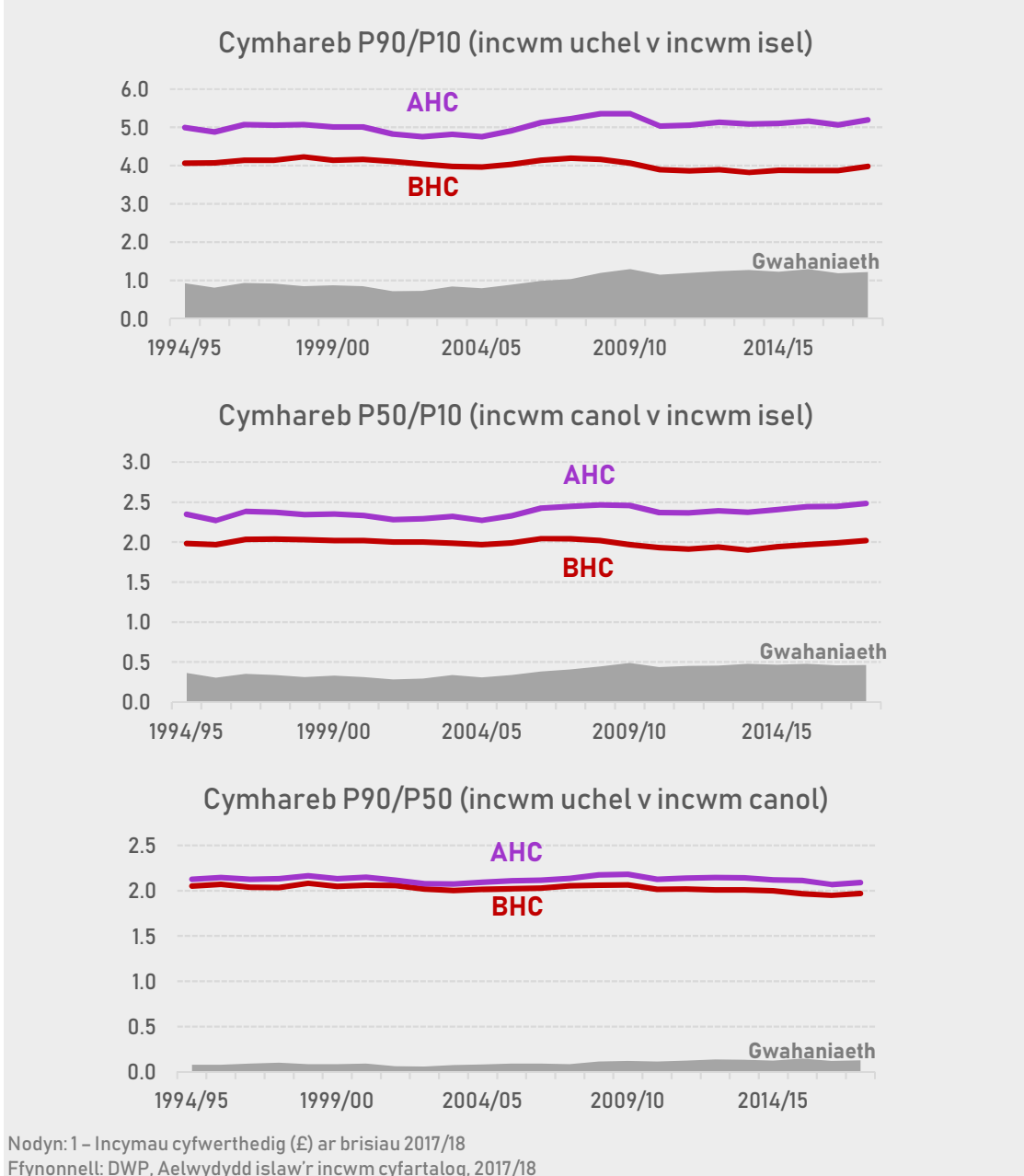
⁷²Gweler Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tessi190>

⁷³Nid oes data ar gael ar hyn o bryd ar lefel Cymru

- **Unigolion ag incwm is**– diffinnir yn ôl lefel yr incwm ar y 10^{fed} canradd (y pwynt lle mae gan 10% o boblogaeth y DU lai o incwm)

Ffigur 5.3

Cymarebau incwm y DU ar wahanol bwyntiau o ddosbarthiad incwm¹, 1994/95 i 2017/18

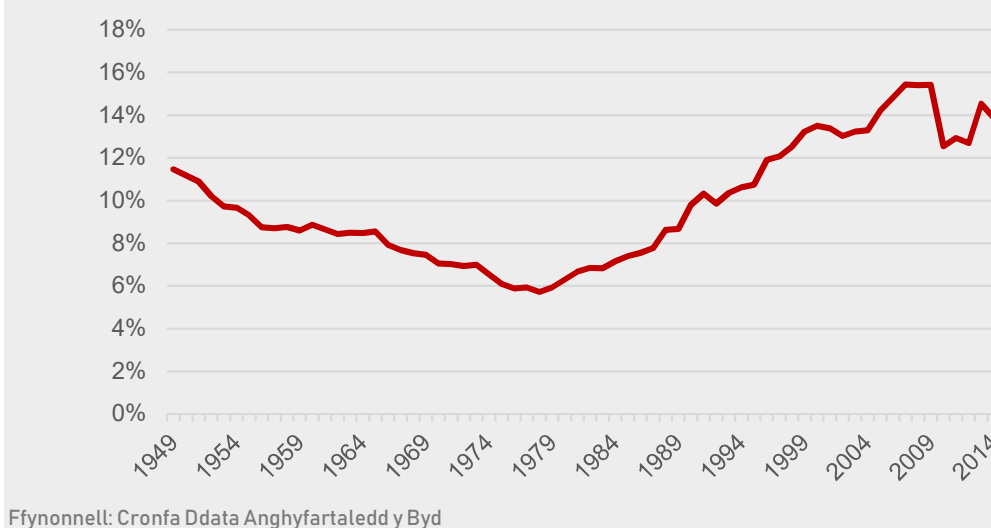


5.9 Er bod cymarebau incwm wedi aros yn weddol sefydlog ers 1994/95, mae effeithiau costau tai i bob golwg ar ehangu'r gymhareb incwm rhwng y rhai ag incwm isel a'r rhai ag incwm canol ac uchel yn arbennig o amlwg (i'r gwrthwyneb, mae gan gostau tai effaith llawer llai ar anghydraddoldeb economaidd gwaeth rhwng unigolion incwm uchel ac incwm canol). Mae hyn yn awgrymu nad yw costau tai'n codi yn unol â pha mor uchel i fyny'r dosbarthiad incwm yr ydych yn symud – mae safon ofynnol o dai y mae ei hangen ar berson, ni waeth beth fo'i incwm.

- 5.10** Mae dau beth i'w dwyn mewn cof wrth ddehongli'r ffigurau a gyflwynir yn **Ffigur 5.3**. Yn gyntaf, er bod sefydlogrwydd cymharol yn y cymarebau ar gyfer anghydraddoldeb incwm a ddangosir ers canol y 1990au, credir bod y cymarebau anghydraddoldeb wedi ehangu rhwng diwedd y 1970au a dechrau'r 1990au.⁷⁴ #Yn ail, mae rhywfaint o dystiolaeth i awgrymu y dylai dadansoddiad o anghydraddoldeb incwm fynd dros y 10% uchaf (P90), gyda'r 1% uchaf (P99) yn cael cyfran uwch o incwm cyffredinol yn y tymor hir ers diwedd y 1970au (gweler **Ffigur 5.4**) – amcangyfrifir bod yr argyfwng economaidd a ddechreuodd yn 2008 wedi rhoi stop ar y duedd hon am amser byr.

Ffigur 5.4

1% uchaf o gyfran incwm cyllidol y DU, 1949 i 2014



Tlodi Incwm Cymharol

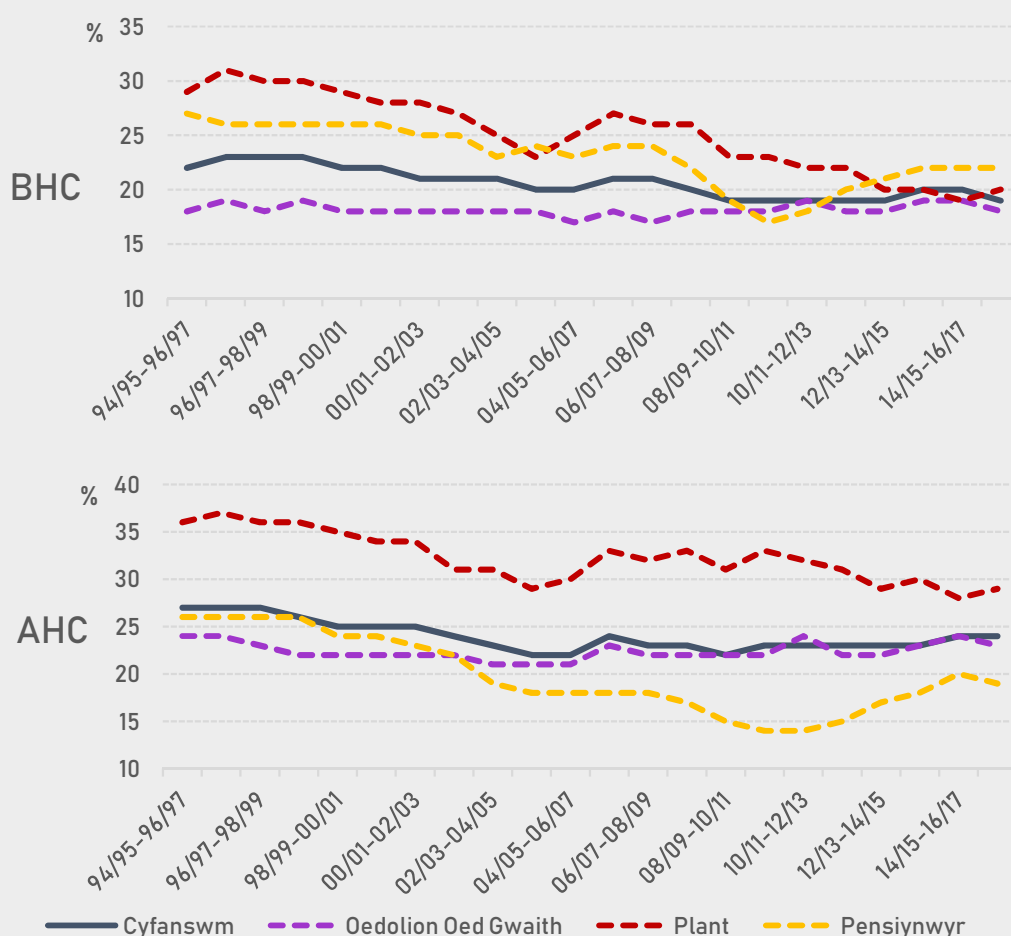
- 5.11** Diffinnir unigolyn sydd mewn tlodi cymharol fel aelwyd sydd ar y cyd â llai na 60% o incwm cyfartalog (canolrifol) holl aelwydydd eraill y DU ar adeg benodol.⁷⁵ Fel y cyfryw fe'i defnyddiwyd fel un o'r metrigau allweddol i olrhain sut y mae un agwedd ar anghydraddoldeb incwm yn cynyddu/gostwng dros amser gan ei fod yn mesur faint o bobl sydd ag incwm sy'n sylweddol is na'r cyfartaledd a ddisgwyllir mewn gwlad/rhanbarth.
- 5.12** Mae **Ffigur 5.5** yn dangos y ganran o unigolion yng Nghymru a ddiffinnir fel rhai mewn tlodi cymharol rhwng 1994/96 a 2015/17, cyn ac ar ôl costau tai; mae'n dangos hefyd amcangyfrif o'r ganran o unigolion mewn rhai grwpiau poblogaeth y credir eu bod mewn tlodi cymharol. Fel y gwelir, mae cyfran uwch o unigolion sy'n gweithio a phlant yn cael eu gwrthio i mewn i dlodi cymharol o ganlyniad i gostau tai, tra mae llai o bensiynwyr yn cael eu hystyried fel rhai sydd mewn tlodi cymharol pan gymerir y costau hyn i ystyriaeth.

⁷⁴ [IFS \(2019\) Living Standards, poverty and inequality in the UK: 2019](#)

⁷⁵ Diffinnir cyfraddau tlodi cymharol ar gyfer y DU yn gyfan

Ffigur 5.5

Unigolion yng Nghymru, fesul categori, sy'n byw ar aelwydydd sydd mewn tlodi cymharol, cyn ac ar ôl costau tai



Nodyn: mae pob pwynt data yn ymdrin â'r cyfartaledd ar gyfer cyfnod tair blynedd.
Ffynonell: DWP, Aelwydydd sydd islaw'r incwm cyfartalog, 2017/18

5.13 Mae'r newid yn sefyllfa pensiynwyr, o fod y grŵp oedran mwyaf tebygol o fod mewn tlodi cymharol cyn costau tai i'r grŵp lleiaf tebygol o fod ar ôl iddynt gael eu cymryd i ystyriaeth, yn adlewyrchu costau tai isel y grŵp o'u cymharu ag incwm. Yn unol â disgwyliadau, mae'r Resolution Foundation yn amcangyfrif yng Nghymru mai'r rhai 65 oed a throsodd sydd fwyaf tebygol o fod yn berchen ar eu cartref yn llwyr⁷⁶ - ac felly nad oes angen iddynt wneud taliadau morgais neu rent. Er hynny, mae teuluoedd o oedran gweithio yn llai tebygol o fod yn berchen ar eu cartref eu hunain yn llwyr, ac yn fwy tebygol o rentu'n breifat/rhentu'n gymdeithasol neu wneud ad-daliadau morgais.⁷⁷

5.14 Mae **Ffigur 5.6** yn rhoi amcangyfrif inni o'r risg o fod mewn tlodi incwm cymharol yn seiliedig ar nodweddion yr aelwyd y maent yn byw ynddi. Y grŵp sydd fwyaf mewn

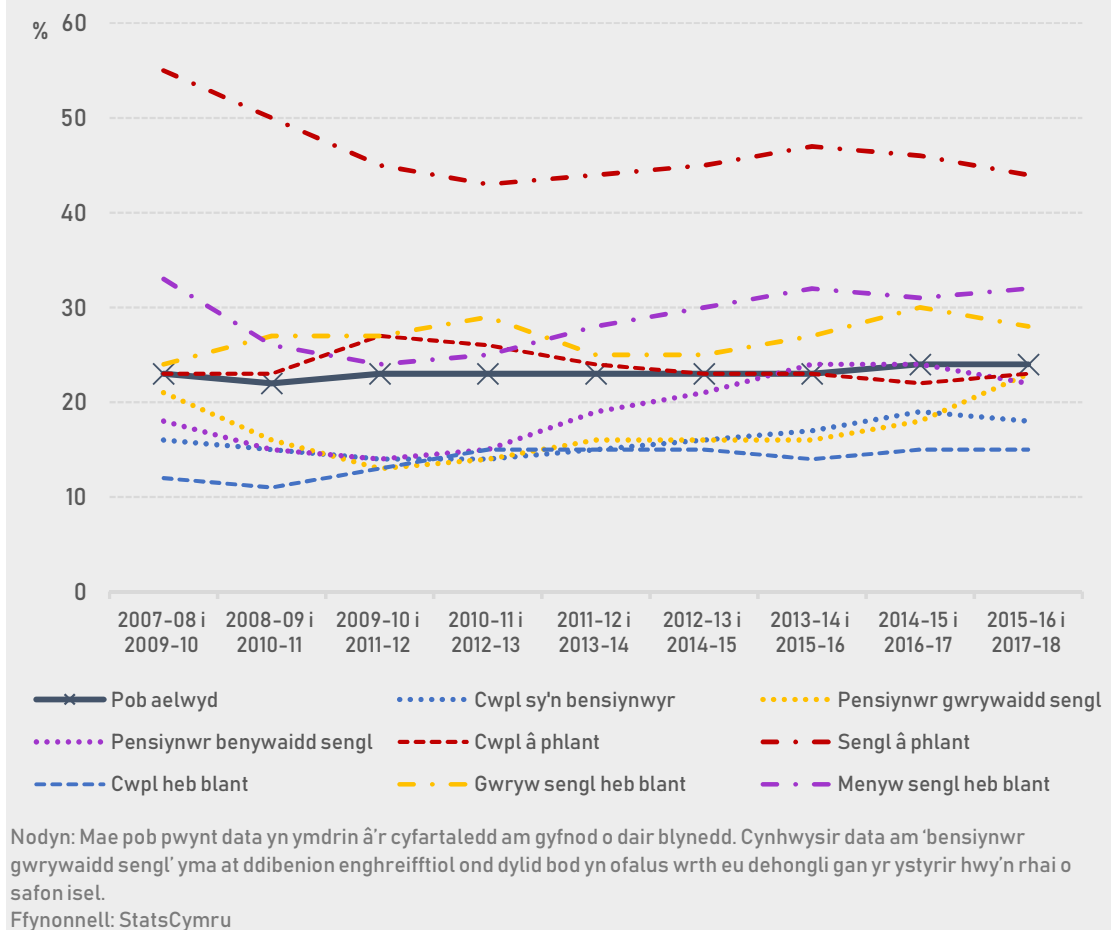
⁷⁶Seilir amcangyfrifon y Resolution Foundation ar ddata o'r Arolwg o'r Llafurlu (ONS). I gael rhagor o fanylion, gweler: <https://www.resolutionfoundation.org/data/housing/>. Gweler **Ffigur 5.17** yn y ddogfen hon ar gyfer ffigurau perchnogaeth ar gartrefi yng Nghymru ar draws grwpiau oedran.

⁷⁷Ar lefel y DU, mae'r Adran Gwaith a Phensiynau yn dweud bod 3/4 o bensiynwyr yn berchen ar eu cartref eu hunain yn llwyr o'i gymharu ag 1/5 o oedolion o oedran gweithio.

perygl o fod mewn tlodi incwm cymharol oedd oedolion sengl â phlant (roedd 44% o'r bobl yn y categori hwn mewn perygl o fod mewn tlodi cymharol), ond mae bod yn sengl ar y cyfan yn cynyddu'r risg i unigolyn o fod mewn tlodi cymharol uchlaw'r cyfartaledd ar draws yr holl aelwydydd; roedd yr holl grwpiau eraill a oedd yn cael eu mesur yn wynebu llai o risg o fod mewn tlodi incwm na'r cyfartaledd ar gyfer pob aelwyd. O gofio mai ar ôl costau tai y mae'r ystadegyn hwn, un esboniad posibl ar gyfer hyn yw na chaiff cost tai ei rhannu ar gyfer y mwyafrif o unigolion sengl, o'i gymharu ag aelwydydd â dau oedolyn sy'n gweithio. Mae'n amlwg y bydd rhai oedolion sengl yn dewis cydfyw ond, ar lefel y DU, roedd nifer yr aelwydydd â dau neu ragor o oedolion nad ydynt yn perthyn i'w gilydd yn cynrychioli 3% yn unig o'r holl aelwydydd.⁷⁸

Ffigur 5.6

Risg o fod mewn incwm tlodi cymharol (ar ôl costau tai), i bobl â nodweddion penodol yng Nghymru



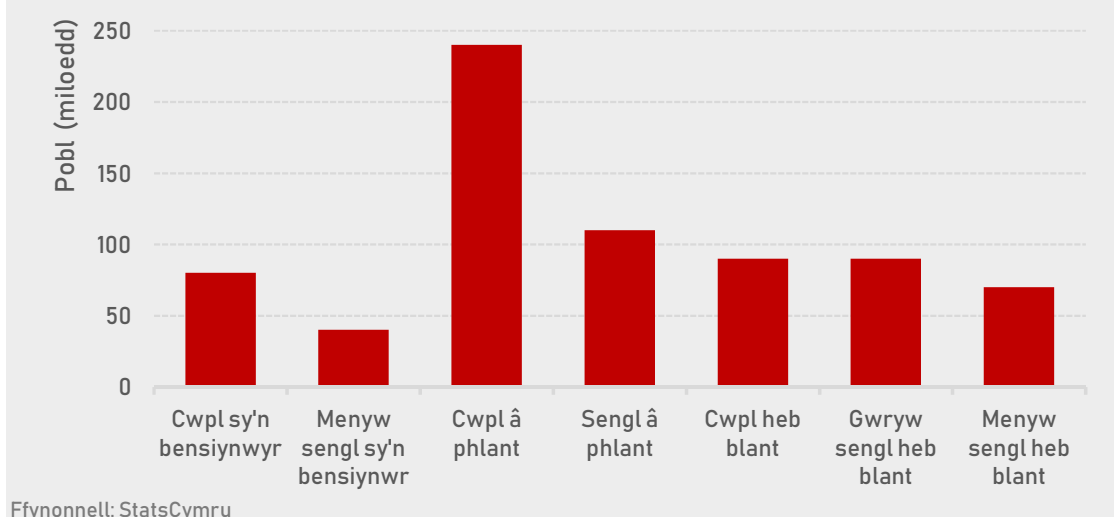
- 5.15** Wrth edrych ar ffigurau absoliwt y rhai mewn tlodi cymharol yn ôl nodwedd benodol (**Ffigur 5.7**), gallwn weld mai'r ddau grŵp mwyaf yw'r rhai sy'n gyfrifol am blant, naill ai gan bâr o oedolion (240,000) neu oedolyn sengl (110,000). Ar hyn o bryd mae nifer o bolisiâu sy'n anelu at helpu teuluoedd â phlant, mae'r rhain yn cynnwys: *Cynnig Gofal Plant Cymru*, sy'n rhoi hyd at 30 awr o ofal plant di-dâl i rieni cymwys sy'n

⁷⁸ Gweler: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/families/bulletins/familiesandhouseholds/2018>

gweithio ac sy'n rhieni i blant 3 a 4 oed; y *Grant Datblygu Disgyblion*, sy'n rhoi cymorth i rieni disgyblion sy'n gymwys i gael prydau ysgol am ddim i brynu offer a dillad ysgol, darpariaeth ar gyfer prydau ysgol am ddim, brecwast am ddim, a thrafnidiaeth am ddim i'r ysgol, ymhlith pethau eraill.

Ffigur 5.7

Nifer y bobl â nodwedd benodol sydd mewn tlodi cymharol yng Nghymru (2015/16 i 2017/18)



Incwm, Enillion a Sgiliau

Enillion Gros

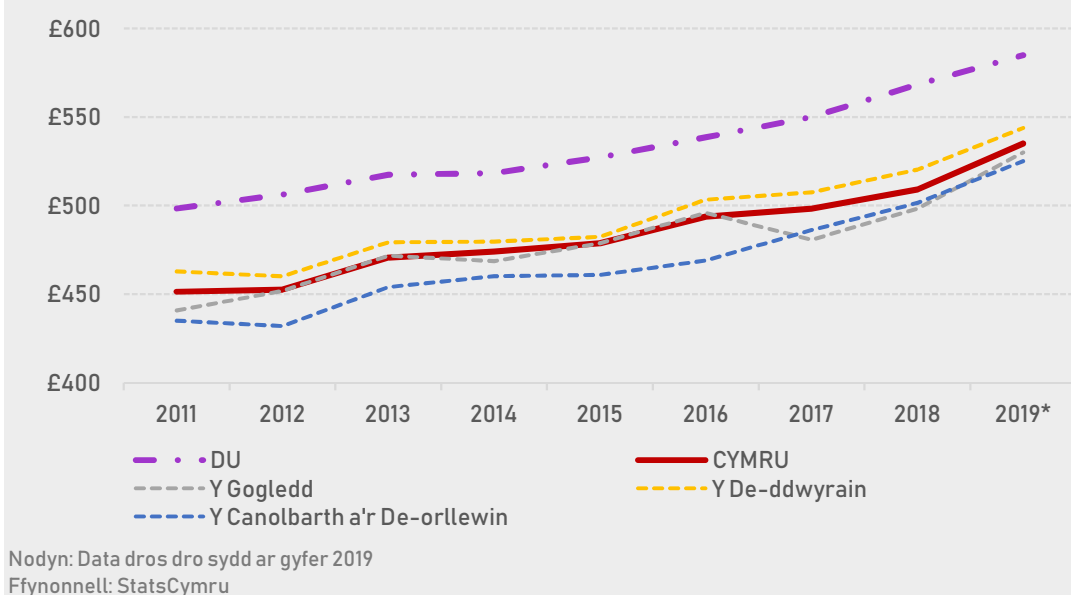
- 5.16** Amcangyfrifir bod enillion wythnosol gros cyfartalog (canolrifol) yn gyson is na lefel y DU yn y degawd diwethaf, gyda'r bwlch yn 2019 yn £50 (9%) yn is na gwerth y DU yn ôl yr amcangyfrif (gweler **Ffigur 5.8** am ddata ers 2011). Mae'r bwlch mewn enillion wythnosol cyfartalog rhwng rhanbarthau economaidd Cymru'n llai difrifol, gyda De-ddwyrain Cymru'n cael enillion cyfartalog sydd £18.70 yn uwch na Chanolbarth a De-orllewin Cymru yn 2019.⁷⁹
- 5.17** Er bod twf enwol wedi bod mewn cyflogau yn y DU a Chymru dros y degawd diwethaf, mae twf gwirioneddol mewn cyflogau (cyflogau unwaith y cyfrifir am chwyddiant) wedi bod yn fach hyd yn oed ar ei orau ac mae lefelau cyflog gwirioneddol yn dal yn is nag oeddent cyn yr argyfwng ariannol.⁸⁰ Mae cysylltiad cryf rhwng cyflogau gwirioneddol a chynhyrchiant – gweler y maes blaenoriaeth, **Busnesau Cynhyrchol a Chystadleuol** i gael rhagor o fanylion.

⁷⁹Yn 2019 enillion wythnosol gros canolrifol oedd £569 yn y DU a £509 yng Nghymru, gydag enillion canolrifol rhanbarthol fel a ganlyn: £520 yn Ne-ddwyrain Cymru, £501.90 yn Nghanolbarth a De-ddwyrain Cymru, a £498.80 yng Ngogledd-orllewin Cymru.

⁸⁰ Gweler: <https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/earningsandworkinghours/articles/supplementaryanalysisofaverageweeklyearnings/latest>

Ffigur 5.8

Enillion wythnosol gros cyfartalog (canolrifol), yn ôl ardal/rhanbarth



Y system Trethi a Budd-daliadau

- 5.18** Yn y DU y brif ffordd o leihau anghydraddoldebau economaidd yw trwy'r system trethi a budd-daliadau. Er nad oes gan Lywodraeth Cymru'r gallu i ddeddfu ar y system fudd-daliadau (a reolir gan Lywodraeth y DU), mae ganddi rai pwerau disgresiwn wrth bennu ei deddfwriaeth ei hun ar gyfraddau treth incwm yng Nghymru (ond ddim trothwyon cyfraddau treth incwm). Ar hyn o bryd pennir cyfraddau treth incwm yng Nghymru ar yr un lefelau ag yn Lloegr.
- 5.19** Mae ymchwil gan ONS (gweler **Ffigur 5.9**) yn dangos sut y credir bod trosglwyddiadau trethi a budd-daliadau wedi effeithio ar Gyfernod Gini'r DU yn 2018. Yn ôl yr ymchwil hon, mae gan y system fudd-daliadau a darpariaethau'r wladwriaeth rôl economaidd sylweddol wrth leihau anghydraddoldeb incwm, tra bo trethi anuniongyrchol – megis TAW – yn ei gynyddu oherwydd natur 'atchweliadaol' llawer o'r trethi hyn.⁸¹
- 5.20** Mae'r system trosglwyddo trethi a budd-daliadau wedi chwarae rôl fwyfwy pwysig wrth gadw anghydraddoldeb incwm yn sefydlog ar draws canraddau yn y ddau ddegawd diwethaf.⁸² Mae hyn yn golygu bod y rhai ar waelod y dosbarthiad incwm yn wynebu mwy o gysylltiad â'r effeithiau y gallai newidiadau ym mholisi trethi a budd-daliadau'r llywodraeth eu cael ar eu hincwm. Dengys ymchwil gan y Sefydliad Astudiaethau Cyllid "*before taxes and benefits, the highest-income fifth of individuals have an average household income that is 12 times as high as the poorest fifth. Adding all cash*

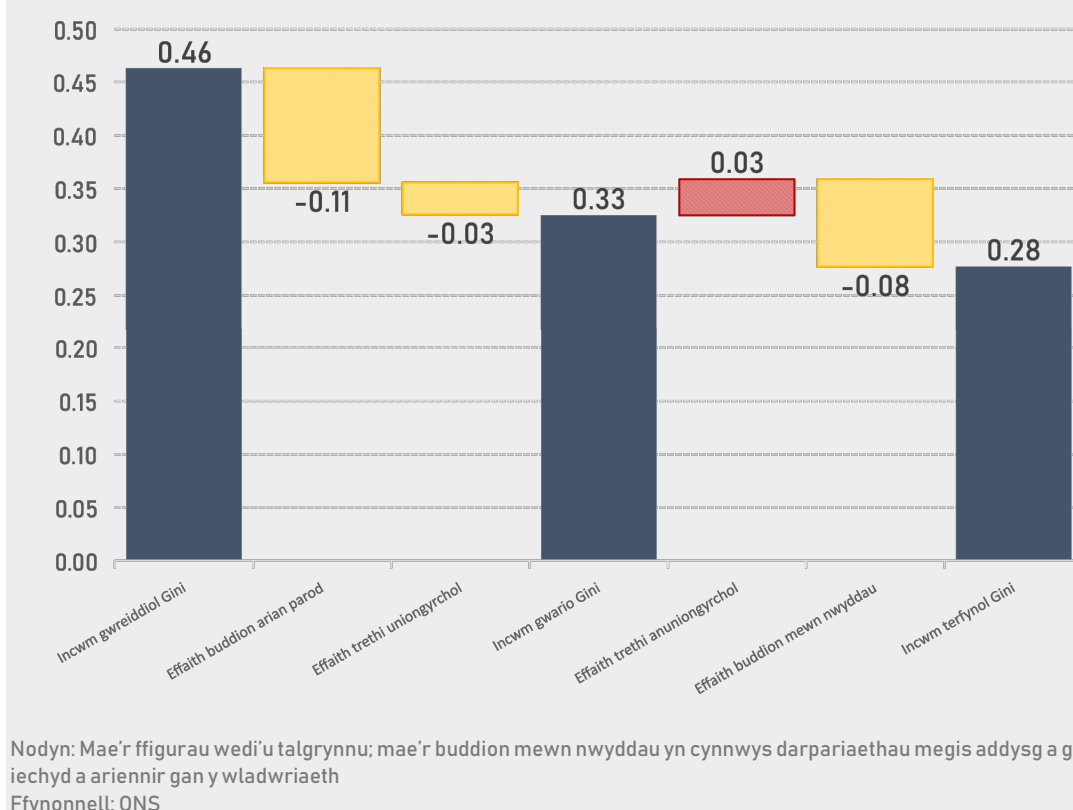
⁸¹ Er enghraifft, mae swm y TAW yr ydych yn ei thalu'n gymharol i werth yr hyn sy'n cael ei brynu, nid i incwm y person sy'n ei brynu.

⁸² Joyce, R. a Xu, X. (2019) *Inequalities in the twenty-first century: Introducing the IFS Deaton Review*. Y Sefydliad Astudiaethau Cyllid.

benefits and deducting the main direct personal taxes (income tax, employee and employer NICs and council tax) bring this Ffigur down to 5.⁸³

Ffigur 5.9

Effaith trosglwyddo trethi a budd-daliadau ar werth cyfernod Gini y DU (2018)



Gwaith Tâl Isel a Thâl Uchel

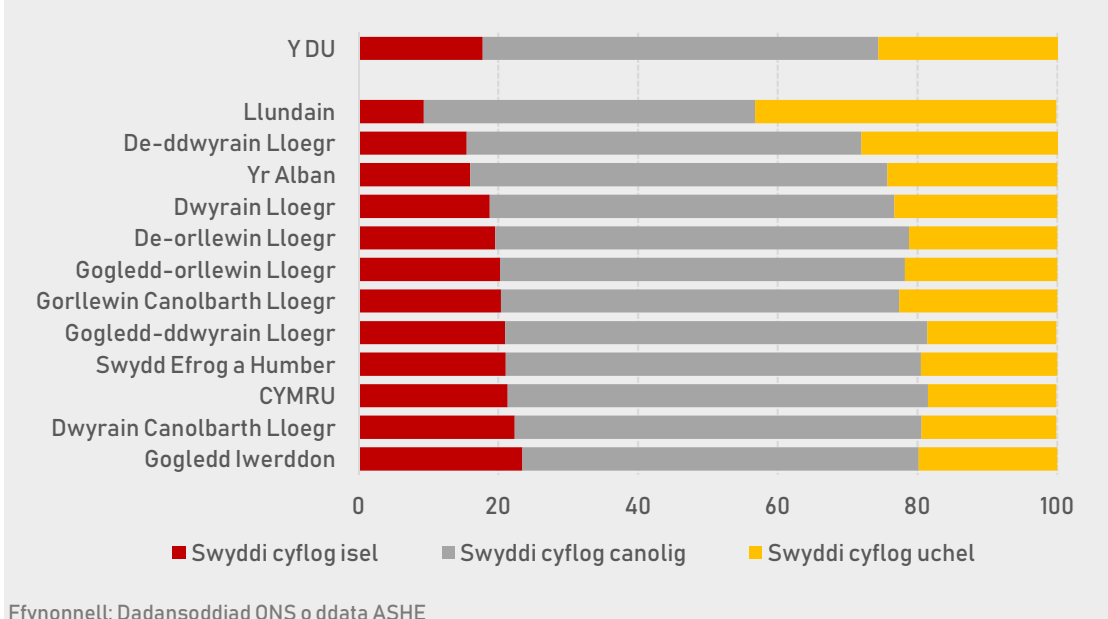
5.21 Yn 2018, amcangyfrifwyd bod gan Gymru'r ganran uchaf o gyflogeion ond un mewn swyddi tâl isel (llai na 2/3 o enillion canolrifol yr awr) o holl brif ranbarthau'r DU sef 21.4% (cyfradd y DU yw 17.8%), a hefyd amcangyfrifwyd bod ganddi'r ganran isaf o gyflogeion mewn swyddi tâl uchel (mwy na 1.5 gwaith enillion canolrifol y DU yr awr) sef 18.4% (cyfradd y DU yw 25.7%) – gweler **Ffigur 5.10** am ragor o fanylion. Wrth wneud cymariaethau o fewn pedair gwlad y DU (hy cymharu cyflogau â'r cyflog canolrifol ar gyfer y wlad benodol honno), cyfran y cyflogeion mewn swyddi tâl isel yng Nghymru yw 8%, yn is na Lloegr (14%) a'r Alban (11%)⁸⁴ – cynorthwyir hyn er hynny gan y ffaith bod y cyflog canolrifol yng Nghymru'n is na'r rhanbarthau hynny (gweler **Ffigur 5.8**).

⁸³ IFS (2019) *How high are our taxes, and where does the money come from?* Y Sefydliad Astudiaethau Cyllid. [Gwefan].

⁸⁴ ONS (2019) Job quality indicators in the UK – hours, pay and contracts: 2018. Y Swyddfa Ystadegau Gwladol.

Ffigur 5.10

Cyfran y swyddi tâl isel a thâl uchel sydd gan gyflogeion, yn ôl rhanbarth NUTS1 (Ebrill 2018)

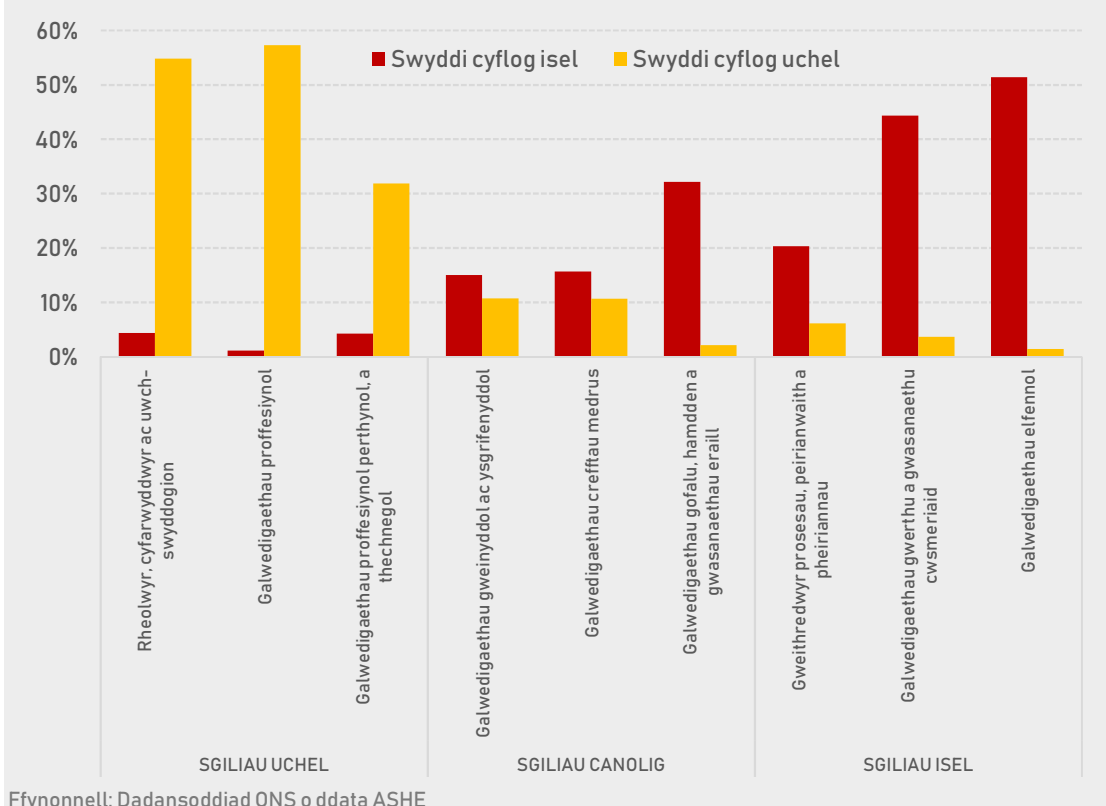


- 5.22 Mae dadansoddiad gan ONS (gweler **Ffigur 5.11**) yn dangos cydberthynas rhwng tâl uchel/isel a dosbarthiad galwedigaethol⁸⁵ – y gellir ei defnyddio fel amcangyfrif amrwd o lefel y sgiliau y mae ei hangen ar gyfer yr alwedigaeth. Mae hyn yn cynnig un esboniad posibl am amllder swyddi tâl isel yng Nghymru, gan fod gan Gymru, o'i chymharu â'r DU, gyfran uwch o'i gweithlu mewn cyflogaeth sgiliau isel a sgiliau canolig a chyfran is mewn gwaith sgiliau uchel (gweler **Ffigur 3.17** am ragor o fanylion).

⁸⁵Mae dosbarthiad galwedigaethol yn deillio o godau SOC2010, sy'n defnyddio teitlau swyddi dynodedig i grwpio unigolion mewn gwahanol grwpiau galwedigaethol.

Ffigur 5.11

Cyfran y swyddi tâl isel a thâl uchel sydd gan gyflogeion yn y DU, yn ôl swydd (2018)



Sgiliau ac Addysg

- 5.23** Wrth edrych ar broffil cymwysterau gweithlu Cymru yn ôl galwedigaeth – fel y dangosir yn **Ffigur 5.12** – gallwn weld sut y mae profil addysgol y gweithlu'n gogwyddo tuag at lefelau cymwysterau uwch wrth inni symud i fyny'r categoreiddiadau lefelau sgiliau (isel, canol, ac uchel). Mae gan y rhai yn y dosbarthiad galwedigaethau proffesiynol y gyfran uchaf o unigolion sydd â chymhwyster uchaf o naill ai NQF lefel 4-6 (cymwysterau lefel gradd) neu NQF lefel 7-8 (cymwysterau ôl-raddedig) o unrhyw rai o'r dosbarthiadau galwedigaethol. Mae ymchwil yn awgrymu nad yw sefyllfa graddedigion (25-29 oed) yn y farchnad lafur yn y DU yn rhy wahanol i economïau Ewropeaidd eraill gan fod y mwyafrif yn dod o hyd i gyflogaeth mewn swyddi sydd â dosbarthiad galwedigaethol uwch.⁸⁶
- 5.24** Yn unol â'r hyn y gellir ei disgwyl yn **Ffigur 5.11** a **Ffigur 5.12**, mae cyrhaeddiad uwch o ran cymwysterau'n gysylltiedig â photensial ar gyfer enillion uwch – cyfeirir at hyn yn aml fel 'premiwm enillion graddedigion'. Amcangyfrifodd Adran Addysg y DU fod y gwahaniaeth rhwng enillion canolrifol rhwng graddedigion a phobl heb radd mor uchel â £10,000 yn 2018, gyda'r gwahaniaeth rhwng y rhai â chymwysterau ôl-raddedig a

⁸⁶ Green, F., a Henseke, G. (2017) *Graduates and 'graduate jobs' in Europe: a picture of growth and diversification*. Centre for Global Higher Education working paper series.

phobl heb radd yn uwch byth yn £16,000.⁸⁷ Mae'n werth nodi bod rhywfaint o dystiolaeth i awgrymu bod y premiwm y mae graddedigion yn ei gyflawni'n dod yn llai amlwg ar gyfer carfannau o raddedigion yn fwy diweddar.⁸⁸

- 5.25** Er y disgwylir i ennill gradd darparu premiwm enillion, mae rhywfaint o dystiolaeth i awgrymu bod anghydraddoldeb mewn enillion rhwng graddedigion wedi cynyddu rhwng 1994 a 2014.⁸⁹ Yn benodol nodwyd mai bwlch rhwng graddedigion yn yr un pynciau o'i gymharu â gwasanaeth mewn enillion rhwng graddedigion mewn pynciau gwahanol oedd yr anghydraddoldeb hwn. Y farn oedd mai prif sbardun yr anghydraddoldeb hwn oedd yr amrywiad cynyddol o ran gallu gwybyddol mewn carfannau graddedigion yn fwy diweddar na'r rhai cyn hynny, un o ganlyniadau canfyddedig y cynnydd yn nifer y bobl sy'n mynd i'r brifysgol.⁹⁰ Mae'n bwysig nodi bod y pynciau a ddewisir gan raddedigion, yn ogystal â'r sefydliad yr aethant iddo, yn cael effaith o bwys ar yr enillion a ddisgwylir.⁹¹ Yn ôl yr ymatebion i'r Arolwg Addysg a Sgiliau a gynhaliwyd gan y CBI a Pearson, er bod gwerth mawr ar sgiliau graddedigion, mae'r gymuned fusnes yn rhoi gwerth arbennig ar ddawn y rhai y maent yn eu cyflogi a'u hagwedd at waith.⁹²
- 5.26** Wrth gyfrif am y ffaith bod y rhai sy'n ennill cymwysterau ôl-raddedig yn dod yn gynyddol o aelwydydd mwy cyfoethog, mae'r premiwm enillion ar gyfer ôl-raddedigion - hyd yn oed dros is-raddedigion - wedi cael ei nodi'n rhwystr i symudedd cymdeithasol. Dylid ystyried polisïau sy'n cynyddu cyfleoedd i unigolion o aelwydydd tlotach.

⁸⁷Roedd hyn ar gyfer y rhai 16-64 oed l'r rhai 21-30 oed y bwlch graddedigion/pobl heb radd oedd £4,500 a'r bwlch rhwng ôl-raddedigion/pobl heb radd oedd £9,000. Am ragor o wybodaeth ewch i: <https://www.gov.uk/government/statistics/graduate-labour-market-statistics-2018>

⁸⁸Boero, G., Cook, D. Nathwani, T., Naylor, R., a Smith, J. (2019) *The Return to a Degree: New evidence based on the birth cohort studies and the labour force survey*. HESA & Warwick University.

⁸⁹Lindley, J., a McIntosh, S. (2015). Growth in within graduate wage inequality: The role of subjects, cognitive skill dispersion and occupational concentration. *Labour Economics*, 37, 101-111.

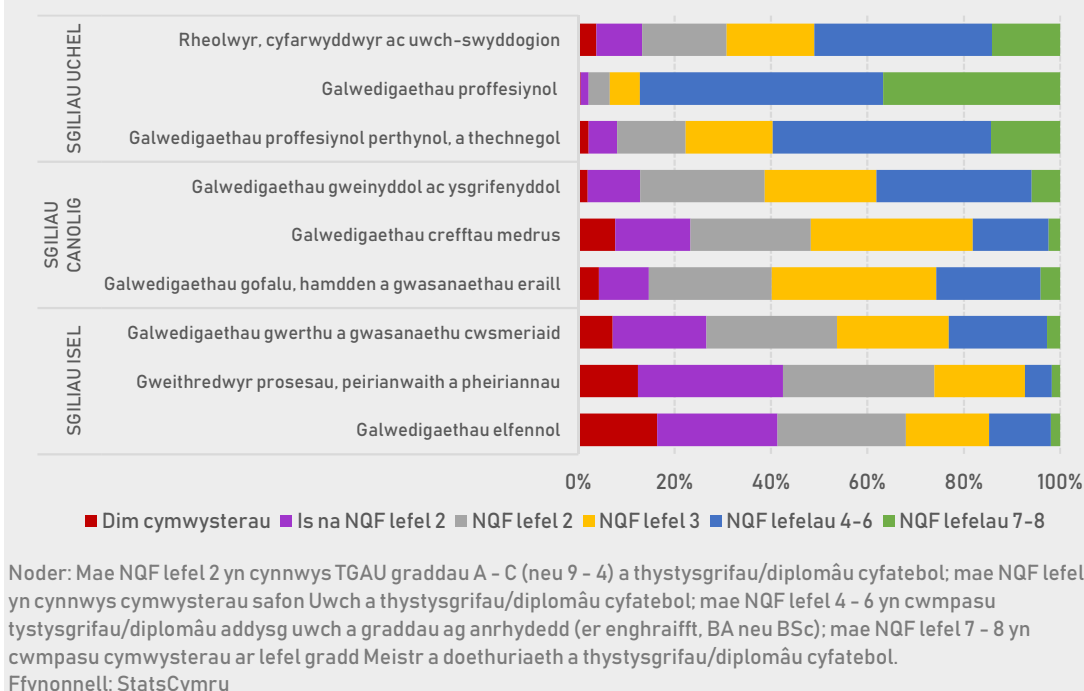
⁹⁰Credir bod gwasgariad galwedigaethol cynyddol – h.y. lefelau a rolau mwy galwedigaethol – wedi bod yn ffactor, er yn llai arwyddocaol.

⁹¹Belfield, C., et al. (2018) *The impact of undergraduate degrees on early-career earnings*.

⁹²CBI/Pearson (2017). *The Education and Skills Survey 2018: Helping the UK to Thrive*

Ffigur 5.12

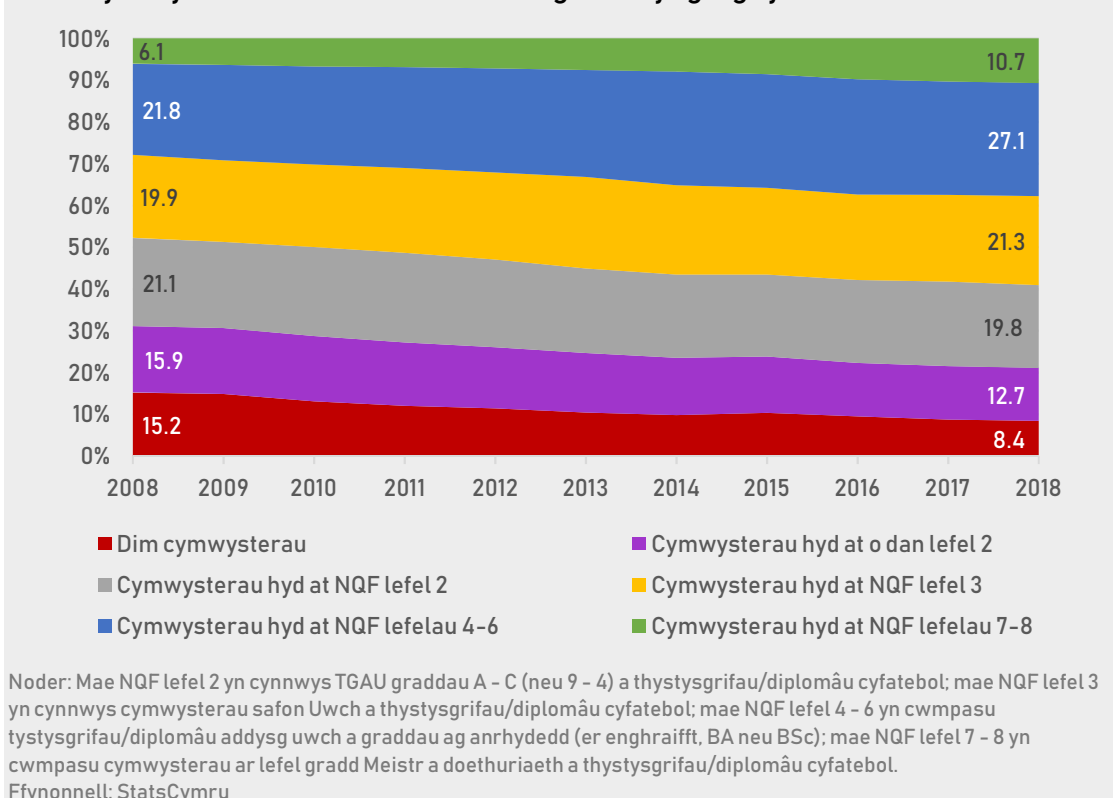
Lefelau cymwysterau uchaf oedolion oed gwaith sydd mewn cyflogaeth yng Nghymru, yn ôl galwedigaeth (2018)



- 5.27** Mae tystiolaeth i awgrymu bod gweithlu Cymru yn uwchsgilio, o leiaf o safbwynt cymwysterau. Mae **Ffigur 5.13** yn dangos y newid ym mhroffil cymwysterau'r boblogaeth oedran gweithio yng Nghymru dros y cyfnod deng mlynedd ddiweddaraf y mae data ar gael ar ei gyfer. Cynyddodd y gyfran o'r rhai sy'n ennill gradd gyntaf, gradd ôl-raddedig, neu gymwysterau cyfatebol rhwng 2008 a 2018; cynyddodd y gyfran o'r rhai a oedd â chymhwyster addysgol uchaf o gymhwyster NQF lefel 4-6 (lefel gradd) 5.3%, tra cafwyd cynnydd o 4.6% a oedd â chymhwyster addysgol uchaf o NQF lefel 7-8 (lefel ôl-raddedig). Yn yr un modd, mae cyfran y rhai gyda chymwysterau lefel isel wedi gostwng - yn enwedig y rhai heb unrhyw gymwysterau (i lawr 6.85%).

Ffigur 5.13

Lefel cymwysterau uchaf oedolion oed gwaith yng Nghymru



Amddifadedd incwm a chyflogaeth ledled Cymru

5.28 Mae sawl math o amddifadedd yn cael eu mesur a'u defnyddio i greu ystadegau Mynegai Amddifadedd Lluosog (MALIC) Llywodraeth Cymru. Mae dau fath o amddifadedd a fesurir i greu'r mynegai hwn, amddifadedd incwm a chyflogaeth, yn arbennig o berthnasol i'r maes blaenoriaeth hwn ac yn nodi lle y gallai ymyrraeth arbennig – megis y rhai sy'n targedu diffygion o ran sgiliau – fod yn fwyaf effeithiol. Mae'r paragraffau canlynol yn defnyddio data MALIC ar lefel yr awdurdod lleol, ond mae data ar gael mewn Ardaloedd Cynnyrch Ehangach Haen Is (LSOAs) sef unedau ystadegol o ryw 1000 o bobl.

5.29 Diffinnir amddifadedd incwm ym mynegai MALIC fel canran **yr holl bobl** o fewn ardal sy'n dod o fewn unrhyw rai o'r tri chategori canlynol:

- oedolyn, neu blentyn dibynnol oedolyn, sy'n cael budd-dal sy'n gysylltiedig ag incwm
- oedolyn, neu blentyn dibynnol oedolyn, sy'n cael Credydau Treth Gwaith a Chredydau Treth Plant ag incwm sy'n llai na 60 y cant o'r incwm canolrifol yng Nghymru
- ceisiwr lloches

5.30 Mae amddifadedd cyflogaeth yn cael ei fesur fel canran yr **oedolion o oedran gweithio** o fewn ardal sy'n perthyn i'r categori canlynol:

- oedolyn o oedran gweithio sy'n cael budd-dal sy'n gysylltiedig ag incwm

5.31 Mae **Tabl 5.1** yn dangos cyfraddau amddifadedd incwm a chyflogaeth i bob awdurdod lleol yng Nghymru gan ddefnyddio data MALIC 2019, yn ôl rhanbarth economaidd. O'r chwe awdurdod lleol lle'r oedd yr amddifadedd mwyaf o ran incwm, roedd pump yn Ne-ddwyrain Cymru: Blaenau Gwent (21%), Merthyr Tudful (20%), Rhondda Cynon Taf (19%), Caerffili (18%) a Chasnewydd (18%). Dangosodd dadansoddiad a gynhaliwyd gan Lywodraeth Cymru gan ddefnyddio data yn 2014 fod amddifadedd incwm yn amlycach mewn ardaloedd dwysach o ran eu poblogaeth na'r rhai prin o ran eu poblogaeth, a'i fod hefyd yn cyd-fynd â maint trefi.⁹³ Nid yw hyn yn awgrymu bod cyswllt achosol, er hynny.

5.32 O'r chwe awdurdod lleol lle'r oedd yr amddifadedd mwyaf o ran cyflogaeth, roedd pump yn Ne-ddwyrain Cymru ac yn fwy penodol rhanbarth y Cymoedd: Blaenau Gwent (15%), Merthyr Tudful (14%), Rhondda Cynon Taf (13%), Caerffili (12%) a Thorfaen (12%). Mewn ymateb i'r lefelau uchel o amddifadedd a materion eraill a welwyd yn y Cymoedd sefydlodd Llywodraeth Cymru Dasglu'r Cymoedd yn 2016. Yn 2019 cytunodd y tasglu ar saith maes blaenoriaeth ar gyfer y bwrw ymlaen â'u gwaith, sef: canolbwyntiau strategol, yr economi sylfaenol, entrepreneuriaeth a chymorth i fusnesau, tai, cronfa arloesi Tasglu'r Cymoedd, trafnidiaeth a pharc rhanbarthol y cymoedd.⁹⁴

⁹³ Felly, er enghraifft, byddai Aberystwyth yn dref fawr mewn ardal brin ei phoblogaeth I gael rhagor o fanylion am y dadansoddiad gweler: [Welsh Index of Multiple Deprivation 2014: A guide to analysing deprivation in rural areas](#)

⁹⁴ [Llywodraeth Cymru \(2019\) Ein Cymoedd, Ein Dyfodol: 2019 i 2021](#).

Tabl 5.1

Poblogaeth sydd mewn amddifadedd incwm ac amddifadedd cyflogaeth yng Nghymru, yn ôl awdurdod lleol (MALIC 2019)

	% o'r boblogaeth	
	Mewn amddifadedd incwm	Mewn amddifadedd cyflogaeth
CYMRU	16	10
Y Gogledd		
<i>Conwy</i>	15	10
<i>Sir Ddinbych</i>	17	11
<i>Sir y Fflint</i>	12	8
<i>Gwynedd</i>	13	8
<i>Ynys Môn</i>	15	10
<i>Wrecsam</i>	15	9
Y Canolbarth a'r De-orllewin		
<i>Sir Gaerfyrddin</i>	15	11
<i>Ceredigion</i>	12	8
<i>Castell-nedd Port Talbot</i>	19	14
<i>Sir Benfro</i>	15	10
<i>Powys</i>	11	7
<i>Abertawe</i>	17	11
Y De-ddwyrain		
<i>Blaenau Gwent</i>	21	15
<i>Pen-y-bont ar Ogwr</i>	16	11
<i>Caerffili</i>	18	12
<i>Caerdydd</i>	16	9
<i>Merthyr Tudful</i>	20	14
<i>Sir Fynwy</i>	10	7
<i>Casnewydd</i>	18	11
<i>Rhondda Cynon Taf</i>	19	13
<i>Torfaen</i>	17	12
<i>Bro Morgannwg</i>	13	8

Ffynonell: StatsCymru

Costau byw

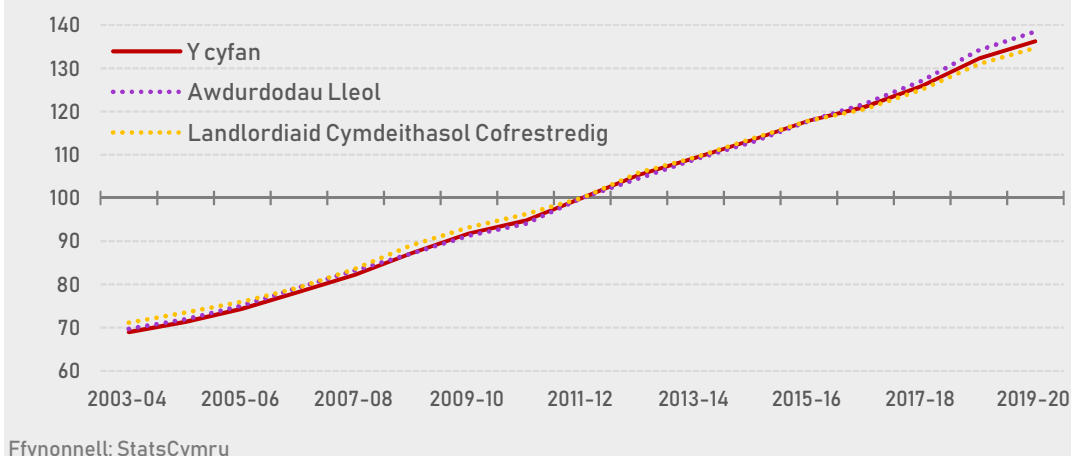
Costau sy'n gysylltiedig â thai

- 5.33** Gan fod effeithiau costau tai ar anghydraddoldeb incwm wedi'u crybwyll mewn llawer o'r paragraffau blaenorol, mae'n werth edrych yn fyr ar dueddiadau a deinameg y farchnad dai yng Nghymru (yn ogystal â'r farchnad ehangach ledled y DU at ddibenion cymharu).
- 5.34** Mae rhenti tai cymdeithasol cyfartalog yng Nghymru ar gyfer unedau hunan-gynhwysol⁹⁵ wedi codi 36% ers 2011-12 (cyfateb i gynnydd o £24.80 yr wythnos). Nid oedd unrhyw wahaniaeth amlwg yn y codiadau yn ôl y ddau sy'n darparu tai cymdeithasol - yr awdurdodau lleol a landlordiaid cymdeithasol cofrestredig (gweler **Ffigur 5.14**).

⁹⁵Ystyr hunan-gynhwysol yw unedau lle y cynhwysir cyfleusterau o fewn yr uned (megis cegin neu ystafell ymolchi) a hen gael eu rhannu ar y cyd ag unedau eraill.

Ffigur 5.14

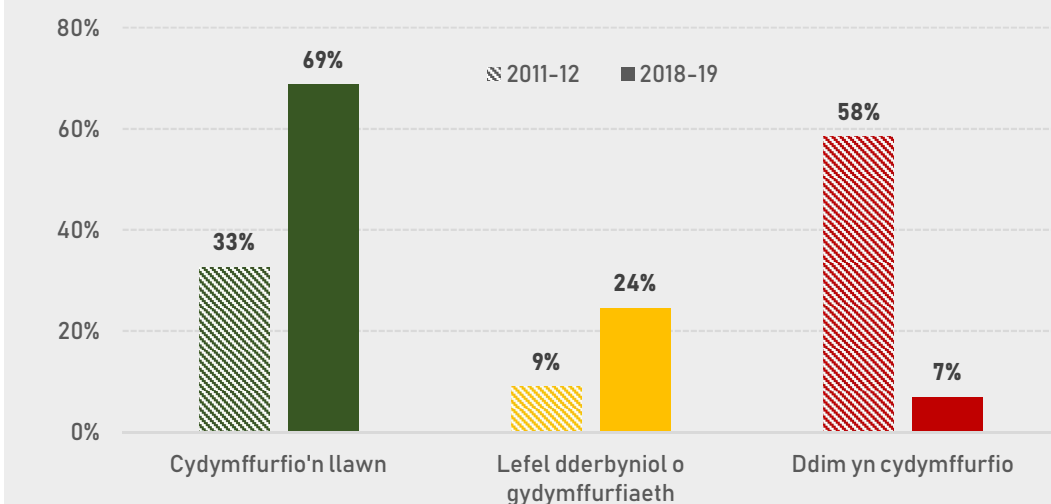
Mynegai o'r rhenti wythnosol cyfartalog yn stoc tai hunan-gynhwysol Cymru ar renti cymdeithasol (2011-12 = 100)



- 5.35 Bydd i ba raddau y bydd hyn wedi effeithio ar y teuluoedd hynny mewn tai cymdeithasol yn dibynnu a oes gwelliannau wedi bod i'w hannedd yn y blynnyddoedd diwethaf. Mae ansawdd stoc tai wedi gwella'n sylweddol ers 2011-12, felly gallai effeithiau'r codiad yn rhenti tai cymdeithasol gael eu gwrthbwysu i raddau gan y cynnydd yn lefel effeithlonrwydd ynni y cyfarpar a'r adeiladau (gweler **Ffigur 5.15**).

Ffigur 5.15

Stoc tai cymdeithasol yng Nghymru sy'n bodloni Safon Ansawdd Tai Cymru (SATC)



Noder: Mae SATC yn mesur 42 o elfennau unigol o fewn y saith categori canlynol: mewn cyflwr da; saff a diogel; wedi'i wresogi'n ddigonol, yn effeithlon o ran ynni ac wedi'i inswleiddio'n dda; yn cynnwys ceginau ac ystafelloedd ymolchi cyfoes; yn cael ei reoli'n dda (ar gyfer tai rhent); wedi'i leoli mewn amgylchedd deniadol a diogel; cyn belled ag y bo modd yn gweddu i ofynion penodol yr aelwyd (e.e. anableddau penodol).

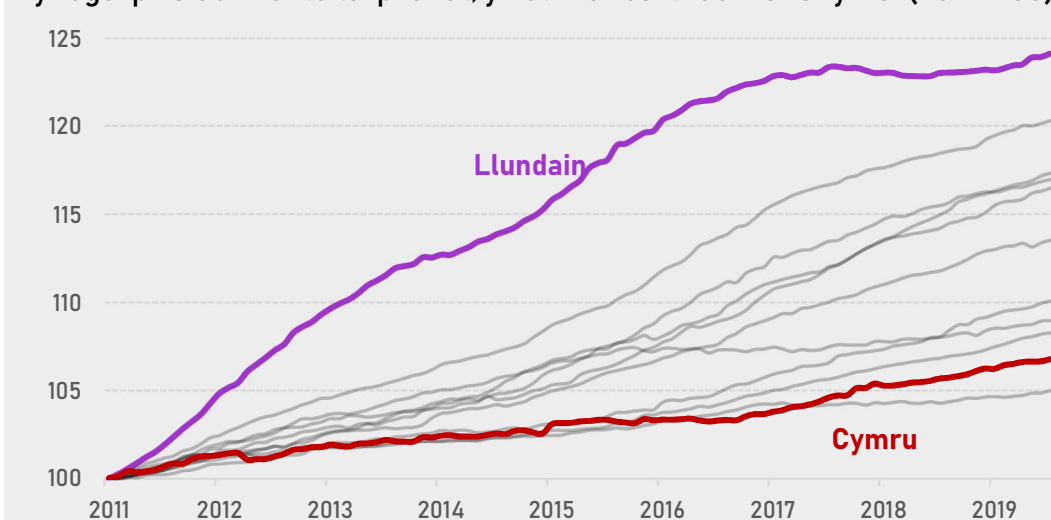
Mae'r stoc tai cymdeithasol yn cynnwys stoc a reolir gan awdurdodau lleol a landlordiaid cymdeithasol cofrestredig.

Ffynonell: StatsCymru

5.36 O edrych ar y farchnad rhentu preifat, **Ffigur 5.16** gwelir mynegai arbrofol a gynhyrchwyd gan ONS i olrhain sut y mae prisiau wedi newid i'r rhai sy'n rhentu eiddo preswyl oddi wrth landlordiaid preifat, yn ôl rhanbarthau NUTS1 (ac eithrio Gogledd Iwerddon).⁹⁶ Yn ôl yr amcangyfrif, cyfanswm y twf ym mhrisiau rhentu preifat yng Nghymru oedd yr isaf ond un a fesurwyd ymhlith prif ranbarthau'r DU, a llawer yn is na'r codiadau prisiau a welwyd yn Llundain. Dylid cymryd gofal wrth ddehongli'r ystadegyn hwn am ddau reswm: mae'r cyntaf i'w briodoli i'r mesur arbrofol ystadegau; mae'r ail i'w briodoli i'r ffaith nad yw ond yn mynd yn ôl i 2011 (digwyddodd y chwyddiant mwyaf ym mhrisiau tai ar ddechrau'r 21ain ganrif. Mae'n rhesymol tybio i renti godi'n sylweddol yn ystod y cyfnod hwn hefyd).

Ffigur 5.16

Mynegai prisiau rhentu tai preifat, yn ôl rhanbarthau NUTS1 y DU¹ (2011 = 100)



Note: 1 – Yr unig ranbarth yn y DU sydd heb ei chynnwys yw Gogledd Iwerddon gan nad oes data ar gael cyn 2015
Ffynonell: Mynegai Prisiau Rhentu Tai Preifat (IPHRP)

5.37 Mae arwyddocâd cymharol dadansoddi'r farchnad rhentu preifat yn dod yn amlycach oherwydd y gostyngiad graddol amcangyfrifedig ym mherchnogaeth ar dai ymhlith poblogaeth Cymru – yn enwedig i'r rhai 25-34 oed (gweler **Ffigur 5.17**). Gellir esbonio'r gostyngiad ym mherchnogaeth ar dai ymhlith y grŵp oedran hwn a'r garfan uwch ei ben yn *rhannol* gan y gymhareb gynyddol o brisiau tai i gyflogau a welwyd ers dechrau'r mileniwm – a elwir yn fwy cyffredin y gymhareb 'fforddiadwyedd aelwydydd'⁹⁷ – gan ei gwneud yn anos i brynwyr tro cyntaf fynd ar yr ysgol eiddo. Mae'r gymhareb fforddiadwyedd aelwydydd ganolrifol a chwartel isaf yn achos y mwyaf o awdurdodau lleol yng Nghymru'n is nag ar gyfer Cymru a Lloegr yn gyfan, er bod y gymhareb yn dal yn rhyw 1.5 i 2.5 gwaith beth oedd 20 mlynedd yn ôl (gweler yr **Atodiad** am ragor o fanylion). Mewn ardaloedd, megis Canolbarth Cymru, mae prisiau tai canolrifol saith gwaith enillion canolrifol. Wedi dweud hynny, mae'r gymhareb yn y

⁹⁶Mae'r mesuriad yn olrhain rhenti sydd newydd gael eu hysbysebu, yn ogystal â newidiadau mewn rhenti i'r rhai sy'n byw yn yr un eiddo â'r flwyddyn cyn hynny.

⁹⁷Metrig a seilir ar ardaloedd yw hwn, felly, yn ôl awdurdod lleol, bydd y gymhareb fforddiadwyedd aelwydydd ganolrifol yn bris tai canolrifol yr ardal honno wedi'i rannu gan lefel ganolrifol enillion yn yr ardal honno.

mwyafrif o awdurdodau lleol Cymru wedi aros yn sefydlog ers yr argyfwng ariannol, y pwynt lle mae cyfraddau perchnogaeth ar dai'n dechrau gostwng.

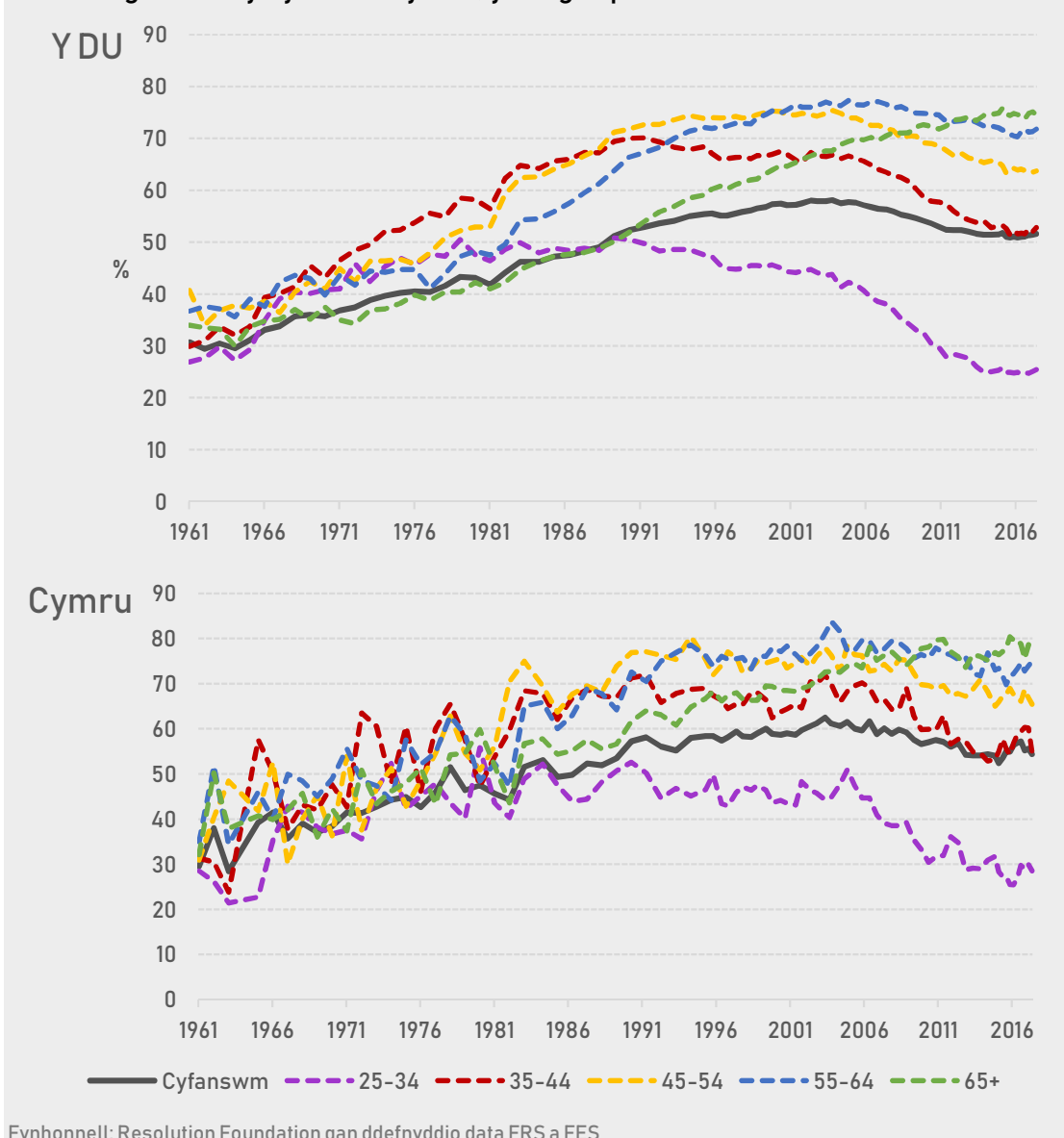
- 5.38** Er bod y gostyngiad ym mherchnogaeth ar dai yng Nghymru wedi bod yn raddol, mae pryderon am yr effeithiau y gallai'r gostyngiad yng nghyfraddau perchnogaeth ar dai eu cael ar y dyfodol. Ar hyn o bryd mae sefyllfa incwm pensiynwyr cyn costau tai'n cael ei lliniaru gan y costau tai isel y maent yn eu hwynebu. Os bydd cyfraddau perchnogaeth ar dai'n gostwng efallai na fydd hyn yn wir am genedlaethau'r dyfodol pan fyddant yn ymddeol os ydynt yn dal i rentu neu'n gwneud ad-daliadau morgais. Mae gan berchnogaeth ar dai elfen ar draws cenedlaethau gan fod cyfoeth rhieni'n ddangosydd allweddol o ran a fydd rhywun yn berchen ar ei gartref ei hun erbyn 30 oed.⁹⁸ Mae faint o amser y byddai'n ei gymryd i brynwyr tro cyntaf (FTBs) gynilo am flaendal trwy gynilo o'u hincwm gwario eu hunain yn unig wedi cynyddu yn y tri degawd diwethaf, ac ers yr argyfwng ariannol amcangyfrifir bod FTBs wedi bod yn fwy dibynnol ar ryw fath o gymorth ariannol (megis etifeddiad neu gymorth rhieni) na chyn yr argyfwng ariannol.⁹⁹ Mae hyn yn cyflwyno her arall ar gyfer gwella symudedd cymdeithasol.

⁹⁸ Wood, J. a Clarke, S. (2018) House of the rising son (or daughter): the impact of parental wealth on their children's homeownership. *Resolution Foundation*.

⁹⁹ Clarke, B. (March 2015) New CML data shows nearly half of first-time buyers didn't use the 'bank of mum and dad'. *Y Cyngor Benthycwyr Morgeisi* [gwefan].

Ffigur 5.17

Perchnogaeth tai yn y DU a Chymru, yn ôl grŵp oedran



5.39 Mae'r hyn sy'n achosi codiadau prisiau tai'r DU yn gymhleth ac mae ganddo sawl dimensiwn, ac yn gallu amrywio yn ddaearyddol. Er bod llawer o'r ddadl ar y mater yn seiliedig ar y ffaith nad yw at stoc tai newydd a rhai presennol yn bodloni'r galw am dai (hy mater y galw a'r cyflenwad), yn ôl rhai, cyfraddau llog cyson o isel yn DU a ddechreuodd yng nghanol y 1990au – ac sydd bellach yn llai na 1% – sydd wedi cyfrannu at y broblem. Er enghraifft, mae ymchwil gan Fanc Lloegr y gallai cyfraddau llog is (a'r disgwyliad y byddant yn parhau'n isel) fod wedi gwneud tai'n fwy deniadol fel ased o'i gymharu â mathau eraill o gynilo.¹⁰⁰ Mae hyn yn ychwanegol at wneud benthyca yn erbyn prisiau eiddo uwch yn fwy fforddiadwy i brynwyr, gan fod ad-daliadau llog ar fenthyca'n is. Mae ymchwil arall yn awgrymu bod modd esbonio'r

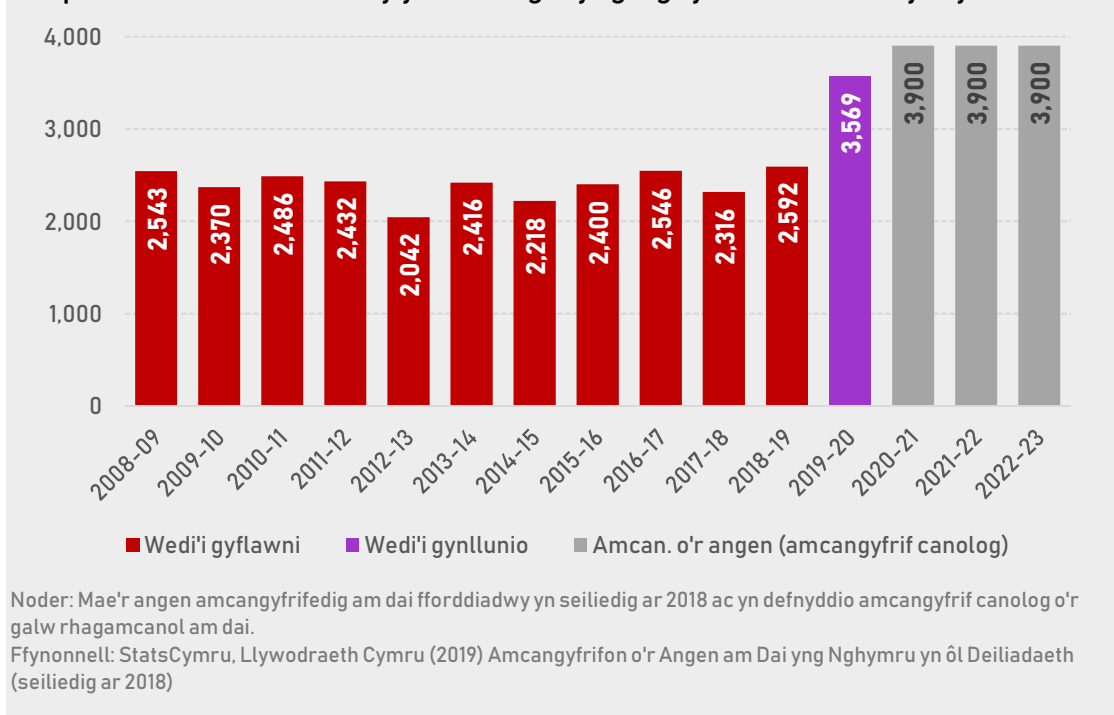
¹⁰⁰ Lewis, J. a Cumming, F. (2019, Medi 6) *Houses are assets not goods: taking the theory to the UK data*, Retrieved from: <https://bankunderground.co.uk/2019/09/06/houses-are-assets-not-goods-taking-the-theory-to-the-uk-data/>

gostyngiad ym mherchnogaeth ar dai yn sgil yr argyfwng ariannol yn rhannol gan y ffaith i'r banciau dynnu'n ôl ar forgeisi benthyciad-i-werth (LTV), gan olygu ei bod yn ofynnol i brynwyr tro cyntaf gyfrannu blaendal uwch yn gymesur â phris y tŷ.¹⁰¹

- 5.40 Mewn ymateb i argymhellion a wnaed i Lywodraeth Cymru gan yr Adolygiad Annibynnol o'r Cyflenwad Tai Fforddiadwy (Ebrill 2019) dywedodd Llywodraeth Cymru fod angen darparu mwy o dai fforddiadwy¹⁰² nag a oedd yn wir ar hyn o bryd.¹⁰³ Yn ôl amcangyfrifon diweddar gan Lywodraeth Cymru o'r angen am dai yn y dyfodol, byddai angen adeiladu 3,900 o unedau tai fforddiadwy dros y pum mlynedd nesaf, sy'n uwch na'r gyfradd flynyddol a welwyd dros y degawd diwethaf (**Ffigur 5.18**).

Ffigur 5.18

Darpariaeth tai fforddiadwy ychwanegol yng Nghymru, fesul blwyddyn



- 5.41 Nid yw'n glir i ba raddau y gall gwario ar fuddsoddi rhanbarthol effeithio ar brisiau tai, perchnogaeth a chostau aelwydydd ehangach cysylltiedig yn y tymor byr, ond mae posibilrwydd ei fod yn cael ei gyfyngu gan y rôl flaengar sydd gan ysgogiadau ariannol a rheoleiddio, sydd y tu allan i reolaeth Llywodraeth Cymru, wrth ddylanwadu ar brisiau

¹⁰¹ Mulheim, I. (2019) *Tackling the UK housing crisis: is supply the answer?*, UK Collaborative Centre for Housing Evidence

¹⁰² Y diffiniad o 'dai fforddiadwy' at ddibenion y system cynllunio sy'n cael ei disgrifio yn Nodyn Cyngor Technegol 2 yw tai lle mae yna drefniadau diogel er mwyn sicrhau eu bod o fewn cyrraedd i'r rheini sydd heb fod yn gallu fforddio tai ar y farchnad agored, gan gynnwys pobl sy'n eu meddiannu gyntaf a'r bobl sy'n dod ar eu hôl. Mae'n cynnwys tai rhent cymdeithasol sy'n cael eu darparu gan awdurdodau lleol a Landlordiaid Cymdeithasol Cofrestredig. a thai canolradd yw tai lle mae'r prisiau neu'r rhenti'n uwch na rhenti tai cymdeithasol ond yn is na phrisiau neu renti ar y farchnad agored. Jones, M. (2018) *Be nesa' ar gyfer tai fforddiadwy yng Nghymru?* Ymchwil y Senedd. [Gwefan]

¹⁰³ Llywodraeth Cymru (2019) *Rhaid i awdurdodau cynllunio sicrhau bod tai mwy fforddiadwy ar gael.* Datganiad i'r wasg. [Gwefan]

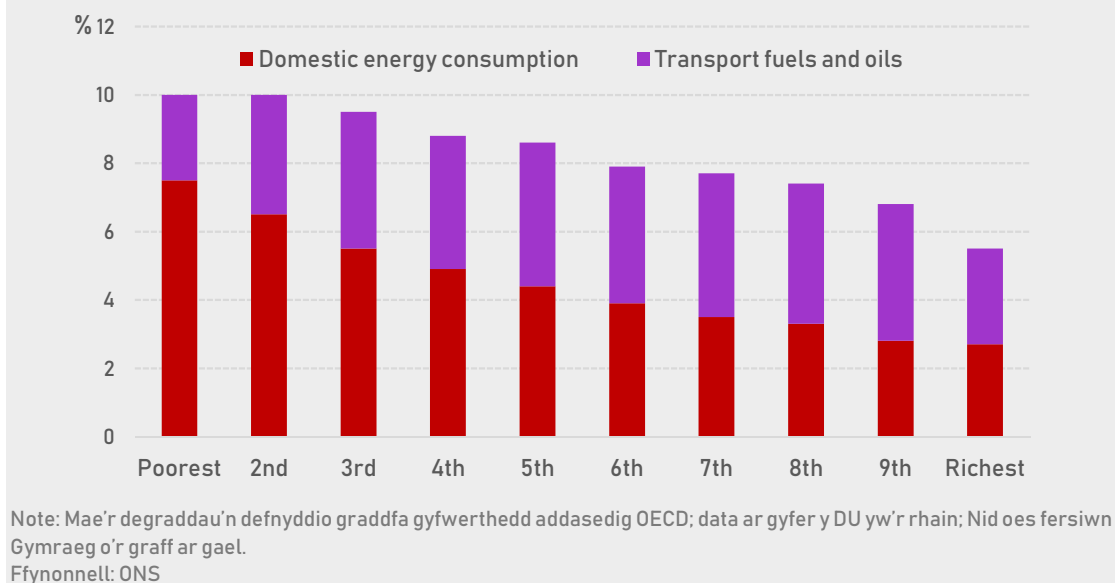
tai. Yn y tymor hwy, er hynny, bydd y ddarpariaeth gynyddol o dai fforddiadwy ac unedau tai cymdeithasol hunangynhwysol yn angenrheidiol er mwyn bodloni'r galw yn y dyfodol.

Tlodi Tanwydd

5.42 Yng Nghymru bernir bod aelwyd mewn tlodi tanwydd os yw 10% neu fwy o wariant yr aelwyd yn cael ei wario ar fodloni ei hanghenion ynni, a bernir ei bod mewn tlodi tanwydd difrifol os yw'n gwario 20% neu fwy. Mae **Ffigur 3.19** yn dangos amcangyfrif o ganran y gwariant aelwydydd sy'n cael ei wario ar fodloni dau fath o angen am dlodi yn ôl grwpiau deigradd incwm yn y DU. Dangosodd ystadegau tlodi tanwydd blyneddol fod 155,000 o aelwydydd yng Nghymru yn y flwyddyn 2018 yn byw mewn tlodi tanwydd (12% o'r holl aelwydydd), tra oedd 32,000 o aelwydydd mewn tlodi tanwydd difrifol (2%); canran yr aelwydydd mewn tlodi tanwydd yng Nghymru degawd cyn hynny yn 2008 oedd 26%. Mae'r gostyngiad mawr wedi'i esbonio ers hynny gan effeithlonrwydd ynni cynyddol, gwelliannau mewn tai a chynnydd yn incwm aelwydydd, yn gymharol â newidiadau ym mhris tanwydd.¹⁰⁴

Ffigur 5.19

Gwariant aelwydydd ar ynni domestig a thanwydd ac olew trafndiaeth fel canran o gyfanswm y gwariant, yn ôl grŵp deigradd incwm gwario cyfwerthedig



5.43 Mae'r dadleuon dros leihau tlodi tanwydd nad ydynt yn canolbwytio ar liniaru straen ariannol ar deuluoedd incwm isel, hefyd yn dynodi llesiant gwell – yn enwedig iechyd corfforol a meddyliol. Yn ôl un adolygiad o'r llenyddiaeth a gynhaliwyd yn 2010, er bod gwelliannau mewn iechyd corfforol yn fach yn achos oedolion, yn achos pobl oedrannus a phlant roedd manteision iechyd sylweddol.¹⁰⁵ Un agwedd ar wella a

¹⁰⁴ Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol y DU (2019) *Annual Fuel Poverty Statistics in England, 2019 [2017 data]*.

¹⁰⁵ Liddell, C., & Morris, C. (2010) *Fuel poverty and human health: A review of recent evidence*. Energy policy, 38(6), 2987-2997

gofnodwyd yn fwy unffurf ar draws yr holl grwpiau oedran mewn gwahanol astudiaethau oedd gwelliant mewn iechyd meddwl yr adroddwyd arno.

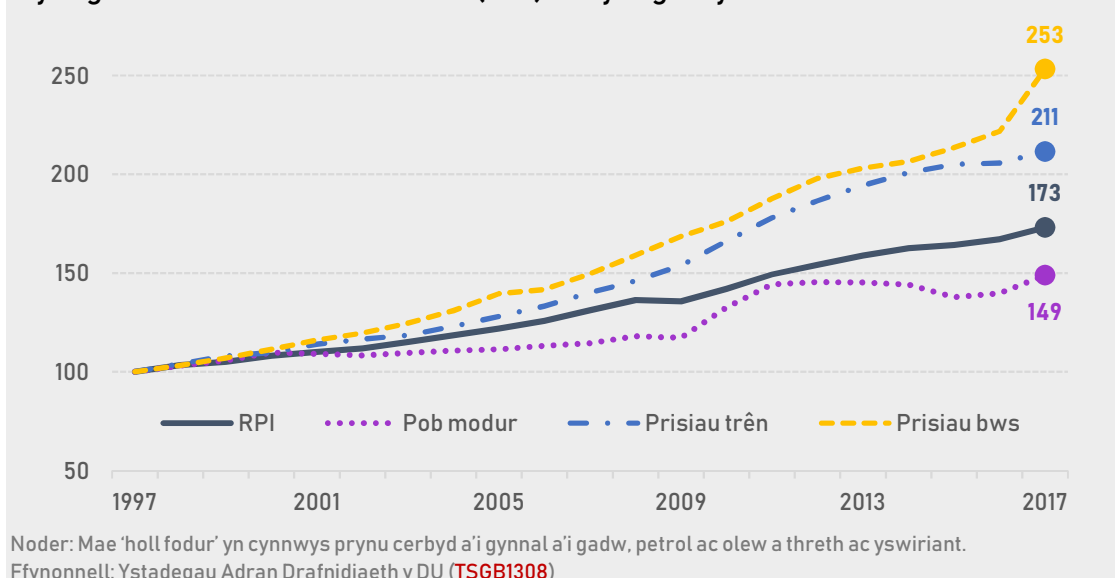
- 5.44 Llwyddir i leihau tlodi tanwydd ymhellach yn ôl pob tebyg trwy'r un llwybrau â gostyngiadau diweddar - cadw newidiadau yng nghostau ynni yn is na newidiadau i gyflogau a/neu gynyddu effeithlonrwydd ynni'r stoc dai bresennol. o gofio ei berthnasedd arbennig i'r maes blaenoriaeth **Cefnogi'r broses o newid i economi di-garbon**, mae'r maes hwn yn canolbwyntio'n fanylach ar y meysydd hyn.

Dangosyddion Eraill

- 5.45 Er bod hwn yn fesuriad amherffaith gan mai mater datganoledig yw darpariaeth trafndiaeth yng Nghymru, mae Adran Drafndiaeth y DU yn cyhoeddi cydrannau trafndiaeth y Mynegai Prisiau Manwerthu (RPI) sy'n dangos, ar draws y DU gyfan, fod costau trafndiaeth gyhoeddus ar gyfer rheilffyrdd, bysiau a choetsys wedi codi'n gyflymach na'r cyfartaledd i'r holl nwyddau eraill yn y RPI, tra bo costau sy'n gysylltiedig â moduro wedi codi ar gyfradd arafach. Ymddengys fod y gostyngiad yng nghostau moduro wedi'u sbarduno yn bennaf gan y gostyngiad yng nghost prynu cerbyd gan fod rhai costau sy'n gysylltiedig â bod yn berchen ar gar wedi cynyddu'n sylweddol ers 1997 – er enghraifft, amcangyfrifir bod costau yswiriant bedair gwaith yn uwch mewn termau enwol nag oeddent yn 1997. Os bydd y newidiadau prisiau hyn yn debyg yng Nghymru (ac yn arbennig ar gyfer costau moduro mae pob rheswm dros amau y byddant) yna maent yn adlewyrchu baich ariannol ychwanegol i'r rhai sy'n dibynnu ar drafndiaeth gyhoeddus - grwpiau â'r amddifadedd mwyaf o ran incwm mewn cymdeithas.

Ffigur 5.20

Mynegai Prisiau Manwerthu'r DU (RPI) a mynegai cydrannau trafndiaeth

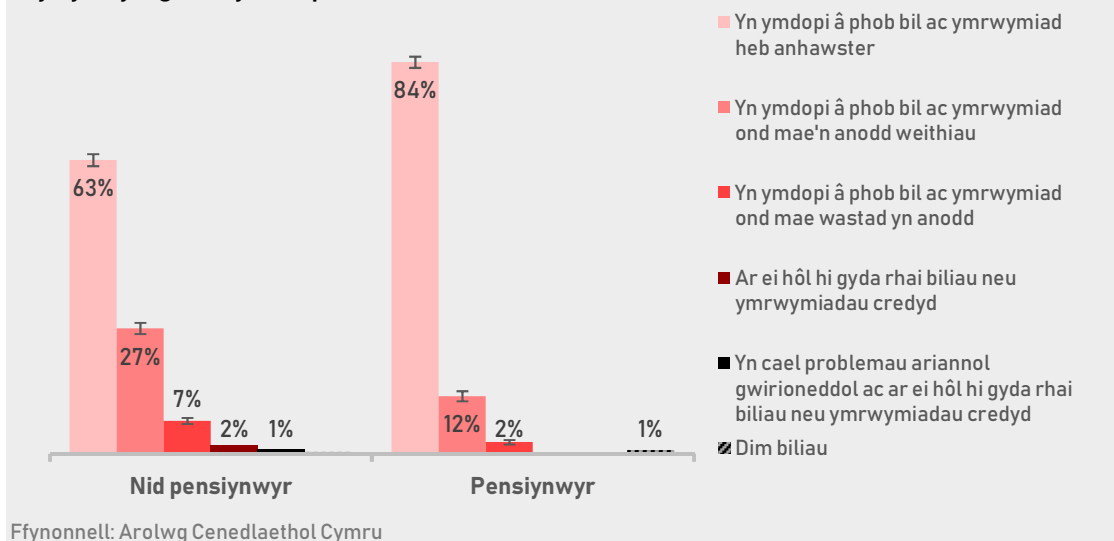


- 5.46 Fel dangosydd o straen ariannol, mae Arolwg Cenedlaethol Cymru yn gofyn i ymatebwyr a ydynt yn ymdopi â'u taliadau biliau - mae'r canlyniadau i'w gweld yn **Ffigur 5.21** a hynny mewn dau grŵp: pensïynwyr a phobl heblaw pensïynwyr. O'r rhai a ymatebodd atebodd 37% o'r rhai nad ydynt yn bensiynwyr ei bod yn cael rhai

problemau wrth dalu biliau gyda 7% yn dweud ei bod yn ei chael yn anodd a 2% yn dweud eu bod eisoes yn helpu ar ei hôl hi. Roedd y ffigurau ar gyfer pensiynwyr yn llai difrifol gyda 84% yn llwyddo i dalu'r holl filiau ac ymrwymadau heb unrhyw anawsterau. I'r rhai y mae straen ariannol yn effeithio arnynt gallai hyn achosi problemau llesiant iddynt hwy a'u teuluoedd.¹⁰⁶ Mae'n dangos hefyd y gallai cost byw ar hyn o bryd fod yn rhy uchel i gymaint ag un rhan o dair o'r boblogaeth.

Ffigur 5.21

A ydynt yn gallu ymdopi â'u biliau (2018-19)



Crynodeb

5.47 Er nad yw'r mwyafrif o fesurau o anghydraddoldeb incwm ar gael ar lefel Cymru, mae anghydraddoldeb incwm yn y DU yn uwch na'r cyfartaledd ar gyfer aelod-wladwriaethau'r UE ac mae tystiolaeth i awgrymu y gallai fod yn effeithio'n negyddol ar dwf. Effaith costau tai ar anghydraddoldeb incwm a thlodi cymharol yw cynyddu'r pellter rhwng y rhai tlodaf mewn cymdeithas a'r rhai uwch eu pennau a gwthio mwy o blant ac oedolion (yn enwedig rhieni sengl) i mewn i dlodi cymharol. O ran agweddau eraill ar gost byw, mae tlodi tanwydd yng Nghymru wedi gostwng yn sylweddol, sydd i'w croesawu, ond amcangyfrifir o hyd ei fod yn effeithio ar 12% o aelwydydd yng Nghymru.¹⁰⁷ Ar ben hyn mae arwyddion bod cyfran fawr o deuluoedd mewn rhyw fath o anhawster ariannol.

5.48 Y dull pwysicaf ar gyfer lleihau anghydraddoldeb economaidd – sef y system trethi a budd-daliadau – y tu allan i reolaeth Llywodraeth Cymru i raddau helaeth. Er hynny mae'n werth canolbwyntio hefyd ar y ffaith bod gan Gymru gyfran uchel o swyddi tâl isel a chyfran is o swyddi tâl uchel o'i chymharu â rhanbarthau a gwledydd mawr eraill y DU. Un esboniad posibl ar gyfer hyn yw bod gan Gymru nifer uchel o oedolion o oedran gweithio â sgiliau is o'i chymharu â'r DU yn gyfan, sydd hefyd yn dioddef o'r

¹⁰⁶ Choi, L. (2009) *Financial stress and its physical effects on individuals and communities*. Community Development Investment Review, 5(3), 120-122.

¹⁰⁷Yn 2018.

broblem hon. Y swyddi yn economi Prydain y dangosir eu bod yn talu mwy yw'r swyddi hynny sy'n gofyn yn gynyddol am lefel uwch o gyrhaeddiad o ran cymwysterau – mae hyn yn arbennig o berthnasol i'r maes blaenoriaeth **Busnesau Cynhyrchiol a Chystadleuol** hefyd.

6 Maes Blaenoriaeth:

Cefnogi'r broses o Newid i Economi Di-garbon

Y Prif Bwyntiau

- Yn ystod y degawdau diwethaf, mae gostyngiad cyffredinol wedi bod yn lefel yr allyriadau nwyon tŷ gwydr yng Nghymru. Mae data allyriadau ar gyfer 2017 yn awgrymu y gallai Cymru gyrraedd ei tharged dros dro yn 2020 i leihau allyriadau 27% o'r llinell sylfaen.¹⁰⁸ Ond, mae amrywioldeb sylweddol wedi bod canol blwyddyn, ac mae lefelau allyriadau y pen yng Nghymru yn dal yn uwch na'r cyfartaledd ar draws y byd. Mae 9% o allyriadau ledled y DU yn dod o Gymru, ond dim ond oddeutu 5% o boblogaeth y DU.
- Y sector diwydiant a gyfrannodd fwyaf at lefel yr allyriadau nwyon tŷ gwydr yng Nghymru, ond mae allyriadau o'r sector hwn wedi gostwng 38.5% o'r llinell sylfaen i 2017. Mae tystiolaeth yn awgrymu bod adfer gwres diwydiannol yn un ffordd i'r diwydiant leihau gwastraff ynni, ond mae rhwystrau ar hyn o bryd sy'n atal hyn rhag cyrraedd ei botensial yn llawn.
- Yn ystod y ddau ddegawd diwethaf roedd cynnydd cyffredinol yn lefel yr allyriadau nwyon tŷ gwydr o'r sector pŵer tan 2016, ond gwelwyd gostyngiad sylweddol yn 2017. O ganlyniad i'r gostyngiad hwn yn 2017, mae'r duedd gyffredinol o'r llinell sylfaen yn dangos gostyngiad o 7% yn lefel yr allyriadau.
- Mae cynhyrchu ynni adnewyddadwy yng Nghymru wedi cynyddu yn y blynyddoedd diweddar, yn bennaf oherwydd buddsoddiadau mewn ynni gwynt ar y tir ac ar y môr. Mae amcangyfrif o gynnydd yn y galw am ynni domestig drwy brosesau adnewyddadwy o 19% yn 2014 i 50% yn 2018 yn awgrymu bod ymroddiad Llywodraeth Cymru i fodloni 70% o'r galw yn y defnydd domestig o drydan drwy ffynonellau adnewyddadwy erbyn 2030 yn ymarferol bosibl ond bod angen buddsoddi mewn capasiti ynni adnewyddadwy.
- Yn ystod y ddau ddegawd diwethaf, nid yw lefelau allyriadau nwyon tŷ gwydr sy'n gysylltiedig â thrafnidiaeth wedi bod yn gostwng hyd yma ar y gyfradd sydd ei hangen i fodloni targedau allyriadau cyfraniad sectorau ar gyfer 2020. Hyd yma, mae allyriadau sector trafndiaeth wedi bod yn gostwng 4.5% o'r llinell sylfaen, o'i

¹⁰⁸ Y llinell sylfaen yw'r amcangyfrif o lefelau allyriadau nwyon tŷ gwydr yn y blynyddoedd canlynol: 1990 ar gyfer carbon deuocsid, methan ac ocsid nitraid; 1995 ar gyfer nwyon wedi'u fflworeiddio.

gymharu â tharged lle bydd allyriadau 14% yn is na'r llinell sylfaen yn y flwyddyn 2020.

- O'i gymharu â'r DU, mae cyfran uwch o weithwyr yn defnyddio car i deithio i'r gwaith yng Nghymru. Nod Llywodraeth Cymru yw lleihau lefel yr allyriadau a ddaw yn sgil teithio drwy gefnogi newid yn ymddygiad teithio pobl, gan gynnwys newid o deithio mewn car, cyflwyno cerbydau trydan a defnyddio tanwydd yn fwy effeithlon.
- Mae cyfraniad y sector amaethyddiaeth tuag at lefelau allyriadau wedi gostwng 11.22% rhwng y llinell sylfaen a 2017. Ar hyn o bryd, mae'r sector yn rhyddhau mwy o allyriadau nwyon tŷ gwydr na'i darged cyfraniad sectorau ar gyfer 2020. Ond, yn hanesyddol, mae wedi rhyddhau llai na'r targed ar gyfer 2020 (er enghraifft rhwng 2008 a 2013).
- Mae allyriadau o adeiladau wedi gostwng gryn dipyn, ac yn 2017 roedd y lefel 31.5% yn is na'r llinell sylfaen. Daw'r rhan fwyaf o allyriadau adeiladau o'r sector preswyl, gydag adeiladau busnesau ac adeiladau cyhoeddus yn cyfrannu at hyn (nid yw hyn yn cynnwys allyriadau sy'n gysylltiedig â diwydiant neu weithgynhyrchu).
- Nod Llywodraeth Cymru yw datgarboneiddio allyriadau o'r sector preswyl drwy leihau'r galw am ynni (drwy sicrhau bod adeiladau'n defnyddio ynni'n fwy effeithlon a newid ymddygiad wrth yrru) a chynyddu'r defnydd o wres carbon isel.
- Yr unig sector sydd â'r gallu ar hyn o bryd i dynnu allyriadau o'r atmosffer yw'r sector defnyddio tir, newid defnydd tir a choedwigaeth. Yn 2017, roedd y sector hwn yn gyfrifol am ostyngiad net yn lefel yr allyriadau nwyon tŷ gwydr a oedd gyfwerth â 395 ktCO₂e.

Pam canolbwyntio ar y broses o newid i economi di-garbon

- 6.1** Mae pumed adroddiad asesu Panel Rhynglywodraethol y Cenhedloedd Unedig ar y Newid yn yr Hinsawdd yn 2014 yn canolbwyntio ar gyfradd y newid a welwyd yn ystod y degawdau diwethaf. Amcangyfrifwyd y byddai cyfradd y cynhesu rhwng 1951 a 2012 yn 0.12 °C fesul degawd, a dywedodd y Panel mai'r cyfnod rhwng 1983 a 2012 oedd y cyfnod cynhesaf o 30 mlynedd yn ystod y 1400 o flynyddoedd diwethaf yn hemisffer y gogledd. Amcangyfrifwyd hefyd y byddai lefel y môr wedi codi 19cm rhwng 1901 a 2010. Mae Pwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd wedi dweud y bydd y byd yn cynhesu oddeutu 3°C erbyn 2100 fel y mae pethau ar hyn o bryd. Mae ymrwymadau ledled y byd ar hyn o bryd yn ceisio sicrhau nad yw lefel y cynhesu yn codi'n uwch na 2°C erbyn 2100. Byddai hyn yn helpu i gyfyngu ar rai o effeithiau mwyaf trychinebus newid yn yr hinsawdd, ond mae angen sicrhau nad yw'r tymheredd yn codi mwy nag 1.5°C er mwyn atal sawl effaith bwysig.
- 6.2** Mae'r Panel Rhynglywodraethol ar y Newid yn yr Hinsawdd wedi ceisio amlinellu beth fydd rhai o'r effeithiau hyn a ragwelwyd mewn senarios gwahanol lle mae'r tymheredd yn codi. Hyd yn oed mewn senario lle mae cynnydd o 1.5°C yn rhyngymheredd y byd,

disgwylir gweld mwy o beryglon i iechyd, bywoliaeth, diogelwch y cyflenwad bwyd, cyflenwad dŵr, diogelwch pobl, a thwf economaidd.¹⁰⁹ Rhagwelir y bydd llawer o'r effeithiau hyn yn ddifrifol iawn mewn rhai o ranbarthau mwyaf difreintiedig y byd. Bydd y peryglon hyn yn fwy fyth os bydd y tymheredd yn codi 2°C.

- 6.3 Ym mis Mai 2019, cyflwynodd Pwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd argymhellion y dylai'r DU geisio gweithio tuag at darged allyriadau sero-net ar gyfer pob nwy tŷ gwydr erbyn 2050,¹¹⁰ a chafodd y targed hwn ei ymgorffori yng nghyfraith y DU drwy ddiwygio'r **Ddeddf Newid Hinsawdd (2008)** ym mis Mehefin 2019. Felly, mae rheidrwydd cyfreithiol ar y DU, ymhlith ystyriaethau eraill, i newid i economi di-garbon.
- 6.4 Bydd cyrraedd y nod hwn yn golygu y bydd y DU, erbyn 2050, yn gallu amsugno'r holl gyfraniadau allyriadau nwyon tŷ gwydr ar y tir o'r atmosffer mewn blwyddyn benodol. Bydd hyn yn gofyn am gyfuniad o bethau – lefel yr holl allyriadau yn gostwng yn sylweddol o'r lefel bresennol, a chynyddu'r capasiti i allyriadau gael eu hamsugno gan ein hecosystemau naturiol yn ogystal â dal a storio carbon.
- 6.5 Yn ogystal â tharged y DU, argymhellodd Pwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd dargedau unigol ar gyfer Cymru a'r Alban, gan argymhell targed o 95% o ostyngiad yn lefel yr allyriadau nwyon tŷ gwydr sy'n cymharu â lefel llinell sylfaen Cymru.¹¹¹ Mae hwn yn cynrychioli cyfraniad teg Cymru at ymrwymadau'r DU o dan Gytundeb Paris. Gan fod llai o gyfleoedd i Gymru storio CO₂ a mwy o allyriadau diwydiannol ac amaethyddol, o'i gymharu â gweddill y DU, nid oedd Pwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd yn teimlo ei bod yn ymarferol bosibl i Gymru gyrraedd sero-net erbyn 2050. Ond mae Llywodraeth Cymru wedi cyhoeddi ei huchelgais i fwrw ymlaen â'r broses ddatgarboneiddio cyflym, ac mae'n gobeithio cyrraedd sero-net erbyn 2050. Mae wrthi'n cael cyngor gan Bwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd am sut mae cyflawni'r uchelgais hwn.¹¹²
- 6.6 Ar hyn o bryd, mae'r targed statudol sydd wedi'i gynnwys mewn cyfraith yng Nghymru yn is na'r targed hwn a gyhoeddwyd. Mae'r targed presennol a osodwyd gan **Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016** yn 80%, o leiaf, o leihad mewn allyriadau nwyon tŷ gwydr yng Nghymru erbyn 2050. Mae'r Ddeddf yn ei gwneud yn ofynnol i bennu targedau dros dro hefyd ar gyfer 2020, 2030, a 2040 fel bod modd mynd ati'n briodol i fonitro'r cynnydd tuag at gyrraedd targed 2050. Cafodd y targedau hyn eu gosod ym mis Rhagfyr 2018: 27% yn 2020, 45% yn 2030 a 67% yn 2040. Wrth ddarllen yr adran

¹⁰⁹ IPCC (2018) *Summary for Policymakers. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. Sefydliad Metereolegol y Byd, Genefa, y Swistir, 32 pp

¹¹⁰ Pwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd (2019). *Net Zero: The UK's contribution to stopping global warming*. Pwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd.

¹¹¹ Y llinell sylfaen yw'r amcangyfrif o lefelau allyriadau nwyon tŷ gwydr yn y blynyddoedd canlynol: 1990 ar gyfer carbon deuocsid, methan ac ocsid nitraidd; 1995 ar gyfer nwyon wedi'u fflworeiddio.

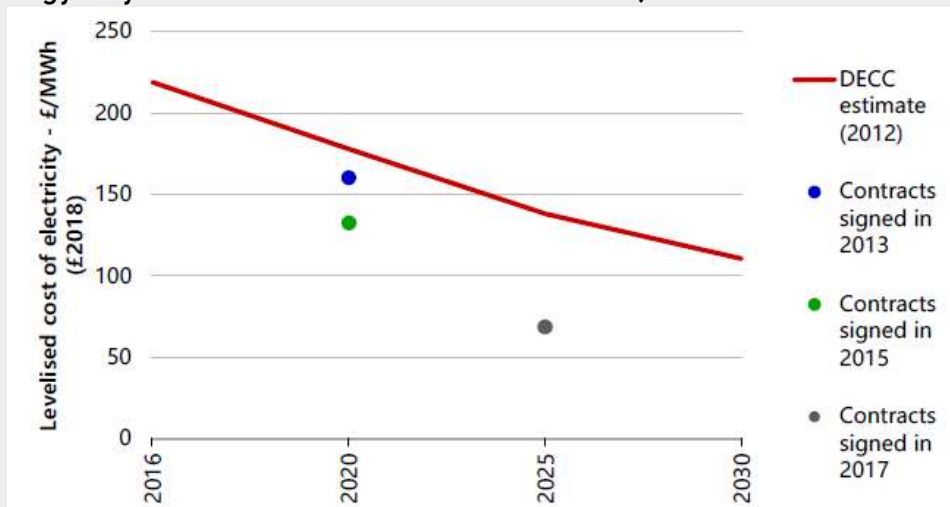
¹¹² Cymru yn derbyn targed y Pwyllgor ar Newid Hinsawdd o weld lleihad o 95% mewn allyriadau (2019, Mehefin 11) Wedi'i dynnu o: <https://llyw.cymru/cymru-yn-derbyn-targed-y-pwyllgor-ar-newid-hinsawdd-o-weld-lleihad-o-95-mewn-allyriadau>

hon o'r dadansoddiad economaidd-gymdeithasol, mae'n bwysig nodi bod y targed ar gyfer 2020 y cyfeirir ato o'r pwynt hwn ymlaen, wedi'i seilio ar y llwybr i gyrraedd y targed statudol o 80% o leihad. Mae Llywodraeth Cymru wedi gofyn am gyngor Pwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd am sut bydd y targed newydd o 95% ar gyfer 2050 yn effeithio ar y targedau dros dro a osodwyd yn 2018. Mae'n gobeithio cael cyngor y Pwyllgor ar Newid Hinsawdd ym mis Medi 2020, a bydd yn gofyn i Senedd Cymru ddiwygio'r targedau presennol tuag at ddiwedd 2020.

- 6.7 Yn ei dogfen bolisi **Ffyniant i Bawb; Cymru Carbon Isel**, mae Llywodraeth Cymru wedi disgrifio set o bolisiau y bydd yn eu defnyddio i geisio lleihau allyriadau. Yn y ddogfen, mae'n datgan y canlynol: "Mae'r trawsnewid i economi carbon isel yn dwyn yn ei sgil gyfleoedd i sicrhau twf glân, swyddi o ansawdd a manteision yn y farchnad fyd-eang, yn ogystal â manteision ehangach megis gwell lleoedd i fyw a gweithio, aer a dŵr glân, a gwell iechyd. Os ydym eisiau manteisio i'r eithaf ar y cyfleoedd hyn a phrofi'r manteision, mae angen inni weithredu'n gyfannol fel llywodraeth a gweithio ar y cyd â busnesau, y trydydd sector a chymunedau a phobl ar draws Cymru."
- 6.8 Mae'r adran hon o'r dadansoddiad economaidd-gymdeithasol yn canolbwyntio ar y pum sector sy'n allyrru fwyaf, ac maent yn nhrefn maint cyfraniad pob sector yng Nghymru yn 2017. Dyma'r pum sector: diwydiant, pŵer, trafnidiaeth, amaethyddiaeth, ac adeiladau. Mae'r sector defnydd tir a choedwigaeth yn cael sylw ar ddiwedd yr adran hon gan mai dyma'r unig sector sydd â'r gallu ar hyn o bryd i dynnu allyriadau o'r atmosffer. Mae sylw wedi'i roi i ddetholiad o bolisiau a rhaglenni presennol Llywodraeth Cymru sy'n ceisio lleihau allyriadau ym mhob un o'r sectorau hyn er mwyn deall yr ymdrechion sy'n cael eu gwneud ar hyn o bryd.
- 6.9 Mae'n anodd rhag-weld sut y bydd technolegau, a fydd yn helpu i fynd i'r afael â lleihau lefel allyriadau, yn datblygu dros amser. Mae **Ffigur 6.1** yn dangos sut roedd y pris y cytunwyd arno ar gyfer prosiectau gwynt ar y môr (am bob megawat awr o drydan mewn GBP) yn is o lawer na rhagolygon Adran Ynni a Newid Hinsawdd y DU yn 2012.

Ffigur 6.1

Cost gwynt ar y môr o'i chymharu ag amcanestyniadau yn y gorffennol (amcangyfrif yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd 2012)



Sylwer: Cytunir ar brisiau cyn rhoi prosiectau ar waith, a dyma'r pris sefydlog y bydd y cwmni'n gwerthu pob uned o drydan; Nid oes fersiwn Gymraeg o'r graff ar gael.

Ffynhonnell: Costau prosiectau gwynt ar y môr o ddadansoddiad CCC yn seiliedig ar yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd (2012); Cofrestr Contractau Gwahaniaeth (2019) Cwmnïau Contractau Carbon Isel a chostau cynhyrchu trydan.

- 6.10 Yn olaf, mae'n bwysig sylweddoli nad buddsoddiad cyhoeddus fydd y prif ffactor wrth geisio lleihau allyriadau i'r lefelau angenrheidiol er mwyn inni gyrraedd ein targedau hinsawdd. Mae Pwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd yn rhoi pwys mawr ar rôl y llywodraeth i osod prisiau carbon i gymell y newidiadau sydd eu hangen yn ymddygiad busnesau a defnyddwyr. Maent hefyd yn pwysleisio y bydd Llywodraeth Cymru a Llywodraeth y DU yn chwarae rôl hollbwysig drwy bennu rheoliadau (yn enwedig o ran defnyddio cerbydau tanwydd ffosil, defnyddio ynni'n effeithlon mewn adeiladau, a gwastraff).

Meysydd Allyriadau

- 6.11 Yn 2017 amcangyfrifwyd bod 42.2 megatunnell o nwyon tŷ gwydr sydd gyfwerth â charbon deuocsid (Mt CO₂e) wedi'i ryddhau yng Nghymru. Yn fras, roedd hyn yn 13.5 tonnall fetrig y pen,¹¹³ ac yn uwch na'r lefelau allyriadau a welwyd yn ddiweddar ar gyfer aelodau'r Sefydliad ar gyfer Cydweithrediad a Datblygiad Economaidd, aelod-wladwriaethau'r UE, a'r cyfartaledd ar draws y byd.¹¹⁴ Er bod amrywioldeb wedi bod canol blwyddyn ers y flwyddyn sylfaen yn 1990, mae gostyngiad cyffredinol wedi bod yn lefel yr allyriadau. Yn 2017 roedd lefel yr allyriadau yn agos at y targed dros dro a osodwyd ar gyfer 2020 (lleihad o 27% o'r llinell sylfaen) er mwyn gwneud yn siŵr bod

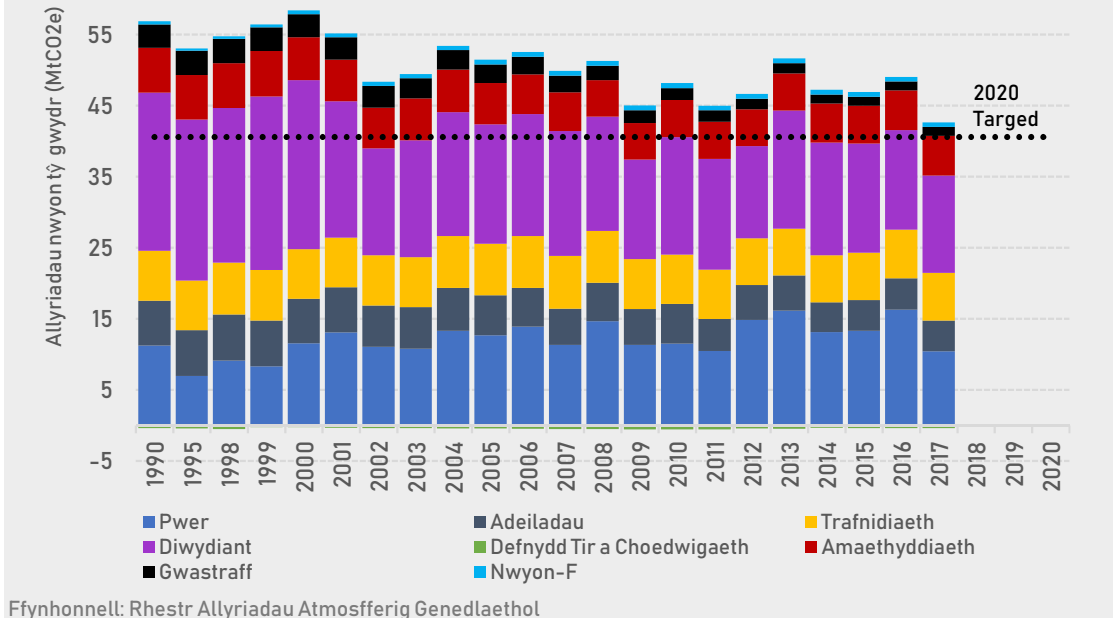
¹¹³ Defnyddiwyd amcangyfrif o boblogaeth Cymru canol blwyddyn yn 2017 i gyfrifo hyn. Gweler: [Amcangyfrifon poblogaeth lefel cenedlaethol fesul blwyddyn, oed a gwlad y DU; StatsCymru](#)

¹¹⁴ Data 2014: [Banc y Byd \(dim dyddiad.\) CO2 emissions \(metric tons per capita\) \[data\].Grŵp Banc y Byd.](#)

Cymru ar y trywydd i sicrhau lleihad o 80% yn lefel yr allyriadau erbyn 2050 (gweler **Ffigur 6.2**).¹¹⁵

Ffigur 6.2

Allyriadau nwyon tŷ gwydr yng Nghymru, yn ôl sector



6.12 Y ddau sector sy'n allyrru a gyfrannodd fwyaf at allyriadau nwyon tŷ gwydr yn 2017 oedd y sector diwydiant (32%) a'r sector pŵer (25%), wedyn y sector trafndiaeth (16%), y sector amaethyddiaeth (13%), a'r sector adeiladau (10%) – gweler **Ffigur 6.3**. Rhyddhaodd y sector gwastraff a'r sector nwyon wedi'u fflworeiddio (nwyon-Ff)¹¹⁶ lai na 4% o'r holl allyriadau, ac roedd y sector defnydd tir, newid defnydd tir a choedwigaeth yn parhau i ddal mwy o allyriadau nwyon tŷ gwydr na'r hyn roedd yn ei ryddhau. Cyfanswm yr hyn a oedd yn cael ei ddal o'r sector hwn oedd 395 ktCO₂e yn 2017.

¹¹⁵ Mae rhagor o wybodaeth yma am sut mae amcangyfrifon allyriadau sectorau a Chymru yn cael eu cyfrifo: [Brown, P. et al \(2019\) UK Greenhouse Gas Inventory, 1990 to 1997. Ricardo Energy & Environment \(ar gyfer DEFRA y DU\).](#)

¹¹⁶ Mae pedwar math o nwyon wedi'u fflworeiddio: hydrofflorocarbonau (HFCs), perfflorocarbonau (PFCs), hecsafflorid sylffwr (SF₆), a nitrogen triffworid (NF₃).

Ffigur 6.3

Cyfran o'r holl allyriadau fesul sector yng Nghymru (2017)

Ffynhonnell: Rhestr Allyriadau Atmosfferig Genedlaethol

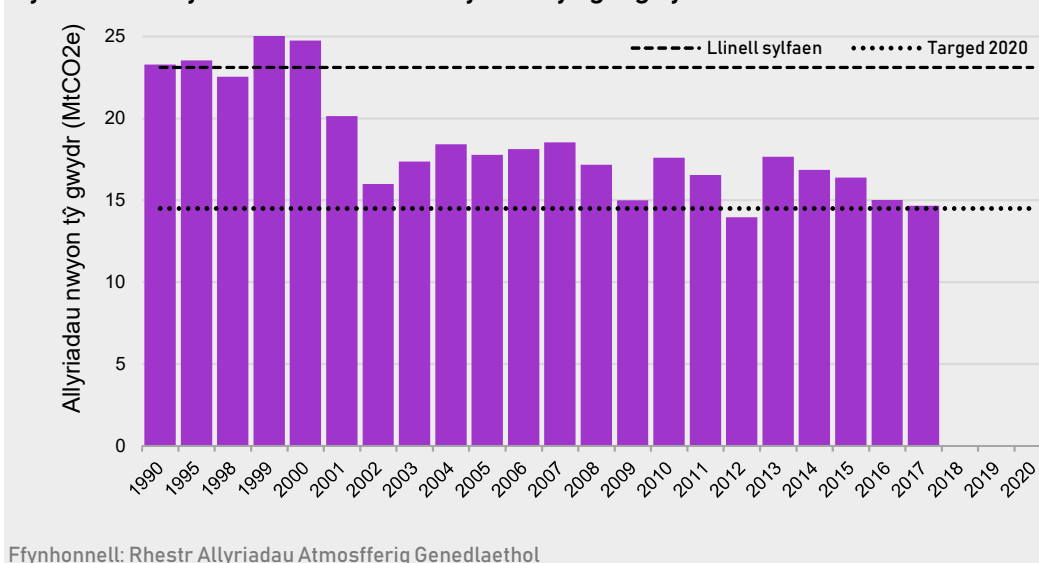
Diwydiant

- 6.13** Roedd allyriadau o'r sector diwydiant yn 32% o'r holl allyriadau yn 2017 – oddeutu 13.7 MtCO₂e (**Ffigur 6.4**). Roedd cyfraniad allyriadau o'r sector diwydiant yn 38.5% yn is yn 2017 nag yn y flwyddyn sylfaen, a gwelwyd y gostyngiad mwyaf rhwng 1999 a 2002.¹¹⁷ Yn 2017, roedd lefel yr allyriadau yn is na tharged 2020 o 14.5 MtCO₂e (35% yn is na'r llinell sylfaen).
- 6.14** Mae'r sector diwydiant yn cynnwys gwaith cynhyrchu haearn a dur, gweithgynhyrchu, adeiladu, cynhyrchu sment, defnyddio peiriannau, prosesu bwyd, puro petrolewm ac echdynnu olew a nwy. Yn 2017, roedd gwaith cynhyrchu haearn a dur (5.3 MtCO₂e) a gwaith puro petrolewm (2.2 MtCO₂e) yn gyfrifol am hanner holl allyriadau'r sector hwn.

¹¹⁷ Y rheswm pennaf dros y gostyngiad hwn oedd bod llai o allyriadau yn gysylltiedig â hylosgi sefydlog: yn y diwydiant haearn a'r diwydiant dur ac mewn diwydiannau gweithgynhyrchu eraill.

Ffigur 6.4

Cyfraniad allyriadau'r sector diwydiant yng Nghymru



- 6.15** Mae Llywodraeth Cymru wedi cydnabod mai Llywodraeth y DU sydd â llawer o'r pŵer sy'n ymwneud â diwydiant trwm, ond mae wedi ymroi i helpu i leihau allyriadau'r sector diwydiant drwy: wella mesurau effeithlonrwydd ynni deunyddiau, ynni a phrosesau, arloesi a gwres gwastraff; a, thrwy gynyddu mesurau prosesau diwydiannol a gwres carbon isel.¹¹⁸
- 6.16** Mae lefelau uchel o allyriadau yn deillio o brosesau ynni-ddwys sy'n cael eu defnyddio gan y sector diwydiant, ac o'r herwydd mae prosesau adfer gwres diwydiannol yn faes sydd wedi denu sylw. Proses yw adfer gwres diwydiannol lle mae'r gwres sy'n cael ei gynhyrchu mewn proses ddiwydiannol yn cael ei adfer a'i ddefnyddio yn lle cael ei wastraffu.¹¹⁹ Dywedodd Llywodraeth y DU yn 2018 fod nifer o weithgynhyrchwyr eisoes wedi buddsoddi mewn technolegau adfer gwres diwydiannol, ac mae llawer mwy wedi mynegi diddordeb. Ond nid yw defnydd o'r technolegau hyn yn cyrraedd ei botensial economaidd tybiedig oherwydd bod amryw o rwystrau masnachol, technegol a rhwystrau o ran gwybodaeth. Mae'r rhwystrau hyn yn golygu bod llai na hanner y potensial yn hyfyw yn fasnachol ar hyn o bryd.¹²⁰ Byddai goresgyn y rhwystrau hyn yn arwain at lwybr posibl i wariant buddsoddiad.

Pŵer

- 6.17** Roedd y sector pŵer yng Nghymru yn gyfrifol am 25% o'r holl allyriadau yn 2017 – oddeutu 10.4 MtCO₂e (gweler **Ffigur 6.5**). Mae lefel allyriadau o'r sector pŵer wedi cynyddu'n gymedrol yn ystod y ddau ddegawd diwethaf hyd at 2016 ond wedi gostwng yn sylweddol yn 2017 ac roedd y lefel 7.5% yn is na'r llinell sylfaen yn y flwyddyn

¹¹⁸ Llywodraeth Cymru (2019) Y Sector Diwydiant: Llwybr allyriadau sector

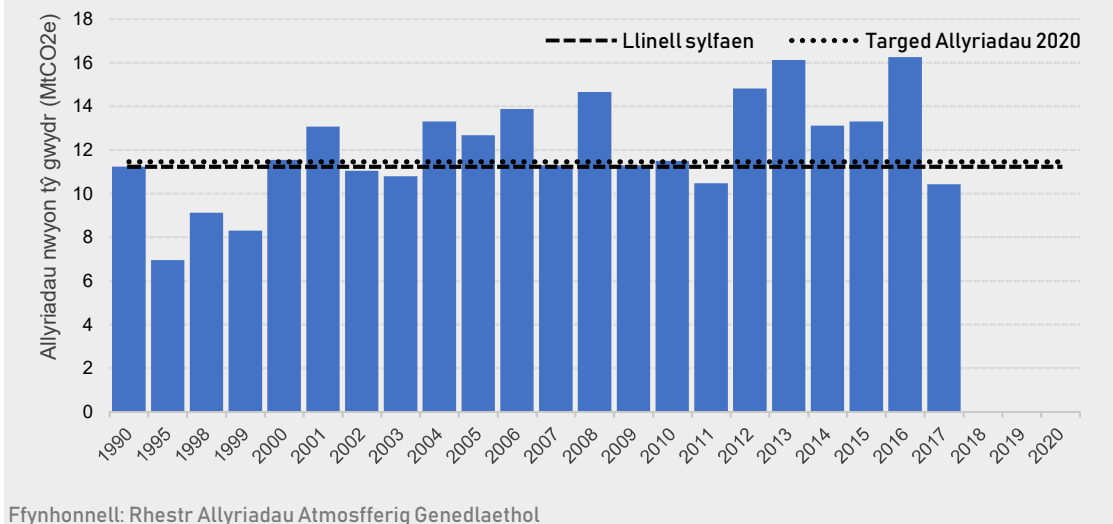
¹¹⁹ Fel enghreifftiau, byddai modd defnyddio hyn gan yr un cyfleuster, defnyddwyr eraill drwy rwydwaith gwres, neu byddai modd ei droi o wres i drydan.

¹²⁰ BEIS (2018) *Industrial Heat Recovery Support Programme: Government Response*. Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol y DU.

honno. Roedd hyn hefyd yn is na tharged 2020 o 11.5 MtCO₂e. Mae allyriadau o'r sector pŵer yn deillio o broses cynhyrchu trydan a gwres.¹²¹

Ffigur 6.5

Cyfraniad allyriadau'r sector pŵer yng Nghymru



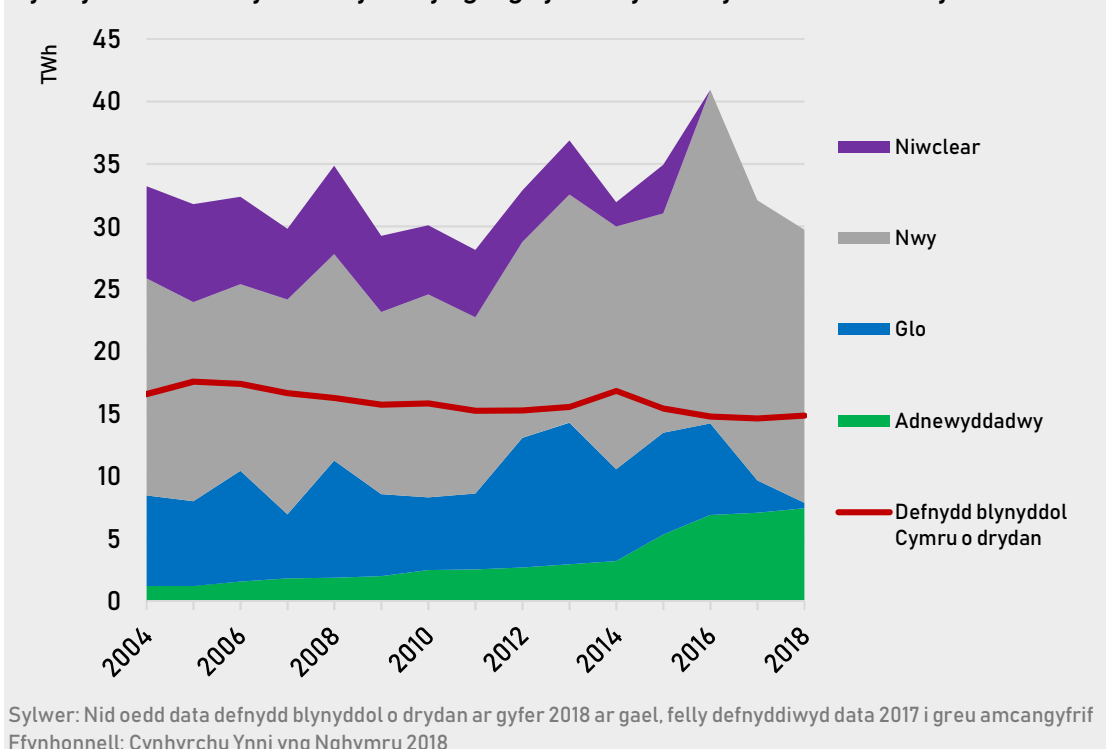
- 6.18** Mae Llywodraeth Cymru wedi datgan ei huchelgais bod “... angen i drydan carbon isel ddod yn brif ffynhonnell ynni yng Nghymru. Bydd trydan adnewyddadwy’n cael ei ddefnyddio i ddarparu gwres a thrafnidiaeth yn ogystal â phŵer.”¹²² Mae’n bwriadu gwneud hyn drwy leihau faint o danwydd ffosil sy’n cael ei ddefnyddio’n gyffredinol i gynhyrchu pŵer, cynyddu’r defnydd o ynni adnewyddadwy, a chynyddu’r cymorth i arloesi yn y sector pŵer.
- 6.19** Mae Cymru yn allforiwr net trydan, ac amcangyfrifwyd bod 30.2 terawat-awr (TWh) o drydan wedi’i gynhyrchu yn 2018, ac mai oddeutu hanner hyn (14.9 TWh) a gafodd ei ddefnyddio yng Nghymru. Nwy a ddefnyddir fwyaf i gynhyrchu trydan yng Nghymru (22 TWh), ac mae rôl ynni glo a niwclear wedi gostwng yn y blynyddoedd diweddar (gweler **Ffigur 6.6**). Yn ystod y ddwy flynedd ddiwethaf, mae gostyngiad sylweddol wedi bod yn y trydan a gynhyrchir gan orsafoedd pŵer glo, a gwelwyd gostyngiad o 83% yn 2018 o’i gymharu â 2017. Bydd gorsaf bŵer Aberthaw, yr orsaf weithredol olaf i gael ei phweru gan lo, yn cael ei datgomisiynu yn 2020.

¹²¹ Griffin, A., Bailey, R., a Brown, P. (2014) *An introduction to the UK’s Greenhouse Gas Inventory*. Adran Ynni a Newid Hinsawdd y DU.

¹²² Llywodraeth Cymru (2019) *Pŵer: Llwybr Allyriadau Sector*

Ffigur 6.6

Cynhyrchu a defnyddio trydan yng Nghymru, yn ôl ffynhonnell tanwydd

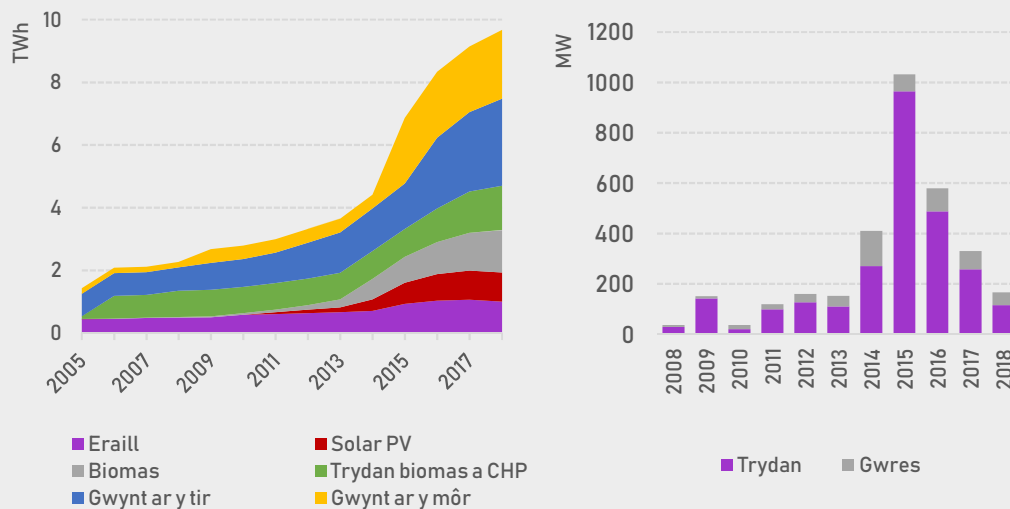


- 6.20** Mae cynhyrchu ynni adnewyddadwy yng Nghymru wedi cynyddu'n sylweddol yn y degawd diwethaf, i gynhyrchu gwres a thrydan. Yn 2011, amcangyfrifwyd bod ynni adnewyddadwy wedi cyfrannu 3 TWh o drydan a gwres; roedd hyn wedi treblu a mwy erbyn 2018 i ychydig dros 9.5 TWh (**Ffigur 6.7**). Cynnydd yn y capasiti o ran cynhyrchu ynni gwynt ar y môr yn 2015, ac ynni'r gwynt ar y tir yn 2016, oedd yn bennaf gyfrifol am hyn. Yn 2018, cynhyrchodd ynni gwynt ar y môr ac ar y tir dros 50% o ynni adnewyddadwy Cymru. Drwy ffynonellau biomas yn bennaf y cynhyrchir gwres adnewyddadwy yng Nghymru.

Ffigur 6.7

Amcangyfrif o'r ynni adnewyddadwy a gynhrychir yng Nghymru yn flynyddol (chwith):

Capasiti ynni adnewyddadwy ychwanegol sydd wedi'i osod mewn blwyddyn (de)

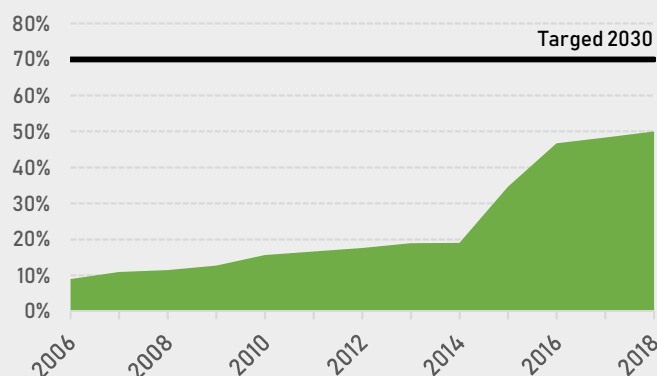


Ffynhonnell: Cynhyrchu Ynni yng Nghymru 2018

- 6.21 Mae Llywodraeth Cymru wedi ymroi i gyrraedd 70% o'i galw am ddefnydd domestig o drydan o ffynonellau ynni adnewyddadwy erbyn 2030. Er nad yw'r defnydd o drydan wedi cynyddu llawer yn y blynyddoedd diweddar (**Ffigur 6.6**), mae'r ffaith bod mwy o ynni a gynhrychir o ffynonellau adnewyddadwy yng Nghymru yn golygu bod cyfran y galw am ynni domestig gan ffynonellau adnewyddadwy wedi cynyddu o'r amcangyfrif o 19% yn 2014 i 50% yn 2018 (**Ffigur 6.8**). Ar hyn o bryd, nid oes rheswm amlwg pam na allai Llywodraeth Cymru gyrraedd targed 2030, ond bydd angen rhagor o gapasiti os bydd y galw am ynni yn aros yr un fath neu os bydd mwy o alw.

Ffigur 6.8

Canran y trydan a ddefnyddir o ynni adnewyddadwy yng Nghymru



Ffynhonnell: Cynhyrchu Ynni yng Nghymru 2018

- 6.22 Mae Llywodraeth Cymru wedi ceisio annog modelau perchnogaeth leol wrth gynhyrchu ynni adnewyddadwy fel ffordd o sicrhau bod cymunedau eu hunain yn cael elwa o brosiectau ynni sy'n cael eu rhoi ar waith yn eu hardal. Mae **Tabl 6.1** yn dangos

y prosiectau ynni adnewyddadwy sydd wedi'u cofnodi yng Nghymru sydd o dan berchnogaeth leol. Yn 2018 roedd capasiti ynni trydan adnewyddadwy wedi'i osod yn lleol yn 17% o'r holl gapasiti ynni adnewyddadwy. Mae'n bwysig cynyddu hyfywedd ariannol prosiectau perchnogaeth leol fel eu bod yn llwyddo, oherwydd mae cymunedau yn aml yn ei chael yn anodd codi'r arian sydd ei angen i ymchwilio i ymarferoldeb y prosiect ac wedyn bwrw ymlaen â'r gwaith cynllunio.¹²³ Mae annog datblygiadau sy'n cael eu harwain gan gymunedau lleol yn cael ei ystyried yn fanylach yn y maes blaenoriaeth, **Cymunedau Iachach, Tecach, a Mwy Cynaliadwy**.

Tabl 6.1

Ynni adnewyddadwy dan berchnogaeth leol yng Nghymru (2018)

Categori Perchnogaeth	Cyfanswm nifer y prosiectau	Capasiti (MWe)	Capasiti (MWth)	Amcangyfrif o'r hyn a gynhyrchir (MWh)
Cymuned	174	37	1	50
Domestig	56,909	184	78	360
Ffermydd ac Ystadau	775	23	117	456
Cymdeithas Dai	5,687	7	5	11
Awdurdod Lleol	300	13	3	33
Busnesau Lleol	379	270	16	826
Sector cyhoeddus arall ac elusennau	413	5	23	75
Cyfanswm	64,637	540	243	1,812

Ffynhonnell: Cynhyrchu Ynni yng Nghymru 2018

Trafnidiaeth

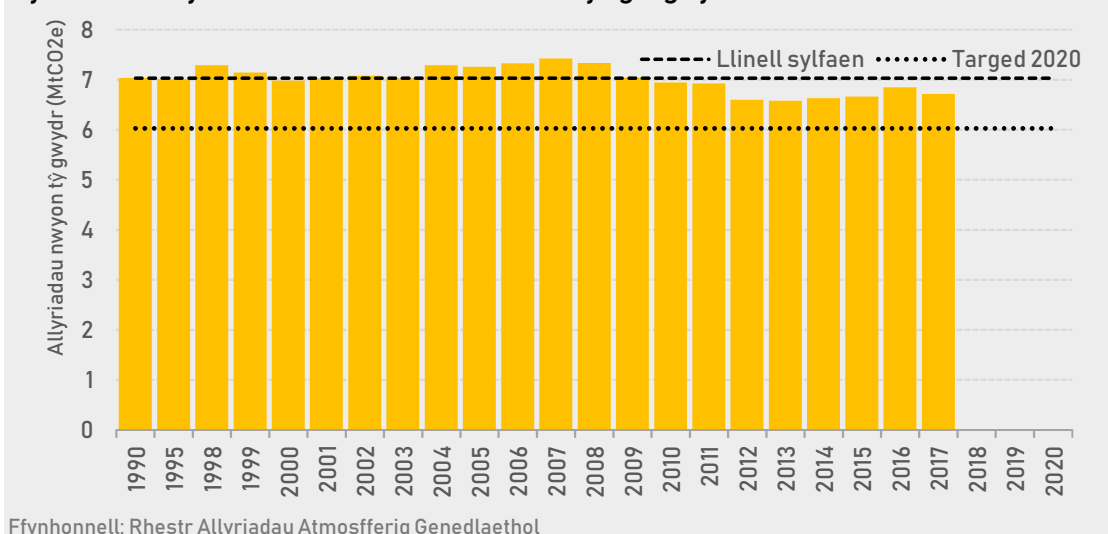
6.23 Yn 2017 roedd cyfraniad allyriadau'r sector trafndiaeth yn 16% o'r holl allyriadau – oddeutu 6.7 MtCO₂e a dim ond yn 4.5% yn is na'r llinell sylfaen. Bydd angen i lefel yr allyriadau ostwng ar gyfradd gyflymach er mwyn cyrraedd targed 2020 o 6 MtCO₂e (14% yn is na'r llinell sylfaen). Mae rhestr allyriadau'r sector trafndiaeth yn cynnwys allyriadau o drafnidiaeth awyr, tir a'r môr, gan gynnwys trafndiaeth y sector cyhoeddus (fel ambiwlans ac injan dân), awyrennau domestig a rhyngwladol, a llongau.¹²⁴

¹²³ Gancheva, M. et al. (2018). *Models of Local Energy Ownership and the Role of Local Energy Communities in Energy Transition in Europe*. Comisiwn yr Amgylchedd, Newid yn yr Hinsawdd ac Ynni: Pwyllgor Ewropeaidd y Rhanbarthau.

¹²⁴ Griffin, A., Bailey, R., a Brown, P. (2014) *An Introduction to the UK's Greenhouse Gas Inventory*. Adran Ynni a Newid Hinsawdd y DU.

Ffigur 6.9

Cyfraniad allyriadau'r sector trafndiaeth yng Nghymru

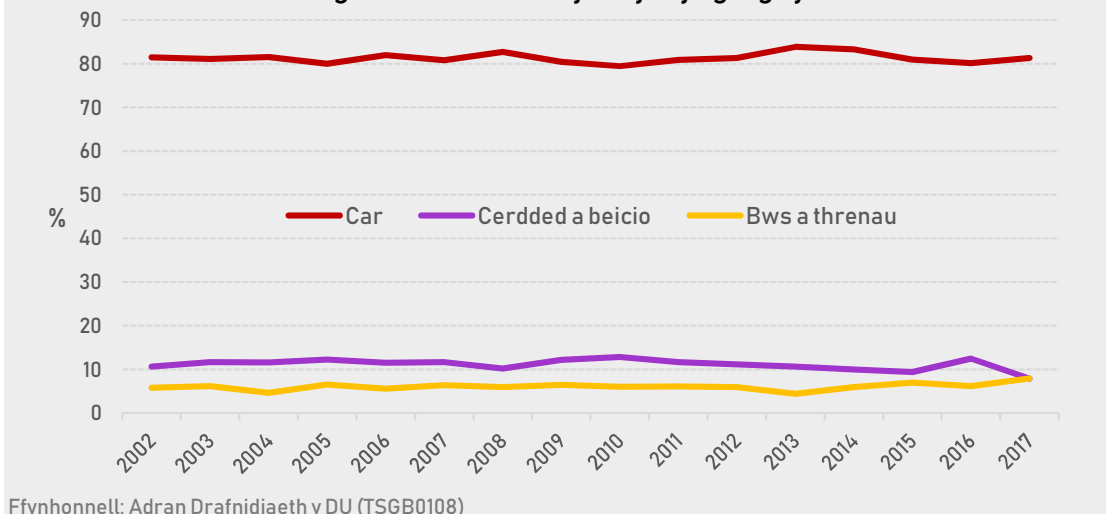


- 6.24** Trafnidiaeth ar y tir sydd fwyaf cyfrifol am yr allyriadau o'r sector trafndiaeth, gyda cheir yn cyfrannu 54.2% o gyfanswm y sector (3.6MtCO₂e). Ar ôl ceir, lorïau tasgau ysgafn (16.3%, 1.1MtCO₂e) a lorïau tasgau trwm (14.5%, 1.0MtCO₂e) a gyfrannodd fwyaf at lefel yr allyriadau, yn cynrychioli 30% o gyfanswm y sector gyda'i gilydd.
- 6.25** Mae Llywodraeth Cymru wedi datgan ei bod yn bwriadu lleihau lefel allyriadau yn y sector hwn drwy: fesurau newid ymddygiad (newid moddol i deithio mwy cynaliadwy); cynyddu nifer y cerbydau trydan a ddefnyddir; a, lleihau lefel allyriadau o drafnidiaeth ffyrdd a rheilffyrdd drwy fesurau defnyddio cerbydau a thanwydd yn effeithlon.¹²⁵
- 6.26** Wrth edrych ar dueddiadau moddol o sut mae trafndiaeth yn cael ei defnyddio, mae **Ffigur 6.10** yn rhoi dadansoddiad blynyddol o'r dull teithio arferol mae unigolion sy'n byw yng Nghymru yn ei ddefnyddio i fynd i'r gwaith. Yn 2017, amcangyfrifwyd bod cyfran uwch o weithwyr Cymru yn defnyddio'r car i fynd i'r gwaith (81%) nag unrhyw ranbarth arall yn y DU. Un esboniad posibl am hyn yw dwysedd isel poblogaeth Cymru a lefelau isel o gydgrynhoi sy'n golygu bod mwy o debygolrwydd bod unigolion yn byw'n bellach oddi wrth eu gwaith. Rhwng 2002 a 2017 nid oedd unrhyw newid moddol amlwg i'w weld yng Nghymru rhwng unrhyw un o'r tri dull, ac roedd cyfran y bobl a oedd yn defnyddio'r car i deithio i'r gwaith yn 2017 yn un fath, i bob pwrpas, â'r gyfran yn 2002.

¹²⁵ Llywodraeth Cymru (2019). *Trafnidiaeth: Llwybr Allyriadau Sector*. Hawlfraint y Goron.

Ffigur 6.10

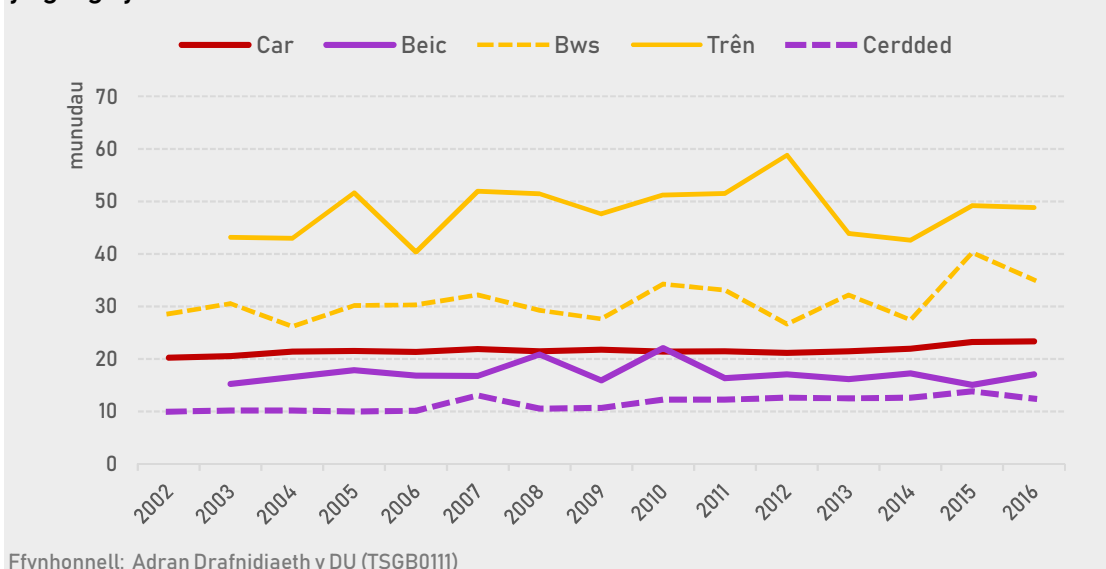
Dull arferol o deithio i'r gwaith i'r rheini sy'n byw yng Nghymru



6.27 Roedd yr amseroedd teithio i'r gwaith ychydig yn uwch yn 2016 ar gyfartaledd na'r amseroedd yn 2002 ar gyfer pob dull teithio, ond nid oedd yn sylweddol uwch (gweler **Ffigur 6.11**). Mae hyn hefyd yn rhoi syniad posib o'r rôl y gallai pellter ei chwarae o ran pennu'r dull teithio y mae cymudwyr yn dewis ei ddefnyddio i deithio i'r gwaith. Gan ddefnyddio ystadegau llif cymudwyr, mae oddeutu 31% o'r boblogaeth sy'n gweithio yng Nghymru yn gweithio mewn ardaloedd y tu allan i'r awdurdod lleol maent yn byw ynddo. Er nad yw'r dulliau teithio mwyaf cynaliadwy (cerdded a beicio) yn ffyrdd ymarferol i lawer yng Nghymru, mae'r maes blaenoriaeth **Cymunedau Iachach, Tecach a Mwy Cynaliadwy** yn edrych i weld a oes modd i gyfraddau teithio llesol fod yn uwch na'r lefelau presennol, gan gyfrannu at iechyd pobl yn gyffredinol ac at amgylchedd glanach gyda llai o allyriadau.

Ffigur 6.11

Amser y daith i'r gwaith ar gyfartaledd yn ôl dull teithio i'r rheini sy'n gweithio yng Nghymru

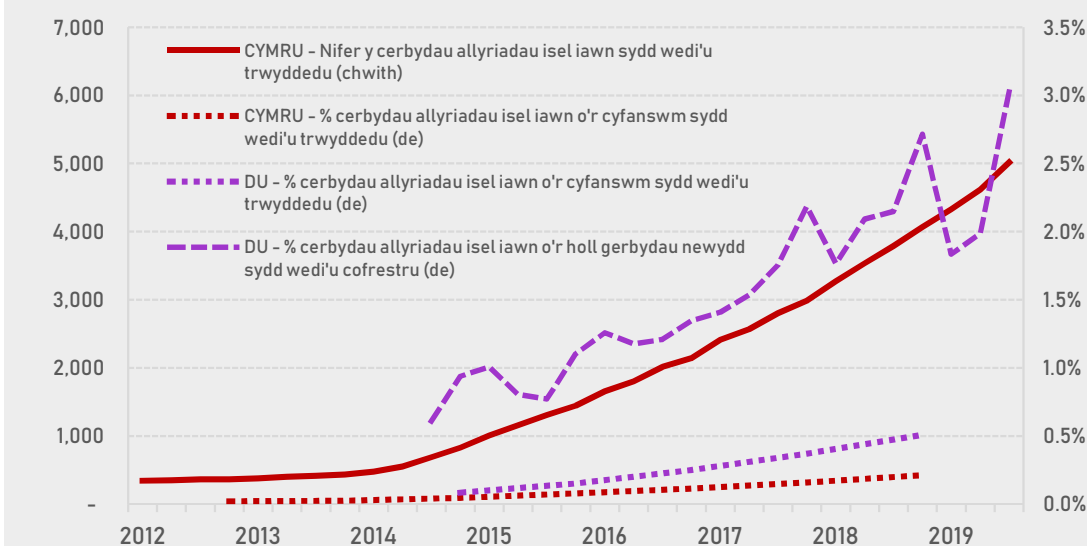


6.28 Wrth edrych ar y tueddiadau a'r ffigurau uchod, bydd defnyddio mwy o gerbydau sy'n rhyddhau llai o allyriadau yn arwain at leihau allyriadau o'r sector trafnidiaeth. Fel y mae **Ffigur 6.12** yn ei ddangos, mae oddeutu 0.5% yn y DU a 0.2% yng Nghymru o gerbydau trwyddedig ar y ffordd sy'n cael eu categorïddio'n gerbydau allyriadau isel iawn ar hyn o bryd. Ond, mae cyfran uwch o gerbydau newydd sy'n cael eu cofrestru yn gerbydau allyriadau isel iawn, ac mae hyn ar gynydd yn y DU i gyd.¹²⁶

6.29 Er mai cyfran fach o gerbydau ar y ffyrdd yng Nghymru ac yn y DU sy'n gerbydau trydan ar hyn o bryd, mae hyn yn debygol o gynyddu gryn dipyn yn ystod y 2020au gan fod rheoliadau'r UE wedi gosod targedau gorfodol i leihau allyriadau ar gyfer cerbydau newydd. O 2021 ymlaen, a'i gyflwyno'n raddol o 2020 ymlaen, 95g CO₂/km fydd y targed allyriadau cyfartalog gan yr UE i geir newydd ar draws pob fflyd o geir. Mae hyn wedi sbarduno cynhyrchwyr ceir i lansio modelau trydan batri newydd. Mae Llywodraeth y DU wedi addo defnyddio dulliau gweithredu yn y dyfodol a fydd yr un mor uchelgeisiol, o leiaf, â threfniadau presennol yr UE er mwyn rheoli allyriadau cerbydau. Hefyd, mae'n ystyried symud ei waharddiad presennol ar werthu ceir disel a phetrol newydd nad ydynt yn geir hybrid o 2040 i 2035. Mae angen rhwydwaith cyhoeddus o bwyntiau gwefru cerbydau trydan sy'n hwylus i'r cyhoedd er mwyn galluogi llawer o bobl i ddefnyddio cerbydau trydan batri yng Nghymru. Bydd pa mor gyflym y rhoddir pwyntiau gwefru ar waith yn dibynnu i raddau helaeth ar fuddsoddiad gan y sector preifat, ac efallai y bydd cost diweddarau cysylltiadau grid a thirwedd wledig Cymru yn dylanwadu ar hyn.

Ffigur 6.12

Tueddiadau yng Nghymru ac yn y DU o ran cerbydau allyriadau isel iawn



Sylwer: Mae chwith yn cyfeirio at yr echelin fertigol chwith, a de i'r echelin dde.

Ffynhonnell: Cyfrifiadau Llywodraeth Cymru gan ddefnyddio ystadegau Adran Drafnidiaeth y DU (VEH0105, VEH0132, a VEH0150)

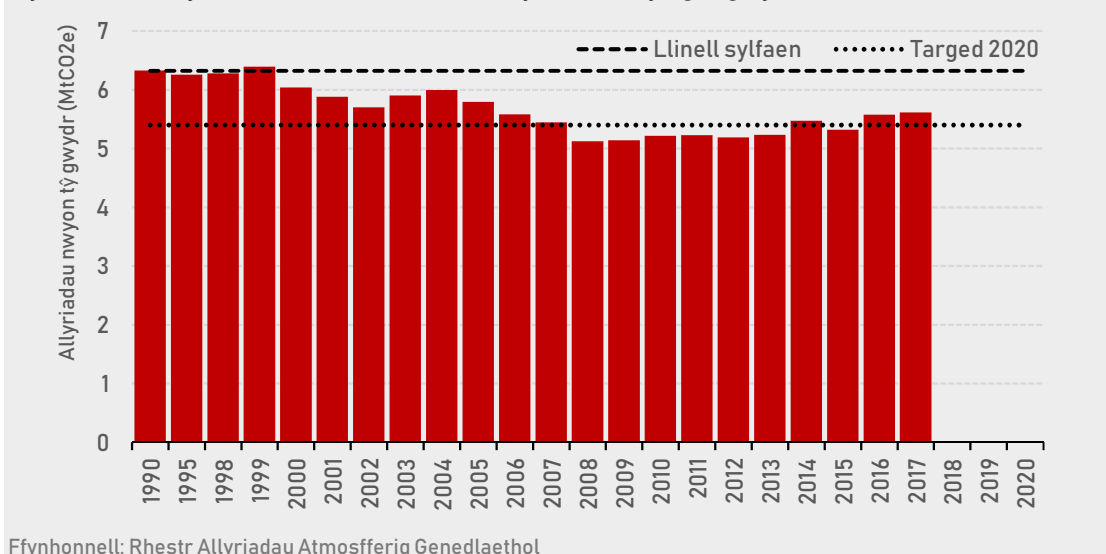
¹²⁶ Nid yw data cofrestru cerbydau ar gael ar lefel Cymru.

Amaethyddiaeth

- 6.30 Amcangyfrifir fod y sector amaethyddiaeth (gweler **Ffigur 6.13**) wedi cyfrannu 5.6 MtCO₂e yn 2017 (13% o gyfanswm yr allyriadau). Roedd hyn 11% yn is nag allyriadau'r llinell sylfaen ond yn dal yn uwch na tharged 2020 o 5.4 MtCO₂e. Mae'r rhestr allyriadau ar gyfer amaethyddiaeth yn cynnwys allyriadau gan dda byw, a phrosesau rheoli pridd amaethyddol gan gynnwys defnyddio gwrtaith, ac allyriadau gan beiriannau oddi ar y ffordd sy'n cael eu defnyddio yn y sector amaethyddiaeth.¹²⁷

Ffigur 6.13

Cyfraniad allyriadau'r sector amaethyddiaeth yng Nghymru



- 6.31 Mae Llywodraeth Cymru wedi datgan y bydd yn ceisio lleihau lefel yr allyriadau yn y maes hwn drwy: sicrhau bod da byw yn cael eu cynhyrchu mewn ffordd fwy effeithlon; gwella prosesau rheoli cynyddau a maetholion; a, gwella effeithlonrwydd ynni a thanwydd ar ffermydd.¹²⁸
- 6.32 Ar hyn o bryd, mae Llywodraeth Cymru yn rhoi cymorth i ffermwyr yng Nghymru, gan gynnwys drwy Raglen Datblygu Gwledig yr UE ar ffurf **Grant Busnes i Ffermydd**. Mae hyn yn rhoi grantiau i ffermydd i'w helpu i brynu cynnyrch cyfalaf cymwys, gan gynnwys eitemau sy'n cynyddu effeithlonrwydd adnoddau ac ynni.¹²⁹ Mae **Cyswllt Ffermio** yn rhaglen arall gan Lywodraeth Cymru sy'n defnyddio cyllid yr UE ac yn ceisio sbarduno arloesedd, cystadleurwydd, perfformiad amgylcheddol, a chynaliadwyedd yn y sector amaethyddol. Mae'n ceisio gwneud hyn drwy greu'r cysylltiadau (gyda cholegau amaethyddol a chyrff prifysgol, er enghraifft) sy'n annog ac yn galluogi ffermwyr i weld ac wedyn mabwysiadu'r arferion gorau yn y sector.

¹²⁷ Griffin, A., Bailey, R., a Brown, P. (2014) *An Introduction to the UK's Greenhouse Gas Inventory*. Adran Ynni a Newid Hinsawdd y DU.

¹²⁸ Llywodraeth Cymru (2019) *Amaethyddiaeth: Llwybr Allyriadau'r Sector*. Hawlfraint y Goron.

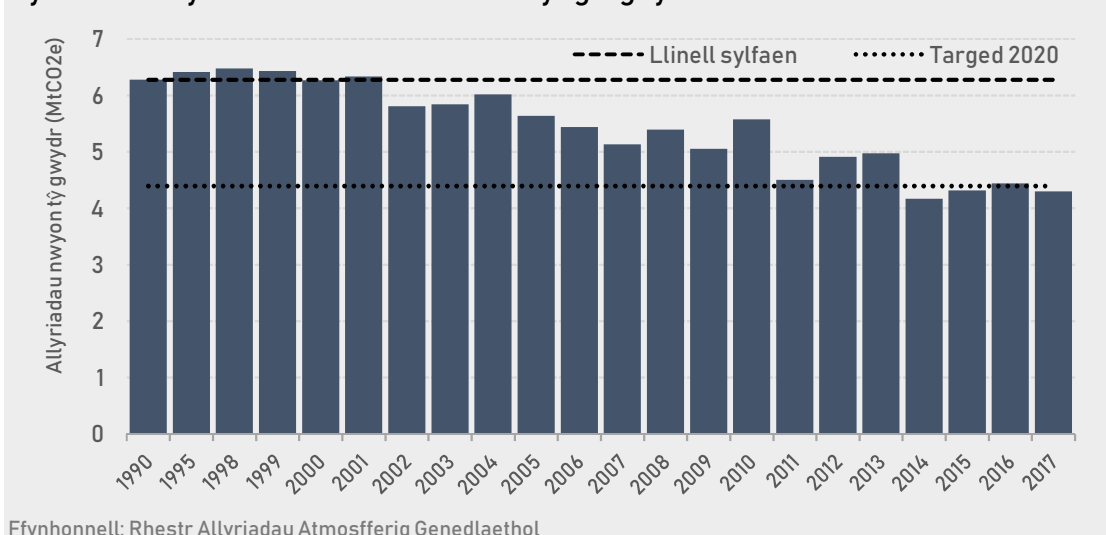
¹²⁹ Llywodraeth Cymru (2018) *Grant Busnes i Ffermydd – Atodiad A: Rhestr o Eitemau Cyfalaf Cymwys*.

Adeiladau

6.33 Yn 2017, cyfrannodd y sector adeiladu 10% o'r holl allyriadau yng Nghymru. Mae cyfraniad allyriadau'r sector hwn wedi gostwng yn y degawdau diweddar. Yn 2017, lefel yr allyriadau oedd oddeutu 4.3 Mt Co₂e, ac roedd hyn 31.5% yn is na lefel y llinell sylfaen (gweler **Ffigur 6.14**). Mae'r sector ar y trywydd i gyrraedd, ac efallai rhagori hyd yn oed ar darged 2020 i leihau 30% o'r llinell sylfaen, er nid oes modd sicrhau na fydd unrhyw gynnydd yn digwydd ychwaith. Amcangyfrifir yr allyriadau o restr y sector preswyl drwy ystyried hylosgi tanwydd ar gyfer gwresogi, coginio a pheiriannau gerddi; allyriadau sy'n gysylltiedig â chynnyrch yn y tai fel erosolau; a dadelfeniad nwyddau defnyddwyr (glanedyddion, er enghraifft).¹³⁰ Mae'n ystyried hefyd yr allyriadau o eiddo busnesau ac eiddo'r sector cyhoeddus, ond nid y rheini sy'n gysylltiedig â chynhyrchu a phrosesau diwydiannol.

Ffigur 6.14

Cyfraniad allyriadau'r sector adeiladu yng Nghymru



6.34 Mae Llywodraeth Cymru wedi datgan “os yw Cymru am fodloni ei thargedau hinsawdd, bydd angen i adeiladau weithredu heb unrhyw allyriadau bron erbyn 2050.”¹³¹ Y sector preswyl sydd i gyfrif am y rhan fwyaf o'r allyriadau a ddaw o adeiladau. Yn 2017 daeth 82% o allyriadau'r sector hwn o adeiladau preswyl (3.5 Mt CO₂e), a daeth 10% o adeiladau busnesau ac 8% o adeiladau cyhoeddus (0.4 a 0.3 Mt CO₂e yn y drefn honno).

6.35 Er mwyn datgarboneiddio'r sector hwn, mae Llywodraeth Cymru wedi datgan y bydd hyn yn cael ei wneud drwy: fesurau effeithlonrwydd ynni; mesurau gwresogi carbon isel (biomas, er enghraifft); a mesurau newid ymddygiad o ran y ffordd mae adeiladau'n cael eu rheoli.¹³²

¹³⁰ Griffin, A., Bailey, R., a Brown, P. (2014) An introduction to the UK's Greenhouse Gas Inventory. *Adran Ynni a Newid Hinsawdd y DU*.

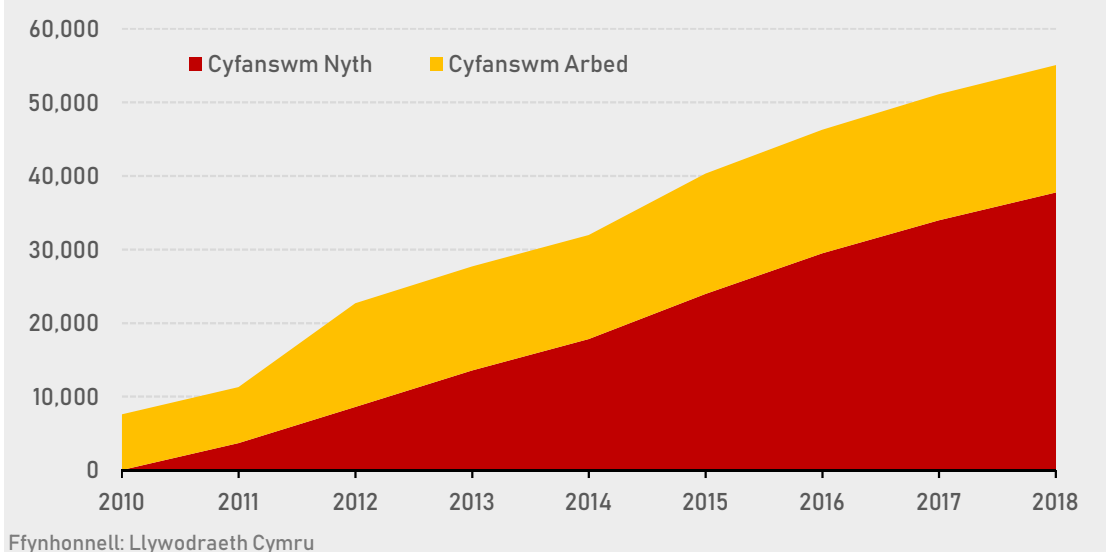
¹³¹ *Llywodraeth Cymru (2019) Adeiladau: Llwybr Allyriadau'r Sector*. Hawlfraint y Goron.

¹³² Ibid.

- 6.36 Mae Llywodraeth Cymru wedi ceisio cynyddu safonau effeithlonrwydd ynni cartrefi sy'n aneffeithlon o ran ynni ar gyfer aelwydydd sydd ar incwm isel, a'r rheini sy'n byw yn yr ardaloedd mwyaf difreintiedig, drwy raglen Cartrefi Clyd Llywodraeth Cymru **Arbed a Nyth**. Nod y rhaglenni hyn yw lleihau tlodi tanwydd, rhoi hwb i adfywiad economaidd, a lleihau lefel yr allyriadau. Erbyn 2018/19, roedd mwy na 55,000 o gartrefi wedi cael cymorth drwy'r cynlluniau hyn (gweler Ffigur 5.15). Roedd rhaglenni Cartrefi Clyd Llywodraeth Cymru yn cael eu cefnogi'n rhannol gan arian yr UE.

Ffigur 6.15

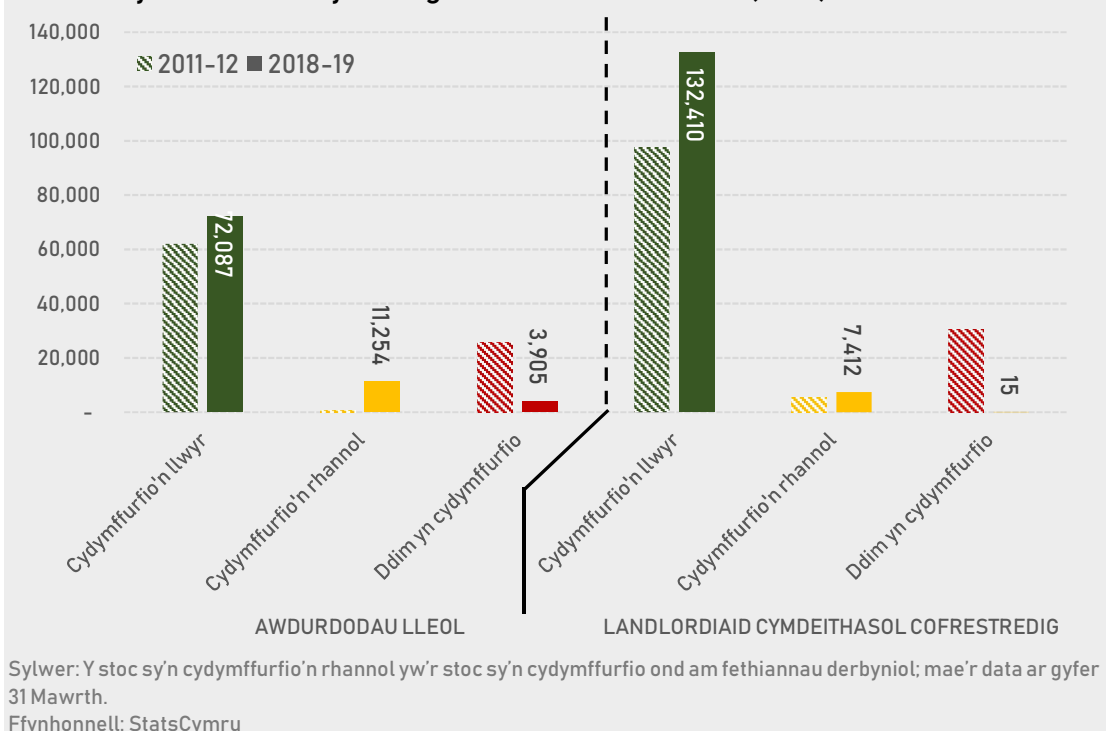
Nifer gronpus yr eiddo sy'n cael cymorth mesurau o dan y rhaglen Cartrefi Clyd



- 6.37 Mae tai cymdeithasol yn faes arall lle mae Llywodraeth Cymru wedi helpu i ddatgarboneiddio'r sector preswyl. Mae tai cymdeithasol yn cael eu mesur yn erbyn cyfres o ddangosyddion sy'n cynnwys safon ansawdd tai Cymru, ac mae'n rhaid i dai cymdeithasol gyrraedd y safon hon er mwyn cael eu hystyried yn dai o safon dda. Mae Llywodraeth Cymru wedi gorchymyn y dylai'r holl dai cymdeithasol gael eu diweddarau erbyn diwedd 2020 i wneud yn siŵr eu bod yn cyrraedd y safon hon. Mae'r Llywodraeth wedi rhoi arian i awdurdodau lleol a landlordiaid cymdeithasol hefyd er mwyn cyflawni'r nod hwn. Un o'r gofynion er mwyn cyrraedd safon ansawdd tai Cymru yw bod cartrefi'n cael eu gwresogi'n ddigonol, eu bod yn defnyddio tanwydd yn effeithlon a'u bod wedi'u hinswleiddio'n dda. Mae hyn yn golygu bod yn rhaid i gartrefi gael sgôr Gweithdrefn Asesu Safonol o 65 neu uwch. Yn y cyfnod rhwng 2011/12 a 2018/19, gwelwyd cynnydd o 13 pwynt canran yn nifer y stoc tai cymdeithasol sy'n cael ei reoli gan awdurdod lleol ac yn cyrraedd y sgôr hwn. Ar gyfer stoc sy'n cael ei reoli gan landlordiaid cymdeithasol, gwelwyd cynnydd o 22 pwynt canran i 95% yn yr un cyfnod (gweler Ffigur 5.16).

Ffigur 6.16

Stoc tai cymdeithasol sydd â sgôr SAP o 65 neu uwch (2019)



6.38 Mae defnyddio ynni'n effeithlon yn fater trawsbynciol. Mae'n golygu bod gennym fwy o allu i leihau'r galw am ynni a gwastraff yn ogystal â helpu hefyd i liniaru tlodi tanwydd. Mae mwy o sylw yn cael ei roi i hyn yn yr adran [**Lleihau'r ffactorau sy'n arwain at anghydraddoldeb o ran incwm**](#). Mae'n bwysig ystyried hefyd yr effaith y gallai gostyngiadau yng nghostau ynni ei chael ar y galw am ynni. Efallai na fydd arbedion ynni a wneir drwy fod yn fwy effeithlon yn arwain at ostyngiadau yn y galw sy'n cyfateb i'r arbediad, er enghraifft – efallai y bydd teuluoedd yn dewis gwresogi eu cartrefi i dymheredd cynhesach na'r hyn oedd yn flaenorol oherwydd bod y gost yn is.¹³³

Defnyddio Tir, Newid Defnydd Tir a Choedwigaeth

6.39 Yr unig sector sydd â'r gallu ar hyn o bryd i dynnu allyriadau nwyon tŷ gwydr o'r atmosffer yw'r sector defnyddio tir, newid defnydd tir a choedwigaeth. Hyd yma, mae'r sector wedi sicrhau gostyngiad allyriadau net (dalfa) ym mhob un o'r blynyddoedd sydd yn y Rhestr Allyriadau Atmosfferig Genedlaethol ar gyfer Cymru (gweler **Ffigur 5.16**). Mae rhestr newid defnydd tir yn ystyried y nwyon tŷ gwydr sy'n cael eu hallyrru ac sy'n cael eu dal yn seiliedig ar nodweddion a newidiadau yn y defnydd o'r tir (er enghraifft, sut roedd newid glaswelltir yn goedwig mewn blwyddyn benodol wedi effeithio ar swm yr allyriadau CO₂e).¹³⁴ Yn 2017, roedd y sector yn gyfrifol am ostyngiad net o 0.4 MtCO₂e. Mae lefel y gweithgaredd sy'n dal mwy o allyriadau

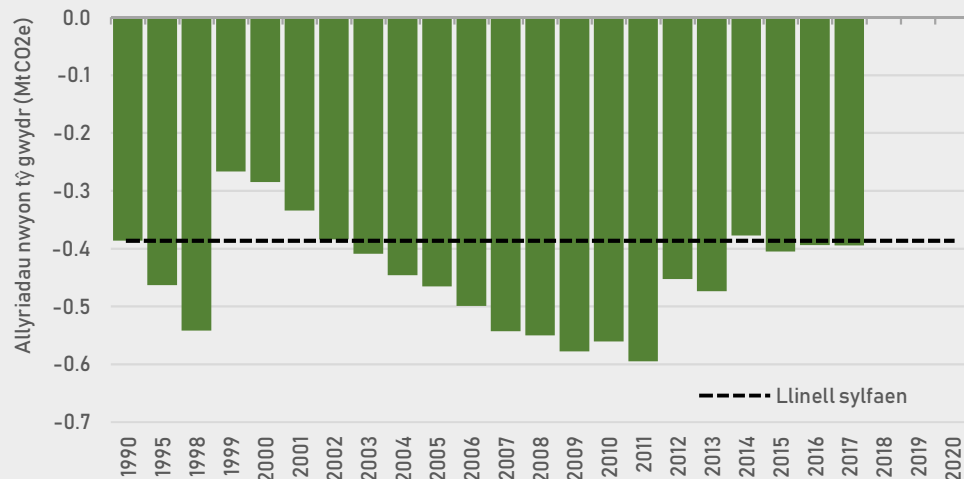
¹³³ Coyne, B., Lyons, S., McCoy, D. (2017) *The effects of home energy efficiency upgrades on social housing tenants: evidence from Ireland*. Canolfan Economeg a Pholisi Newid Hinsawdd / Sefydliad Ymchwil Grantham ar Newid Hinsawdd a'r Amgylchedd. Papur gwaith rhif 315 / 279

¹³⁴ Griffin, A., Bailey, R., a Brown, P. (2014) *An introduction to the UK's Greenhouse Gas Inventory*. Adran Ynni a Newid Hinsawdd y DU.

nwyon tŷ gwydr na'r hyn sy'n cael ei ryddhau yn y sector defnyddio tir, newid defnydd tir a choedwigaeth wedi cynyddu 2.2% ers y flwyddyn sylfaen.

Ffigur 6.15

Cyfraniad allyriadau'r sector defnyddio tir, newid defnydd tir a choedwigaeth yng Nghymru



Ffynhonnell: Rhestr Allyriadau Atmosfferig Genedlaethol

- 6.40 Mae Llywodraeth Cymru wedi datgan y bydd cynnal lefel y carbon sy'n cael ei ddal o'r sector defnyddio tir, newid defnydd tir a choedwigaeth yn hanfodol o ran cyrraedd ei thargedau hinsawdd, a bydd angen i'r lefel hon gynyddu o'r llinell sylfaen erbyn 2030. Bydd yn ceisio gwneud hyn drwy blannu mwy o goed, lleihau'r carbon a gollir drwy fawndiroedd, ac adeiladu storfeydd carbon mewn biomas.¹³⁵
- 6.41 Ar hyn o bryd, mae amryw o raglenni a pholisïau Llywodraeth Cymru a fydd yn helpu i gyrraedd yr amcanion uchod, ac mae rhai ohonynt yn cael eu cefnogi gan arian yr UE. Mae **Glastir – Creu Coetir** yn cael ei ariannu ar hyn o bryd gan y Cynllun Datblygu Gwledig, ac mae'n darparu grantiau ar gyfer creu coetiroedd a thaliadau arwynebedd, gan gynnwys i ffermwyr am incwm amaethyddol a ildiwyd. Mae Llywodraeth Cymru yn gweithio ar y cyd â Cyfoeth Naturiol Cymru i baratoi **Rhaglen Weithredu Mawndiroedd Genedlaethol** a fydd yn ceisio sicrhau bod ecosystemau mawndir yn cael eu rheoli a'u hadfer mewn modd llesol. Hefyd, yn y strategaeth **Coetiroedd i Gymru**, mae Llywodraeth Cymru wedi nodi sut dylid mynd ati i ddefnyddio newidiadau mewn defnydd tir a choedwigaeth.

Crynodeb

- 6.42 Mae Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 wedi gosod targed i leihau lefel allyriadau nwyon tŷ gwydr yng Nghymru 80%, o leiaf, yn 2050. Mae Llywodraeth Cymru yn aros hefyd am gyngor gan Bwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd (disgwylir hyn ym mis Medi 2020) am sut bydd angen newid y targedau dros dro presennol i gyrraedd targed

¹³⁵ Llywodraeth Cymru (2019) *Y Sector Diwydiant: Llwybr Allyriadau'r Sector*. Hawlfraint y Goron.

newydd Pwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd o 95% o leihad, ac mae'n bwriadu gofyn i Senedd Cymru ddiwygio'r targedau dros dro presennol tuag at ddiwedd 2020. I gyrraedd y targed newydd, mae Pwyllgor y DU ar Newid Hinsawdd o'r farn y bydd angen prisio carbon yn ogystal â chael rheoliadau cadarn i sbarduno newidiadau yn ymddygiad defnyddwyr a busnesau, yn ogystal â buddsoddiad cyhoeddus mewn rhaglenni a thechnolegau.

- 6.43** Y sector diwydiant sy'n cyfrannu fwyaf at lefel allyriadau nwyon tŷ gwydr yng Nghymru, ond gan Lywodraeth y DU mae nifer o'r pwerau sy'n ymwneud â diwydiant trwm. I gefnogi'r dasg o leihau allyriadau sy'n gysylltiedig â diwydiant, nod Llywodraeth Cymru yw gwella effeithlonrwydd ynni a sicrhau bod mwy o brosesau diwydiannol carbon isel yn cael eu defnyddio. Yn y sector pŵer, mae mwy a mwy o ffynonellau adnewyddadwy yn cael eu defnyddio i fodloni'r galw am drydan domestig, ac mae adnoddau adnewyddadwy dan berchnogaeth leol yn gallu bod yn ffordd effeithiol o sicrhau bod cymunedau hefyd yn gweld budd personol hyn. Gan mai'r sector preswyl sy'n gyfrifol am 82% o allyriadau'r sector adeiladu, efallai y bydd angen ystyried buddsoddiadau yn y dyfodol i wneud yn siŵr bod ynni'n cael ei ddefnyddio'n fwy effeithlon mewn adeiladau preswyl.
- 6.44** Roedd lefel allyriadau o'r sector amaethyddiaeth yn uwch na tharged 2020 yn 2017, ac mae arian Cynllun Datblygu Gwledig yr Undeb Ewropeaidd yn rhoi cymorth i ffermwyr ar hyn o bryd i geisio cyrraedd y targed. Bydd angen i lefel yr allyriadau o'r sector trafndiaeth leihau ar raddfa gyflymach na'r lefel bresennol hefyd er mwyn cyrraedd targedau 2020. Mae Llywodraeth Cymru wedi pwysleisio bod cael defnyddwyr i deithio mewn ffordd fwy cynaliadwy yn un ffordd o leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr yn y sector hwn. I lawer yng Nghymru, mae gorfod teithio pellter i'r gwaith yn golygu y bydd angen inni roi sylw ar ddefnyddio cerbydau trydan ar gyfer teithiau ffyrdd, yn ogystal â chynnig atebion teithio llesol. Mae angen canolbwyntio'n awr ar yr hyn y mae angen i'r sectorau ei wneud i gyrraedd eu targedau dros dro i leihau allyriadau erbyn 2030.

7 Maes Blaenoriaeth:

Cymunedau Iachach, Tecach a Mwy Cynaliadwy

Y Prif Bwyntiau

- Nid yw dangosyddion economaidd yn cyfrif am bob ffactor sy'n bwysig i unigolion ym mhob cwr o Gymru: mae safonau iechyd, cael eu trin yn gyfartal a chydag urddas, a chysylltiad â'r gymuned yn hanfodol i lawer hefyd.
- Mae bod ag anabledd yn cynyddu'r risg o fod mewn tlodi (i unigolyn ac i'r aelwyd), yn gostwng y siawns o fod mewn gwaith, a dyma un o'r prif ffactorau sy'n achosi dynion a menywod i fod yn anweithgar yn economaidd. Mae cyfradd cyflogaeth y bobl o oedran gweithio sydd ag anabledd wedi bod yn gyson is yng Nghymru nag y mae yn y DU yn ystod y chwe blynedd diwethaf.
- Nid yw problemau iechyd meddwl yr adroddir amdanynt yn effeithio i'r un graddau ar bob grŵp economaidd-gymdeithasol. Y lleiaf o incwm sydd gan unigolyn, y lleiaf tebygol yw'r unigolyn hwnnw o edrych ar ei fywyd fel un sy'n werthfawr.
- Mae gweithgarwch corfforol yn hanfodol i wella a chynnal iechyd corfforol a meddyliol. Er bod teithio llesol yng Nghymru wedi'i gyfyngu i bobl ag anableddau neu bobl sy'n byw mewn ardaloedd gwledig, dylai fod cyfle i gynyddu'r cyfraddau isel o deithio lleol yr adroddir amdanynt.
- Bydd yr angen i ddarparu gofal cymdeithasol i oedolion yn cynyddu wrth i gyfran y boblogaeth dros 65 oed gynyddu, fel y rhagwelir. Yn y cyd-destun hwn, ni ddylid tanseilio pwysigrwydd gofaluwr di-dâl, ac mae'n bwysig deall natur gofal di-dâl a'r pwysau a ddaw yn ei sgil.
- Er mwyn i Lywodraeth Cymru gyrraedd ei tharged o un filiwn o siaradwyr Cymraeg erbyn 2050, bydd angen i gyfradd twf siaradwyr ychwanegol gynyddu o'r hyn sy'n bodoli ar hyn o bryd. Un o'r ffyrdd posibl o gyflawni'r nod hwn yw cynyddu defnydd o'r Gymraeg bob dydd ymhlith y boblogaeth.
- Er ei bod yn *bosibl* nad oes digon o ystod mewn gweithgarwch datblygu sy'n cael ei arwain gan gymunedau i wneud newidiadau ystyrlon i'r prif ddangosyddion, nodwyd dau ffactor y gall ddylanwadu arnynt (cyfalaf cymdeithasol a threfn lywodraethu leol da). Mae'r rhain wedyn yn gallu lleihau problemau cymdeithasol fel troseddu, diweithdra, a thlodi.

- Mae lleiafrif sylweddol (14%) o boblogaeth Cymru yn byw mewn mathau o anheddiad bach, fel pentrefi, trefgorddau, neu anheddau ynysig. Mae llawer o'r aneddiadau bach hyn yn yr ardaloedd lle gwelir yr amseroedd teithio mwyaf i gyrraedd gwasanaethau. Yn gyffredinol, mae'n cymryd mwy o amser i deithio gyda thrafnidiaeth gyhoeddus na gyda char ar draws pob math o anheddiad.

Pan canolbwyntio ar greu Cymunedau Iachach, Tecach a Mwy Cynaliadwy?

- 7.1** Mae perfformiad economi Cymru yn hollbwysig i'n twf a'n ffyniant. Ond mae'n bwysig cydnabod hefyd nad yw dangosyddion economaidd yn egluro popeth sy'n cyfrannu'n gadarnhaol i lesiant poblogaeth. Mae hyd yn oed yn bosibl y gallai ffactorau sydd ag allanoldebau sy'n lleihau cydlyniant cymunedol a lesiant effeithio'n gadarnhaol ar fesurau economaidd, fel Cynnyrch Domestig Gros. Yn ogystal â hyn, mae'n bosibl bod meysydd sy'n aml yn cael eu hanwybyddu mewn meysydd datblygu economaidd traddodiadol yn gallu dylanwadu'n gadarnhaol ar ffactorau fel cynhyrchiant a lleihau tlodi.
- 7.2** Mae'r adran hon yn cychwyn drwy edrych ar ystod o ffactorau sy'n gysylltiedig ag iechyd. Mae Llywodraeth Cymru wedi ymroi i fod yn **Gymru iachach**, yn "*gymdeithas lle mae llesiant corfforol a meddyliol pobl cystal â phosibl a lle mae modd deall dewisiadau ac ymddygiad sydd o fudd i iechyd yn y dyfodol*". Yn y DU, nodwyd mai iechyd yw un o'r ffactorau pwysicaf sy'n dylanwadu ar les goddrychol unigolyn,¹³⁶ ac amcangyfrifwyd bod les goddrychol gwell yn ychwanegu rhwng 4 a 10 mlynedd i fywyd unigolyn.¹³⁷ Mae cyfradd cyflogaeth pobl sydd ag anableddau yng Nghymru, dangosyddion sy'n gysylltiedig ag iechyd meddwl, a buddion posibl teithio llesol yn rhai o'r ffactorau yr edrychwyd arnynt sy'n berthnasol i'r maes hwn.
- 7.3** O 2017 ymlaen, roedd y boblogaeth yng Nghymru yn hŷn na'r boblogaeth yn yr Alban, Gogledd Iwerddon a'r rhan fwyaf o ranbarthau Lloegr.¹³⁸ Wrth i gyfran poblogaeth hŷn Cymru gynyddu – fel y rhagwelir – bydd yn bwysig ystyried darpariaeth gofal cymdeithasol i oedolion ac ansawdd y gofal hwnnw. Mae presenoldeb gofalwyr di-dâl yng Nghymru a'u cyfraniad enfawr yn faes arall y tynnir sylw ato, ac mae mynd i'r afael â sut mae lliniaru rhywfaint o'r pwysau ar y garfan sylweddol hon o'r boblogaeth yn un maes i'w ystyried o bosibl.
- 7.4** Mae Llywodraeth Cymru wedi ymroi i feithrin **Cymru â diwylliant bywiog lle mae'r Gymraeg yn ffynnu**, wedi'i diffinio fel "*cymdeithas sy'n hyrwyddo ac yn gwarchod diwylliant, treftadaeth a'r Gymraeg ac sy'n annog pobl i gyfranogi yn y celfyddydau, a chwaraeon a gweithgareddau hamdden*". Mae'r iaith Gymraeg yn elfen bwysig i gryfhau hunaniaeth ddiwylliannol a hyder poblogaeth Cymru, ac mae Llywodraeth Cymru wedi gosod nod iddi'i hun i gyrraedd un filiwn o siaradwyr Gymraeg erbyn 2050.

¹³⁶ ONS (2013) *What matters most to personal well-being?* Y Swyddfa Ystadegau Gwladol.

¹³⁷ Adran Iechyd y DU (2014). *Wellbeing and why it matters to health*. Hawlfraint y Goron.

¹³⁸ Defnyddio oed canolrifol fesul rhanbarth fel dangosydd i gymharu (gweler **Ffigur 2.3**).

Mae'r adran hon o'r dadansoddiad economaidd-gymdeithasol yn cyflwyno rhai o'r tueddiadau a'r dangosyddion sy'n gallu cyfrannu at y maes hwn.

- 7.5** Mae creu **Cymru o gymunedau cydlynus** yn cael ei gyflawni drwy ffurfio a chynnal “*cymunedau atyniadol, hyfyrw a diogel sydd â chysylltiadau da*”. Ar hyn o bryd, mae Llywodraeth Cymru yn defnyddio cyllid yr EU i annog a chefnogi rhaglenni sydd â'r bwriad o wella cydlyniant cymunedol a lleihau ynysu cymdeithasol, fel rhaglenni datblygu sy'n cael eu harwain gan y gymuned. Mae eu gwerth i'w weld yn y lefel uwch o gyfalaf cymdeithasol a threfn lywodraethu leol, a byddwn yn edrych yn fanylach ar hyn.
- 7.6** Yn olaf, gan fod poblogaeth Cymru wedi'i dosbarthu ar draws ardaloedd gwledig sydd â phoblogaeth lai, mae sylwadau wedi'u rhoi ar ddangosyddion sy'n ymwneud â mynediad at wasanaethau i unigolion yn ôl categori aneddiadau. Mae hyn wedi'i lunio o ran yr amser sydd ei angen i gyrraedd gwasanaeth penodol, ond mae ffurfiau eraill o fynediad yr un mor berthnasol – fel amseroedd aros a pha mor hwylus yw'r gwasanaethau – ond ni roddir sylw i'r rhain. Mae pobl yng Nghymru sy'n byw mewn mathau o aneddiadau llai a heb gerbyd preifat at eu defnydd o dan anfantais ddifrifol os ydynt yn dymuno cael mynediad at sawl gwasanaeth hanfodol.

Ffactorau lechyd

Anabledd

- 7.7** Cymru sydd ag un o'r cyfraddau uchaf o anabledd ar draws ei phoblogaeth ar hyn o bryd, o'i chymharu â gwledydd a rhanbarthau eraill o bwys yn y DU¹³⁹ (gweler **Ffigur 2.3**). Yn ôl Deddf Cydraddoldeb y DU 2010, ystyr bod yn anabl yw bod â nam corfforol neu feddyliol sy'n cael effaith negyddol 'sylweddol' a 'hirdymor' ar y gallu i wneud gweithgareddau arferol o ddydd i ddydd.¹⁴⁰ Yn y blynyddoedd mwy diweddar lle mae data ar gael ar eu cyfer, mae cael rhywun sydd ag anabledd yn y teulu wedi cynyddu'r risg yn sylweddol y bydd yr aelwyd honno mwn tlodi cymharol (gweler **Ffigur 7.1**).¹⁴¹ Yn y cyfnod rhwng 2015/16 a 2017/18, ar gyfartaledd, amcangyfrifwyd y byddai'r risg i aelwyd fod mewn tlodi cymharol yn codi o 19% i 32% pe byddai rhywun ag anabledd yn y teulu.

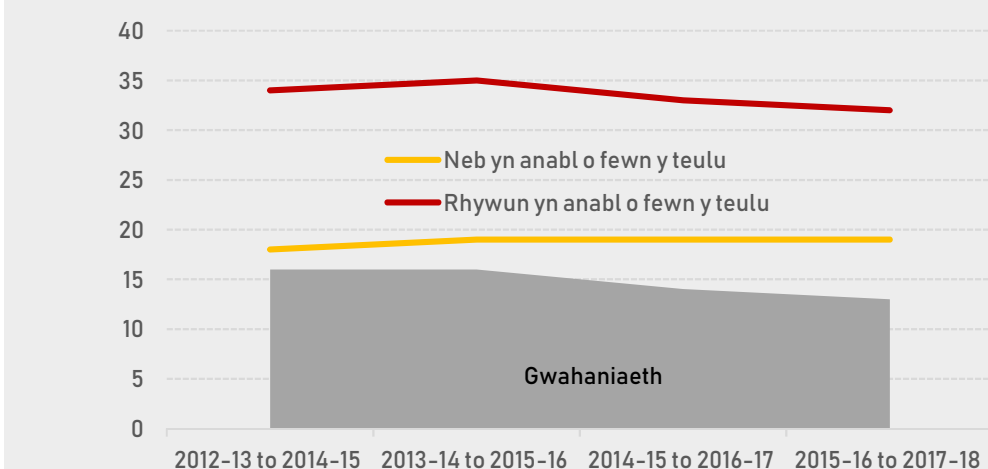
¹³⁹ Mae'n debygol bod y ffaith bod ganddi boblogaeth hŷn wedi dylanwadu ar hyn hefyd.

¹⁴⁰ [Llywodraeth y DU \(dim dyddiad\) Diffiniad o anabledd o dan Ddeddf Cydraddoldeb 2010. Gwefan.](#)

¹⁴¹ Gan fod y diffiniad o anabledd wedi newid yn y Ddeddf Cydraddoldeb, nid yw'n bosibl cymharu'n uniongyrchol â data cyn 2012/13.

Ffigur 7.1

Risg o fod mewn tlodi incwm cymharol yn ôl a oes gan rywun yn yr aelwyd anabledd yng Nghymru

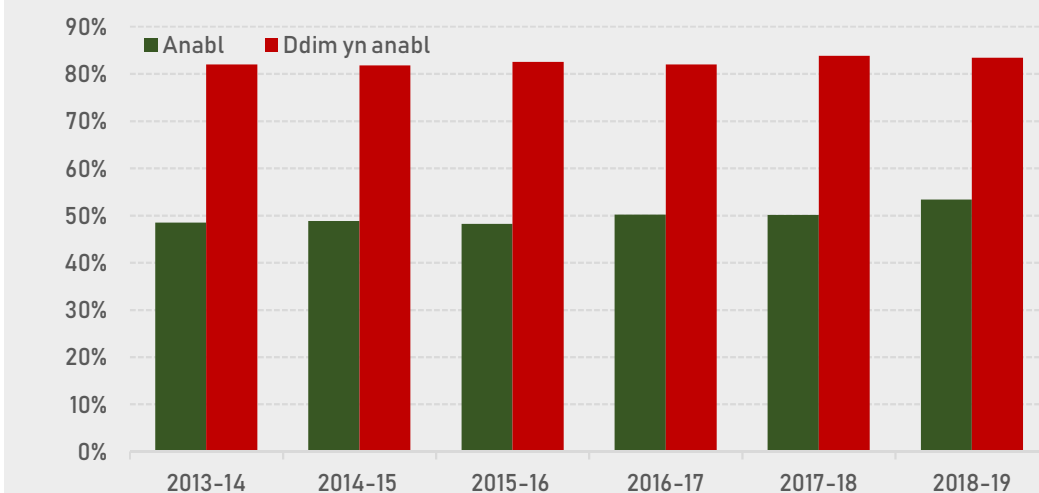


Ffynhonnell: Cartrefi Islaw'r Incwm Cyfartalog

7.8 Mae edrych ar gyfraddau gweithgarwch economaidd pobl ag anabledd yn rhoi un esboniad ar gyfer y data yn **Ffigur 7.1**. Yng Nghymru, mae cyfradd gweithgarwch economaidd pobl ag anabledd wedi bod yn is o lawer na chyfradd y bobl heb anabledd ers o leiaf 2013/14¹⁴² (gweler **Ffigur 7.2**). Yn 2018/19 roedd gwahaniaeth o 30 pwynt canran rhwng y ddau grŵp hyn. Roedd 83% o bobl rhwng 16 a 64 oed a heb anabledd yn economaidd weithgar o'i gymharu â 53% o bobl ag anabledd. Yn 2019, nodwyd mai salwch tymor hir oedd yn peri i 32.5% o ddynion fod yn anweithgar yn economaidd a 25.9% o fenywod (gweler **Ffigur 3.11**).

Ffigur 7.2

Cyfradd gweithgarwch economaidd yn ôl statws anabledd yng Nghymru



Sylwer: Canran yw hyn o'r rheini rhwng 16 a 64 oed

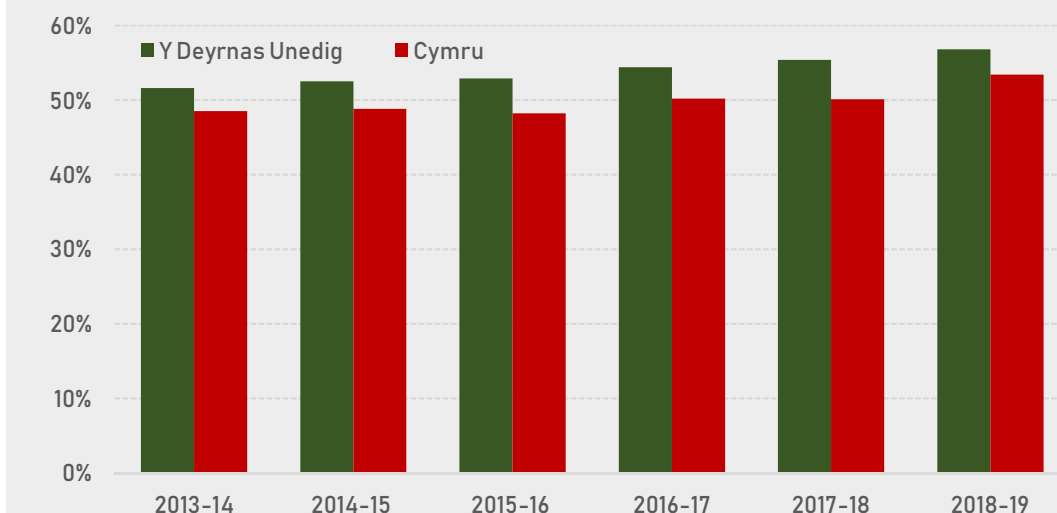
Ffynhonnell: StatsCymru

¹⁴² Y data cymharol cynharaf ar gael.

7.9 Er bod cyfradd gweithgarwch economaidd pobl anabl yng Nghymru wedi codi ers 2013/14, mae'n dal wedi bod yn gyson is o'i chymharu â chyfradd gweithgarwch economaidd pobl ag anabledd yn y DU (gweler **Ffigur 7.3**). Yn y DU, 52% oedd y gyfradd gweithgarwch economaidd yn y flwyddyn 2013/14 ar gyfer pobl ag anabledd, a 49% oedd y gyfradd yng Nghymru – gwahaniaeth o 3 phwynt canran. Yn 2018/19, 57% oedd y ffigur ar gyfer y DU a 53% yng Nghymru - gwahaniaeth o 4 pwynt canran.

Ffigur 7.3

Cyfradd gweithgarwch economaidd pobl sydd â statws anabledd



Sylwer: Canran yw hyn o'r rheini rhwng 16 a 64 oed

Ffynhonnell: StatsCymru

Llesiant Meddyliol

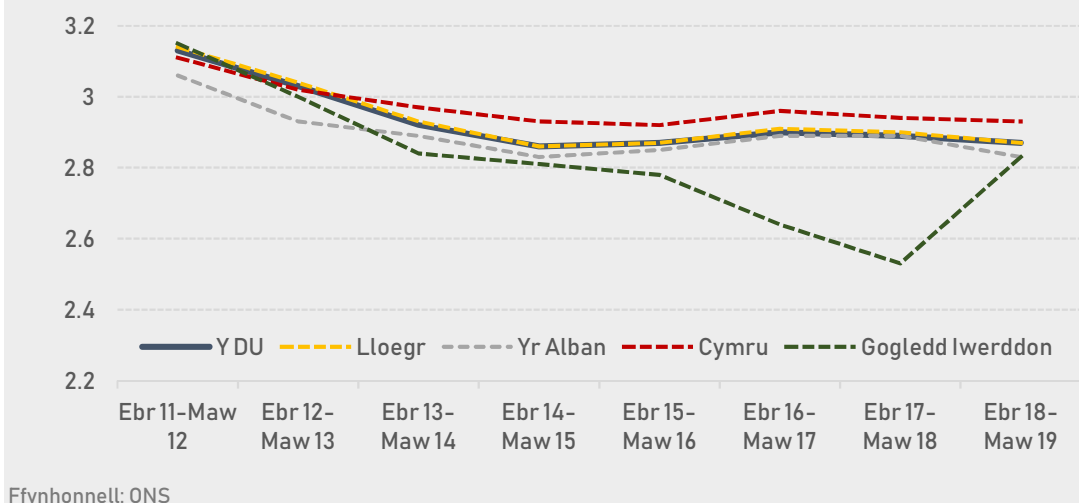
7.10 Yn ogystal ag iechyd corfforol, mae iechyd meddwl yn chwarae rôl bwysig yn llesiant unigolion, ac mae iechyd meddwl gwaeth yn cael effaith niweidiol ar berfformiad cynhyrchiol unigolion.¹⁴³ Mae'r ONS yn cynnal arolwg ledled y DU sy'n ceisio mesur llesiant personol ac economaidd – gan gynnwys llesiant meddyliol. Mae **Ffigur 7.4** yn dangos bod Cymru yn gyson â gwledydd eraill wrth edrych ar fesurau ehangach o lesiant fel boddhad mewn bywyd neu bryder. Ond mae gan Gymru gyfran uwch o bobl sy'n dweud eu bod yn bryderus iawn o'i chymharu â'r DU.¹⁴⁴

¹⁴³ Lim, D., Sanderson, K., ac Andrews, G. (2000). *Lost productivity among full-time workers with mental disorders*. The journal of mental health policy and economics, 3(3), 139-146.

¹⁴⁴ Graddfa o 1 i 10 yw hon, ac mae 1 yn cynrychioli lefelau is o bryder a 10 yn cynrychioli lefelau uwch.

Ffigur 7.4

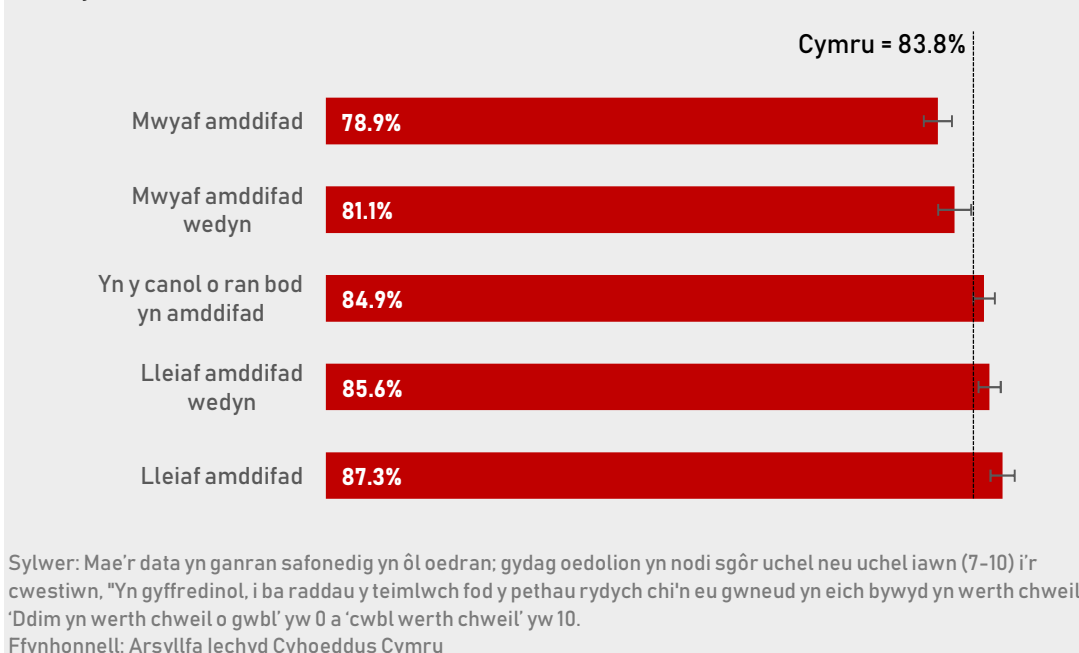
Graddfeydd (cymedr) o bryder ar gyfartaledd yng ngwledydd y DU (graddfa 10 pwynt)



- 7.11** Nid oes disgwyl i broblemau iechyd meddwl a llesiant personol effeithio i'r un graddau ar bob grŵp economaidd-gymdeithasol. Er enghraifft, mae **Ffigur 7.5** yn dangos cyfran y bobl sydd o'r farn bod y pethau maent yn ei wneud yn eu bywyd yn werth chweil. Grwpiau yn y cwintel mwyaf amddifad yw'r rhai lleiaf tebygol o weld eu bywyd fel rhywbeth sy'n werth chweil, gyda'r gyfran yn cynyddu ar gyfer pob cwintel hyd at y lefel leiaf amddifad.

Ffigur 7.5

Ymdeimlad mawr o fywyd gwerth chweil ymysg unigolion yng Nghymru 16 oed a hűn, yn ôl cwintelau amddifadedd



Teithio Llesol

- 7.12** Mae Sefydliad Iechyd y Byd wedi priodoli diffyg gweithgarwch corfforol¹⁴⁵ i ystod o afiechydon heb fod yn heintus fel canser, strôc, diabetes, a chlefyd y galon, ac wedi cysylltu diffyg gweithgarwch corfforol ag iselder hefyd. Ond mae cymryd rhan mewn gweithgareddau corfforol yn cael ei gysylltu â gwell iechyd y cyhyrau a'r sgerbwdd, rheoli pwysau'n well, a gostwng pwysedd gwaed, ymhlith buddion eraill.¹⁴⁶ Nid oes yn rhaid cymryd rhan mewn chwaraeon i wneud gweithgareddau corfforol, ac un o'r ffyrdd y gall unigolion fod yn gorfforol egnïol yn eu bywydau bob dydd yw drwy deithio llesol.
- 7.13** Mae'r diffiniad o deithio llesol yn dweud bod cerdded neu feicio yn ddull o deithio; hynny yw, cerdded neu feicio i gyrraedd cyrchfan benodol fel gwaith, siopau neu i weld ffrindiau. Nid yw'n ymdrin â cherdded neu feicio ar gyfer pleser yn unig, am resymau iechyd neu er mwyn hyfforddi.¹⁴⁷ Efallai na fydd pawb yn gallu teithio'n llesol, wrth gwrs – pobl sydd ag anableddau symud neu bobl sy'n byw mewn lleoliadau anghysbell – ond os yw'n bosibl, gallai gael effaith gadarnhaol, gan gynnwys ar y bobl nad ydynt yn gwneud y lefel a argymhellir o weithgarwch corfforol bob wythnos. Mae hyn heb sôn am yr effaith y gallai teithio llesol ei chael ar leihau allyriadau o drafnidiaeth yng Nghymru mewn modd cadarnhaol a chreu cymunedau iachach yn gyffredinol i bobl fyw ynddynt, yn enwedig mewn ardaloedd mwy gwledig. Mae rhagor o wybodaeth am y pwnc ym maes blaenoriaeth **Cefnogi'r broses o newid i economi di-garbon.**
- 7.14** Mae Arolwg Cenedlaethol Cymru yn casglu data am deithio llesol. Yn 2018-19, dywedodd mwyafrif o'r ymatebwyr (57%) eu bod yn cerdded fel ffordd o deithio llesol am dros 10 munud o leiaf unwaith neu ddwywaith yr wythnos, ond dim ond chwarter (24%) a ddywedodd eu bod yn cerdded bob dydd (gweler **Ffigur 7.6**). Nid oedd y ffigurau hyn yn wahanol iawn i'r flwyddyn flaenorol.

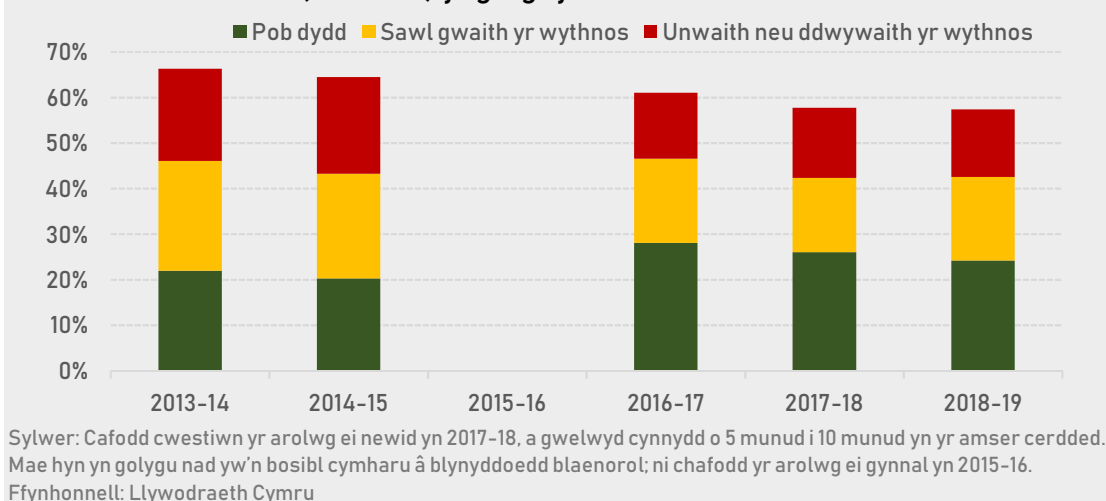
¹⁴⁵ Mae gweithgarwch corfforol yn cael ei ddiffinio fel unrhyw symudiad gan y corff sy'n cael ei wneud gan y cyhyrau rhesog sy'n defnyddio egni.

¹⁴⁶ [Sefydliad Iechyd y Byd \(Chwefror, 2018\) Newsroom: Physical Activity.. Sefydliad Iechyd y Byd. Gwefan.](#)

¹⁴⁷ Llywodraeth Cymru (2018) *Cerdded a beicio yng Nghymru: Teithio Llesol, 2017-18*. Bwletin ystadegol.

Ffigur 7.6

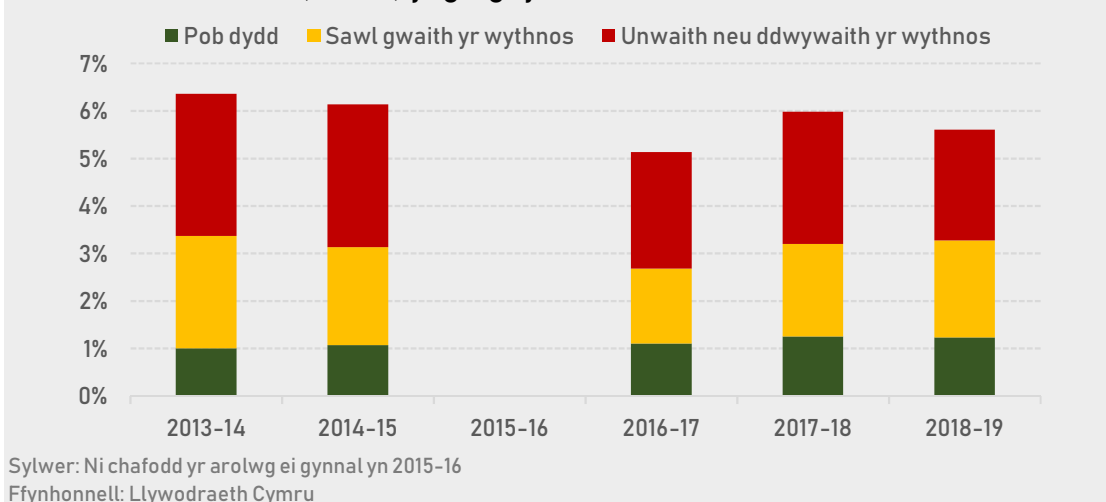
Amllder teithio llesol (cerdded) yng Nghymru



- 7.15** Mae cyfran y bobl yng Nghymru sy'n teithio'n llesol drwy ddefnyddio beic o leiaf unwaith yr wythnos wedi aros yn eithaf sefydlog ond isel, a'r ganran yn 2018/19 oedd 5.6%. Dim ond 3.3% oedd yn beicio sawl gwaith yr wythnos neu fwy – ac ni fyddem yn disgwyl i'r rhan fwyaf o bobl sy'n beicio i'r gwaith wneud hyn mor aml â hynny – yn unol â'r hyn y gellid ei ddisgwyl efallai wrth ystyried y gyfran foddol o bobl sy'n cerdded/beicio i'r gwaith fel y gwelir yn **Ffigur 6.10**. Ond, mae'n werth ystyried a fyddai modd gwella hyn a chofio bod oddeutu 68% o boblogaeth Cymru yn byw mewn trefi mawr (gweler **Tabl 7.1**).¹⁴⁸

Ffigur 7.7

Amllder teithio llesol (beicio) yng Nghymru



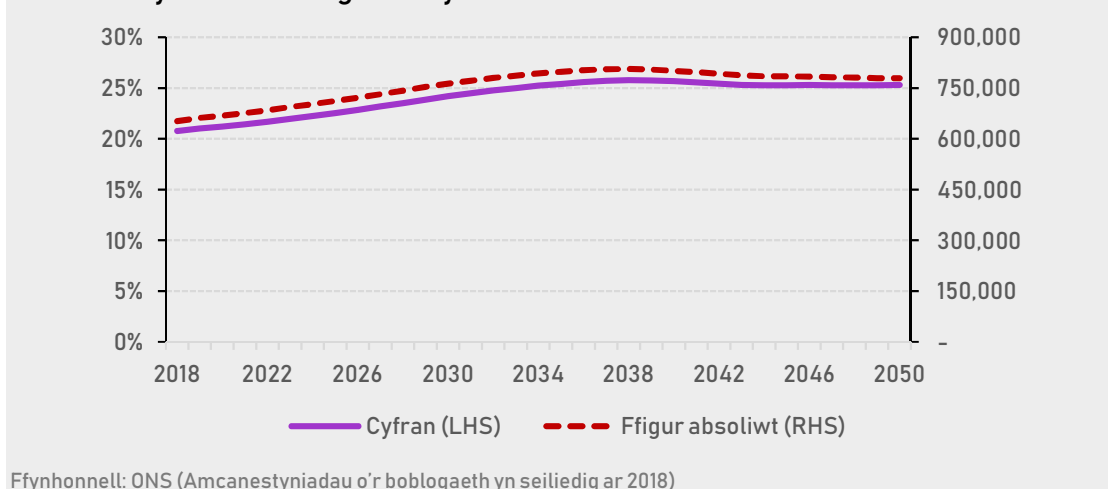
¹⁴⁸ Mae'n bosibl ystyried na fyddai beicio i'r gwaith yn ymarferol i'r bobl hynny sy'n gweithio y tu allan i'r anheddiad lle maent yn byw.

Gofal Cymdeithasol i Oedolion

- 7.16 Mae ystod eang o wahanol weithgareddau mae modd eu diffinio fel gwasanaethau gofal cymdeithasol fel gofal diwedd oes, gwasanaethau mabwysiadu, a diogelu rhag niwed, yn ogystal â chymorth o ddydd i ddydd i'r bobl sy'n ei chael yn anodd gwneud tasgau sylfaenol eu hunain. Yng Nghymru, mae awdurdodau lleol yn darparu gofal cymdeithasol ffurfiol i oedolion a phlant. Mae hyn yn cynnwys gofalu am bobl sydd ag anghenion iechyd meddwl, anableddau, a gofalu hefyd am blant mae angen eu rhoi yng ngofal yr awdurdod lleol (yn ogystal â'u hamddiffyn rhag esgeulustod neu gamdriniaeth).¹⁴⁹
- 7.17 Mae gwasanaethau cymdeithasol i oedolion yn bwysig iawn. Cymru sydd ag un o'r poblogaethau hynaf yn y DU gydag oed canolrifol o 42.5 mlynedd yn 2018 (**Ffigur 2.3**), ac mae tystiolaeth yn awgrymu y bydd hyn yn cynyddu yn ystod y ddau ddegawd nesaf. Mae amcanestyniadau poblogaeth yn awgrymu y bydd cyfran y boblogaeth 65 oed a hŷn rhwng 2018 a 2050 yn cynyddu 5 pwynt canran o 21% i 25% (gweler **Ffigur 7.8**). Mewn ffigurau absoliwt, bydd hyn yn gynydd o oddeutu 127,000 o 652,000 yn 2018 i 779,000 yn 2050 – cynnydd o 19%. Yn unol â'r hyn y gellid ei ddisgwyl gyda'r amcanestyniadau hyn, rhagwelwyd y byddai pwysau gofal cymdeithasol i oedolion yn cynyddu 4.1% y flwyddyn ar gyfartaledd (mewn termau real) hyd at y flwyddyn 2030/31, yn gyflymach na'r hyn a ragwelwyd ar gyfer y GIG.¹⁵⁰

Ffigur 7.8

Amcanestyniad o boblogaeth Cymru 65 oed a hŷn



- 7.18 Bydd cynnydd absoliwt yn nifer y bobl dros 65 oed bron yn siŵr o gynyddu'r galw am ofal cymdeithasol i oedolion yng Nghymru, a gallai gostyngiad ar yr un pryd yn nifer y

¹⁴⁹ Cyfraith Cymru (dim dyddiad.) *Gofal Cymdeithasol. Llywodraeth Cymru. Gwefan.*

¹⁵⁰ Watt, T., a Roberts, A. (2016). *The Path to Sustainability: Funding projections for the NHS in Wales to 2019/20 and 2030/31*. Y Sefydliad Iechyd.

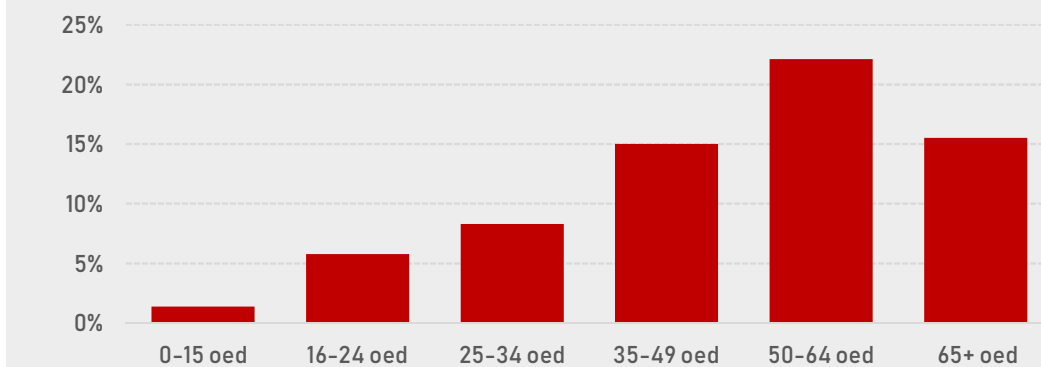
bobl o dan 65 oed leihau gallu'r cyrff cyhoeddus hefyd i ariannu'r gofal os bydd y gymhareb dibyniaeth pobl hŷn yn cynyddu.¹⁵¹

7.19 Yn ogystal â gofal cymdeithasol sy'n cael ei ariannu gan y wladwriaeth, mae gofawyr di-dâl yn darparu gofal hanfodol i deulu a ffrindiau a fyddai'n golygu, fel arall, y byddai angen i'r llywodraeth (ar lefel genedlaethol neu leol) dalu neu hyd yn oed yr unigolion eu hunain. Mae gwaith ymchwil yr ONS yn awgrymu bod gofawyr di-dâl yn y DU yn 2014 wedi darparu gofal cymdeithasol a oedd yn werth £57 biliwn – mwy na'r cyfanswm a wariwyd ar ofal cymdeithasol yn y DU – sy'n dangos yr effaith enfawr y gallai hyn ei chael pe na fyddai'r gofal yn cael ei ddarparu.¹⁵²

7.20 Mae **Ffigur 7.9** yn dangos cyfran y boblogaeth sy'n darparu gofal di-dâl yng Nghymru yn ôl oedran. Y rheini rhwng 0 a 15 oed sydd leiaf tebygol o ddarparu gofal, gyda 1.4% yn gwneud hynny. Mae'r gyfran yn cynyddu wedyn ar gyfer pob carfan oedran gan gyrraedd uchafbwynt ar gyfer y garfan rhwng 50 a 64 oed (22.1%) cyn gostwng ar gyfer y garfan hynaf, pobl dros 65 oed (15.5%).

Ffigur 7.9

Cyfran poblogaeth Cymru sy'n darparu unrhyw ofal di-dâl, yn ôl oedran (2011)



Ffynhonnell: Cyfrifiad 2011

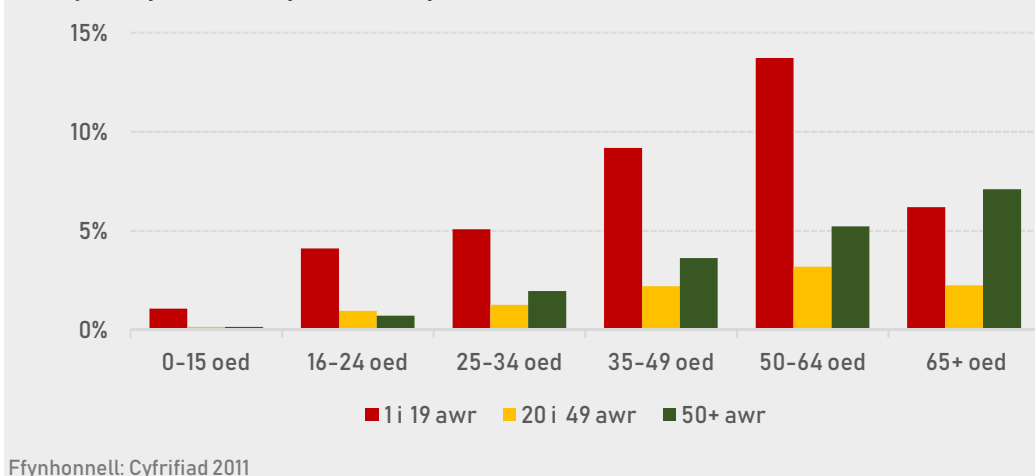
7.21 Wrth fynd ati'n fanylach i ddadansoddi'r gofal a roddir yn ôl oriau (gweler **Ffigur 7.10**), roedd mwyafrif y gofawyr i gyd ym mhob carfan oedran wedi darparu gwerth rhwng 1 a 19 awr o ofal yr wythnos ac eithrio'r bobl 65 oed a hŷn (gyda'r mwyafrif yn darparu dros 19 awr yr wythnos). I'r rheini sy'n 65 oed a hŷn ac yn darparu gofal, mae 46% yn darparu 50 awr o ofal neu ragor yr wythnos.

¹⁵¹ Mae hyn yn cynrychioli nifer y boblogaeth sydd wedi cyrraedd oed ymddeol wedi'i rannu â'r nifer sydd o oed gweithio.

¹⁵² [ONS \(10 Gorffennaf, 2017\) Unpaid carers provide social care worth £57 billion.](#)

Ffigur 7.10

Cyfran poblogaeth Cymru sy'n darparu gofal di-dâl, yn ôl oriau o ofal a ddarparwyd fesul wythnos ac yn ôl oedran (2011)



7.22 Mae peth tystiolaeth, er ei fod wedi dyddio, fod cydberthynas negyddol rhwng iechyd gofalwyr a nifer yr oriau o ofal di-dâl maent yn eu darparu mewn wythnos. Roedd hyn yn wir am ofalwyr ifanc yn ogystal â gofalwyr hŷn.¹⁵³ O ran pobl ifanc, dangoswyd hefyd fod cysylltiad rhwng bod yn ofalwr a llai o foddhad mewn bywyd, mwy o duedd iddynt gael eu bwlio, a llai o uchelgeisiau addysgol.¹⁵⁴

Yr Iaith Gymraeg

7.23 Yng nghyfrifiad 2011, roedd 562,000 o bobl, yn byw yng Nghymru, a ddywedodd eu bod yn gallu siarad Cymraeg. Yn ei dogfen **Cymraeg 2050**, mae Llywodraeth Cymru wedi cyflwyno ei gweledigaeth i gael un filiwn o siaradwyr Cymraeg yn byw yng Nghymru erbyn 2050. Mae amcanestyniadau Llywodraeth Cymru (sy'n seiliedig ar dueddiadau hyd at 2011) yn dangos na fyddem yn cyrraedd y targed ac y byddem 334,000 o siaradwyr Cymraeg yn brin (gweler **Ffigur 7.11**) os bydd yr hyn sydd wedi digwydd yn y gorffennol yn dal i ddigwydd. Mae hyn yn dangos bod angen dwysáu'r ymdrechion er mwyn cyrraedd y nod hwn.¹⁵⁵

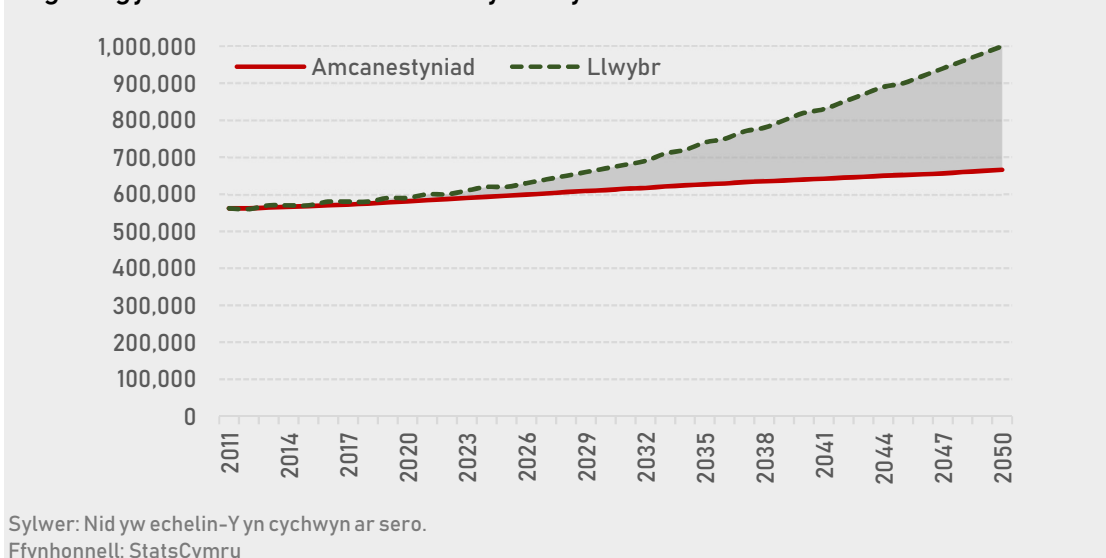
¹⁵³ Doran, T., Drever, F., a Whitehead, M. (2003). *Health of young and elderly informal carers: analysis of UK census data*. Bmj, 327(7428), 1388.

¹⁵⁴ Lloyd, K. (2013). *Happiness and well-being of young carers: Extent, nature and correlates of caring among 10 and 11 year old school children*. Journal of Happiness Studies, 14(1), 67-80.

¹⁵⁵ Mae'n werth nodi gan fod yr amcanestyniad yn seiliedig ar y tueddiadau cyn 2011 nid yw'n ystyried effeithiau posibl polisiâu/rhaglenni sydd wedi'u llunio i hyrwyddo'r Gymraeg sydd wedi bod ar waith ers 2011.

Ffigur 7.11

Amcanestyniad o nifer y siaradwyr Cymraeg tair oed a hŷn a'r llwybr sydd ei angen i gyrraedd miliwn o siaradwyr erbyn 2050

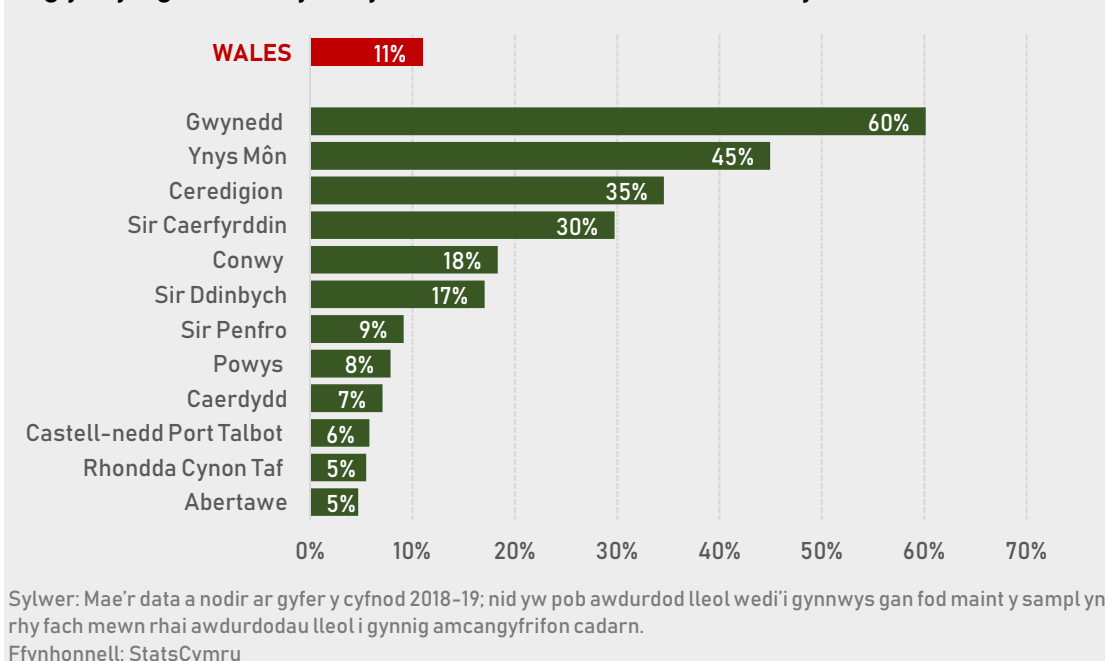


- 7.24** Mae cynllun **Cymraeg 2050** Llywodraeth Cymru yn dilyn tair prif thema: cynyddu nifer y siaradwyr Cymraeg; cynyddu'r defnydd o'r Gymraeg; a chreu amodau ffafriol ar gyfer siarad Cymraeg (drwy seilwaith er enghraifft).¹⁵⁶
- 7.25** Mae gan Lywodraeth Cymru nifer o bolisiau a chynlluniau mae'n eu defnyddio ar hyn o bryd i geisio cynyddu nifer y siaradwyr Cymraeg yng Nghymru, er enghraifft **Cymraeg mewn Addysg: Cynllun Gweithredu 2017 i 2021** sy'n cyflwyno datblygiad addysg orfodol drwy gyfrwng y Gymraeg ac addysg drwy gyfrwng y Gymraeg. Mae cynlluniau yn cynnwys **Cymraeg i Blant** sy'n hyrwyddo'r broses o drosglwyddo'r Gymraeg yng nghymau cynharaf datblygiad plentyn drwy geisio rhoi cyngor a chefnogaeth i rieni am y ffordd orau i'w plant ddysgu'r iaith. Mae **Cynnig Gofal Plant Cymru** yn ceisio tynnu pwysau oddi ar rieni sy'n gweithio, ac mae'n caniatáu i rieni plant rhwng 3 a 4 oed gael hyd at 30 awr o gymorth gofal plant. Mae hyn yn cynnwys ac yn hyrwyddo gofal plant sy'n cael ei ddarparu yn y Gymraeg neu'n ddwyieithog.
- 7.26** Yr ail darged sydd wedi'i osod yn y ddogfen **Cymraeg 2050** yw y bydd 20% o'r boblogaeth yn siarad Cymraeg bob dydd ac yn gallu siarad mwy nag ychydig o eiriau. O 2018-19 ymlaen, roedd oddeutu 11% o boblogaeth Cymru yn siarad yr iaith bob dydd ac yn gallu siarad mwy nag ychydig o eiriau (**Ffigur 7.12**). Mae'r Gymraeg hefyd yn cael ei defnyddio'n fwy helaeth mewn rhai rhanbarthau yn fwy na'i gilydd. Yn y rhannau gorllewinol (fel Gwynedd, Ynys Môn a Cheredigion) mae dros 30% o'u poblogaethau'n defnyddio'r iaith bob dydd, ond yn yr ardaloedd i'r de, mae llai na 10% o'u poblogaethau yn gyffredinol yn defnyddio'r iaith bob dydd.

¹⁵⁶ Llywodraeth Cymru (2019) *Cymraeg 2050: Miliwn o siaradwyr*. Hawlfraint y Goron.

Ffigur 7.12

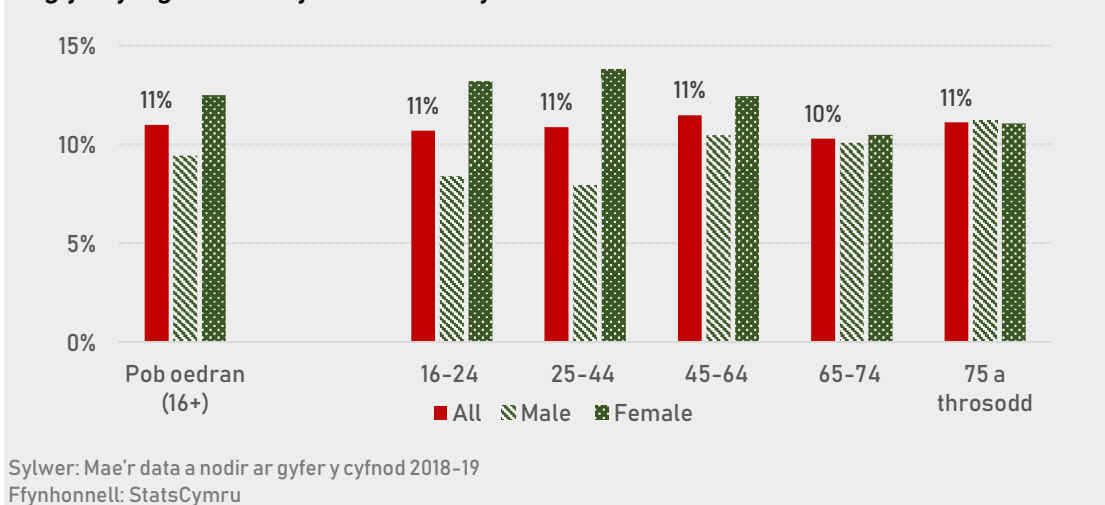
Cyfran y boblogaeth (16+) sy'n siarad Cymraeg bob dydd ac yn gallu siarad mwy nag ychydig o eiriau, yn ôl yr awdurdodau lleol a ddewiswyd



7.27 Mae **Ffigur 7.13** yn dangos nad yw'r Gymraeg yn cael ei defnyddio dim mwy/dim llai gan un garfan oedran penodol nag eraill. Ond mae'n ymddangos, ar ôl arsylwi, fod gwahaniaeth rhwng y rhywiau ym mhob un o'r carfanau sydd o dan 65 oed, a bod menywod yn fwy tebygol na dynion i ddefnyddio'r Gymraeg (i'r rheini rhwng 25 a 44 oed, roedd y gwahaniaeth yn 6 phwynt canran).

Ffigur 7.13

Cyfran y boblogaeth (16+) sy'n siarad Cymraeg bob dydd ac yn gallu siarad mwy nag ychydig o eiriau, yn ôl oed a rhyw



7.28 Ar hyn o bryd, mae Llywodraeth Cymru yn defnyddio sawl rhaglen i geisio cynyddu'r defnydd o'r Gymraeg. Er enghraifft, nod **Cynllun Gweithredu Technoleg Cymraeg**

yw sicrhau bod gan y Gymraeg le mewn datblygiadau digidol yn awr ac yn y dyfodol.¹⁵⁷ Bydd hyn yn golygu sicrhau, ymhlith meysydd eraill, fod modd defnyddio'r Gymraeg mewn technolegau newydd, fel llais i destun a dysgu peirianyddol, a thrwy hyrwyddo'r broses o greu a defnyddio cynnyrch digidol Cymraeg. Hefyd, mae Llywodraeth Cymru yn ceisio cyflwyno'r achos busnes o blaid defnyddio'r Gymraeg i fentrau Cymru, ac mae'n rhoi cymorth iddynt fabwysiadu'r iaith a'i defnyddio drwy'r gwasanaeth cefnogi iaith, **Helo Blod**.

Gweithgarwch datblygu sy'n cael ei arwain gan y cymunedau

- 7.29 Gallai gweithgarwch datblygu sy'n cael ei arwain gan y cymunedau eu hunain gael effaith gadarnhaol ar draws pob un o'r pedwar maes blaenoriaeth – fel perchnogaeth leol o fodlau cynhyrchu ynni sydd i'w weld yn yr adran flaenoriaeth **Cefnogi'r broses o newid i economi di-garbon**. Un o'r buddion penodol yw'r posibilrwydd o gryfhau cydlyniant cymunedol a chapasiti lleol.
- 7.30 Gall y maes hwn gyfeirio at ystod eang o weithgarwch ond, yn gyffredinol, mae'n weithgarwch sy'n ychwanegu (neu wedi'i gynllunio yn yr hirdymor i ychwanegu) gwerth i faes ac yn cael ei arwain o'r gwaelod i fyny – hynny yw, yn cael ei arwain gan y gymuned y mae'r gweithgarwch yn digwydd ynddi. Fel arfer, cymerir yn ganiataol y bydd y gweithgarwch hwn yn gynhwysol ac yn cael ei sbarduno gan bob sector yn y gymuned (cyhoeddus, preifat, gwirfoddol a chymunedol).¹⁵⁸ Mae hyn yn cael ei ystyried yn elfen bwysig o ddatblygu lleol, nid yn unig oherwydd ei fod yn ychwanegu'n syth at werth y prosiect mae'n ei roi ar waith (hynny yw, canlyniadau sy'n gysylltiedig â phrosiect), ond hefyd yr effaith a gaiff o ran meithrin gallu yn lleol drwy gynyddu cyfalaf cymdeithasol a rhwydweithiau, datblygu trefn llywodraethu leol, a gwella'r broses o sicrhau canlyniadau.
- 7.31 Mae gan Lywodraeth Cymru brofiad o gefnogi cynlluniau sy'n cael eu sbarduno gan y gymuned, gan gynnwys hen brosiectau a rhaglenni (e.e. **Cymunedau yn Gyntaf** ac **URBAN**), a phrosiectau a rhaglenni presennol fel **Cymunedau am Waith** a **LEADER** – y ddau'n cael cefnogaeth gan arian presennol yr UE.
- 7.32 Mae modd diffinio cyfalaf cymdeithasol fel “y normau a'r rhwydweithiau sy'n caniatáu i bobl weithredu ar y cyd”¹⁵⁹ yn ogystal ag ymddiriedaeth aelodau cymuned neu grŵp cymdeithasol, a'r gofal dros yr aelodau hynny.¹⁶⁰ Felly, mae modd edrych ar gyfalaf cymdeithasol drwy brism cyfradd yr ymwneud mewn rhwydweithiau anffurfiol a'r sefydliadau dinesig sydd mewn poblogaeth cymuned. Yn bwysicach, mae lefelau isel o gyfalaf cymdeithasol wedi'u cysylltu â nifer o broblemau cymdeithasol fel troseddu,

¹⁵⁷ Llywodraeth Cymru (2018) *Cynllun Gweithredu Technoleg Cymraeg*. Hawlfraint y Goron.

¹⁵⁸ UK MHCLG (2016) *Guidance for the Development of Community Led Local Development Strategies*. Y Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol. Hawlfraint y Goron.

¹⁵⁹ Woolcock, M., a Narayan, D. (2000). *Social capital: Implications for development theory, research, and policy*. The World Bank Research Observer, 15(2), 225-249.

¹⁶⁰ Bowles, S., a Gintis, H. (2002). *Social capital and community governance*. The Economic Journal, 112(483), F419-F436.

iechyd, tlodi a diweithdra.¹⁶¹ Gan fod y materion hyn yn cael eu hystyried yn rhai sy'n cael effaith niweidiol ar berfformiad economaidd unigolion, mae cyfalaf cymdeithasol yn gallu bod yn ased sy'n cyfrannu'n gadarnhaol at berfformiad economaidd.¹⁶²

- 7.33** Nid dim ond o bersbectif economaidd mae modd cyfiawnhau cynyddu cydlyniant cymunedol drwy alluogi cymunedau i ddatblygu eu cyfleoedd a'u cryfderau unigryw eu hunain yn well. Un o'r buddion posibl eraill yw ei allu i leihau nifer yr achosion o ynysu cymdeithasol mewn cymuned. Mae modd diffinio ynysu cymdeithasol o ran diffyg cyswllt, pa mor aml mae hyn yn digwydd ac ansawdd y cyswllt. Fel arfer, tynnir sylw at hyn drwy'r effeithiau negyddol sy'n tarddu ohono ac yn effeithio ar y bobl sydd wedi'u hynysu'n gymdeithasol (ac, mewn rhai achosion, yr effaith a gaiff ar y rheini sydd agosaf iddynt).¹⁶³ Efallai na fydd ynysu cymdeithasol yn effeithio i'r un graddau ar bob cymuned. Yng Nghymru, mae gwaith ymchwil wedi awgrymu bod gan faint rhwydwaith ffrindiau agos unigolyn gysylltiad negyddol ag amddifadedd incwm.¹⁶⁴

Mynediad at wasanaethau

- 7.34** Mae siopau bwyd, ysgolion, swyddfeydd post, llyfrgelloedd, canolfannau hamdden, meddygfeydd, a deintyddion yn ystod o wasanaethau y mae angen i boblogaeth Cymru gael mynediad atynt yn eithaf aml neu fel mater o anghenraid er mwyn hwyluso eu bywydau o ddydd i ddydd. Wrth gyfeirio at "mynediad" at wasanaethau, mae'n bwysig nodi bod gwahanol ffyrdd o ystyried a yw gwasanaeth yn hwylus, ac weithiau mae'r rhain yn cael eu hanwybyddu. Er bydd yr adran hon yn canolbwyntio ar ba mor hwylus yw gwasanaeth o ran yr amser mae'n ei gymryd i gyrraedd gwasanaethau (sydd hefyd yn gallu cael ei ddefnyddio fel procsi ar gyfer "pellter at wasanaeth"), mae ffactorau eraill – fel diwrnod/amser mae modd defnyddio'r gwasanaethau a pha mor hwylus yw trefnu eu defnyddio – yn arbennig o berthnasol a phwysig i unigolion hefyd.¹⁶⁵ Er mewn nifer o achosion, mae newid y math hwn o fynediad y tu hwnt i gwmpas ymyriadau buddsoddiadau rhanbarthol.
- 7.35** Fel y gellid ei ragweld, mae'r amser teithio disgwylidig i gyrraedd amrywiol gwasanaethau yn hwy ar gyfer unigolion po leiaf yw'r math o anheddiad maent yn byw ynddo (dinasoedd, trefi, pentrefi, ac ati); ac mae pa mor boblog yw'r ardal gyfagos fawr yn ffactor hefyd. Ond, mae'r amser mae'n ei gymryd i gyrraedd gwasanaethau pan fydd rhywun yn dibynnu ar drafnidiaeth gyhoeddus yn fwy o lawer mewn aneddiadau llai o'i gymharu â'r rheini sydd â cherbyd preifat (sy'n gymharol isel ym mhob math o anheddiad).

¹⁶¹ Grootaert, C., Narayan, D., Jones, V. N., a Woolcock, M. (2004). *Measuring social capital: An integrated questionnaire*. The World Bank.

¹⁶² Dylid nodi bod ffurfiau o gyfalaf cymdeithasol sy'n gallu arwain at ganlyniadau negyddol. Mae rhwydweithiau sy'n eithrio a/neu'n ffafrio grwpiau penodol yn enghraifft o'r ffurfiau hyn o gyfalaf cymdeithasol.

¹⁶³ Biordi, D. L., a Nicholson, N. R. (2013). *Social isolation*. Chronic illness: Impact and intervention, tud 85-115.

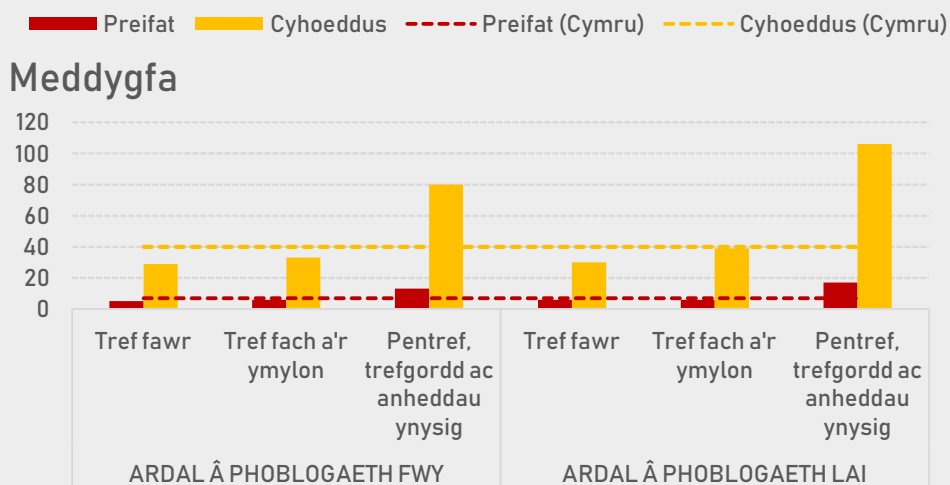
¹⁶⁴ JRF (2018) *Poverty in Wales 2018*. Sefydliad Joseph Rowntree.

¹⁶⁵ Winckler, V. (2019). *Access to GP Services by older people*. Sefydliad Bevan.

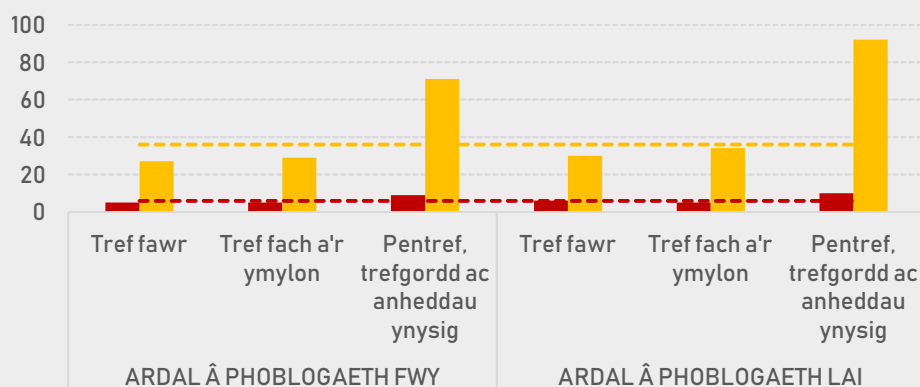
7.36 Mae **Ffigur 7.14** yn dangos yr amser mae'n ei gymryd ar gyfartaledd i gyrraedd yr agosaf o dri gwasanaeth gwahanol – meddygfa, swyddfa'r Post, a chanolfan hamdden – yn ôl dosbarthiad yr anheddiad. Os edrychwn ar y ffigurau ar gyfer meddygfeydd, mewn tref fawr mewn ardal â phoblogaeth lai, disgwylir i'r gwahaniaeth rhwng amseroedd teithio ddwyffordd ar drafnidiaeth gyhoeddus a thrafnidiaeth breifat fod yn 24 munud. I bobl sy'n byw mewn pentref, trefgordd, neu anheddiad ynysig mewn ardal denau ei phoblogaeth, disgwylir i'r gwahaniaeth yn yr amser teithio ychwanegol ar drafnidiaeth gyhoeddus fod yn 89 munud – a disgwylir i gyfanswm yr amser teithio ddwyffordd fod yn 106 munud.

Ffigur 7.14

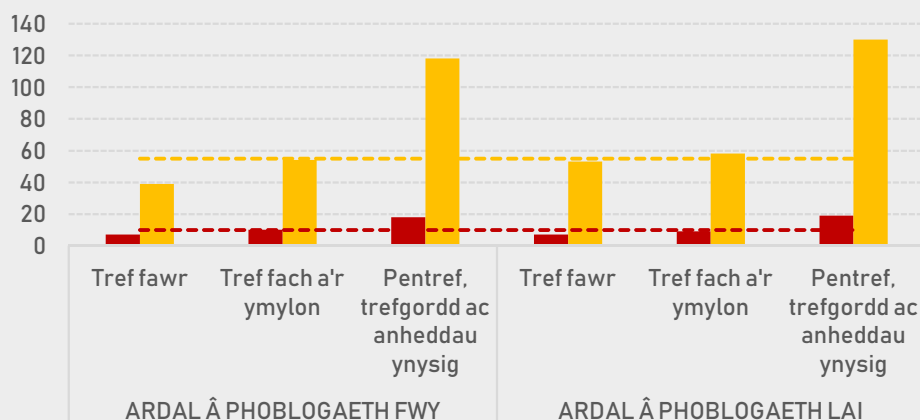
Amser teithio ddwyffordd ar gyfartaledd (mewn munudau) i gyrraedd gwasanaethau gyda thrafnidiaeth gyhoeddus/preifat yng Nghymru; yn ôl dosbarthiadau trefol/gwledig (WIMD 2019)



Swyddfa'r Post



Canolfan Hamdden



Sylwer: Ewch i [UK Defra \(Rural Urban Classification\)](#) i gael rhagor o wybodaeth am sut mae cyfrifo teneurwydd poblogaeth
Ffynhonnell: Mynegrif Amddifadedd Lluosog ar gyfer Cymru 2019, StatsCymru

- 7.37** Mae maint anheddiad, yn wahanol i ba mor wasgaredig yw ardal, yn fwy o ffactor o ran cynyddu'r amser mae'n ei gymryd i gyrraedd gwasanaethau. Mae **Tabl 7.1** yn rhoi trosolwg o gyfran o'r boblogaeth yr amcangyfrifwyd y byddent yn byw ym mhob math o ddosbarthiad anheddiad yn 2017. Er bod y mwyafrif o'r boblogaeth yn byw mewn trefi mawr (68%), mae 14% o'r boblogaeth yn byw mewn pentrefi, trefgorddau, neu anheddau ynysig. Mae hyn yn dal i fod yn lleiafrif sylweddol sydd o dan anfantais ddifrifol os nad oes ganddynt gerbyd preifat.

Tabl 7.1

Lle mae poblogaeth Cymru yn byw, yn ôl dosbarthiadau gwledig/trefol (2017)

Dosbarthiad	niferoedd (1000)	Cyfran o'r cyfanswm
<u>Cyd-destun poblogaeth lai</u>		
Pentrefi, trefgorddau ac anheddau ynysig	238	8%
Trefi bach a'r ymylon	123	4%
Trefi mawr	57	2%
Cyfanswm	419	13%
<u>Cyd-destun poblogaeth fwy</u>		
Pentrefi, trefgorddau ac anheddau ynysig	211	7%
Trefi bach a'r ymylon	414	13%
Trefi mawr	2,081	67%
Cyfanswm	2,706	87%
<u>Cymru gyfan</u>		
Pentrefi, trefgorddau ac anheddau ynysig	449	14%
Trefi bach a'r ymylon	537	17%
Trefi mawr	2,138	68%
Cyfanswm	3,125	100%

Ffynhonnell: Llywodraeth Cymru

Crynodeb

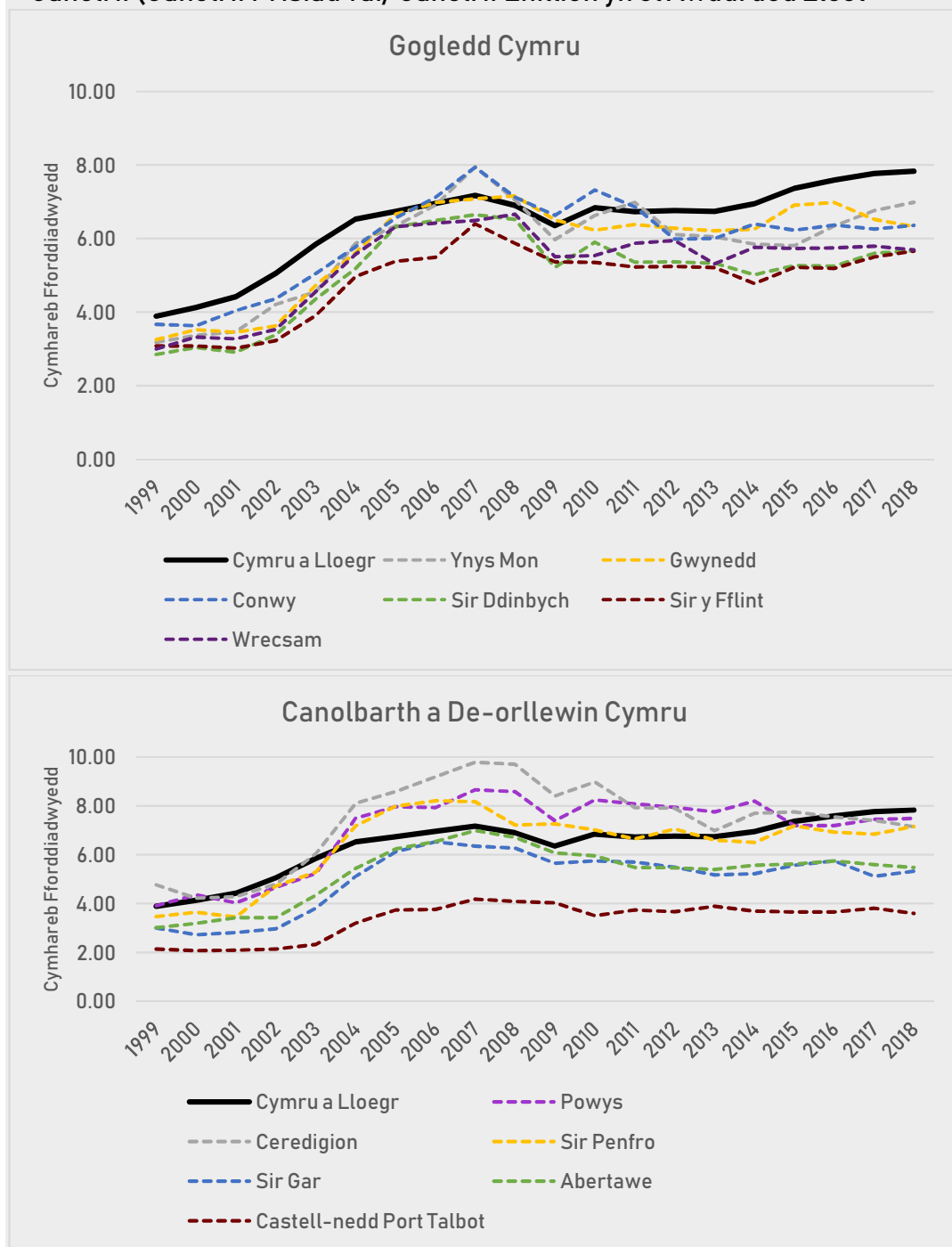
- 7.38** Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol yn dangos sut mae Llywodraeth Cymru wedi ymroi i sicrhau bod llesiant corfforol a meddyliol ei phoblogaeth yn un o'r prif ddangosyddion ar gyfer y wlad. Mae Cymru yn wynebu sawl her yn y dyfodol i gyflawni yn y maes blaenoriaeth hwn. Mae llawer o'r heriau hyn yn ymwneud yn uniongyrchol â'r newid yn nemograffeg Cymru ac effeithiau cysylltiedig newidiadau o'r fath. Mae poblogaeth Cymru yn hŷn na phoblogaeth gwledydd eraill y DU ac mae, ar y cyfan, yn heneiddio. Mae amcanestyniadau yn dangos y bydd cyfran y boblogaeth dros 65 oed yn cynyddu hyd at saith pwynt canran erbyn 2041. Mae cyfraddau anabledd yng Nghymru yn uwch o'u cymharu â gwledydd a rhanbarthau eraill y DU. Mae cyfradd gweithgarwch economaidd y bobl ag anabledd yn is, ac mae hyn yn cynyddu'r risg o fyw mewn tlodi cymharol sy'n effeithio'n negyddol ar lesiant meddyliol.

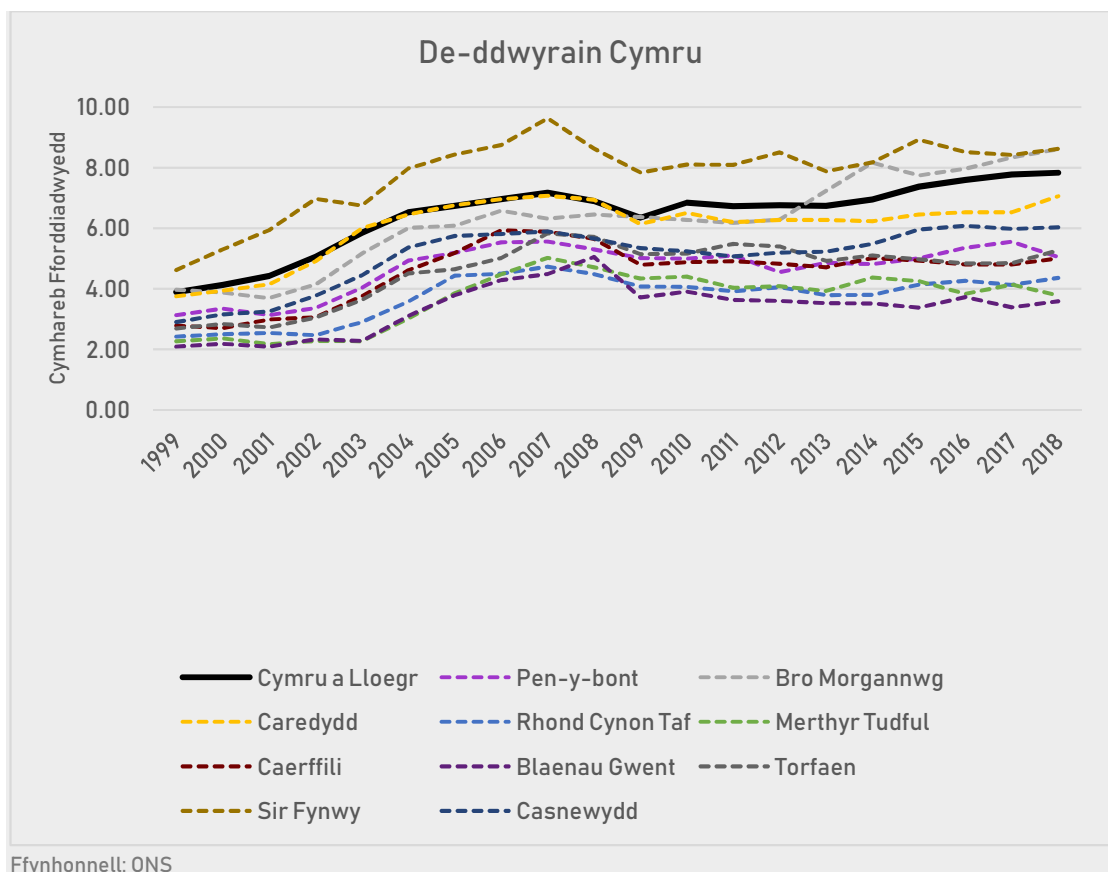
7.39 Bydd y ffactorau hyn yn rhoi pwysau ychwanegol ar y system gofal iechyd. Hefyd, bydd angen ystyried y galw a fydd ar y sector gofal cymdeithasol i oedolion – di-dâl a gyda thâl. Gyda phoblogaeth sy'n heneiddio, mae'n bosibl y bydd cael mynediad at wasanaethau, yn enwedig mewn ardaloedd gwledig mwy gwasgaredig yn fwy o flaenoriaeth. Ond, gyda'r potensial am dwf mewn mentrau sy'n cael eu harwain gan gymunedau i ddatblygu dulliau newydd, arloesol i fynd i'r afael â'r materion hyn, mae'n bosibl i hyn arwain at fuddion a allai gryfhau cyfalaf cymdeithasol, mynd i'r afael ag ynysu cymdeithasol, gwella cydlyniant cymunedol a hyrwyddo defnydd bob dydd o'r Gymraeg.

Atodiad

Ffigur A

Cymhareb Fforddiadwyedd Prisiau Tai – Canolrif (Canolrif Prisiau Tai/ Canolrif Enillion yn ôl Awdurdod Lleol)



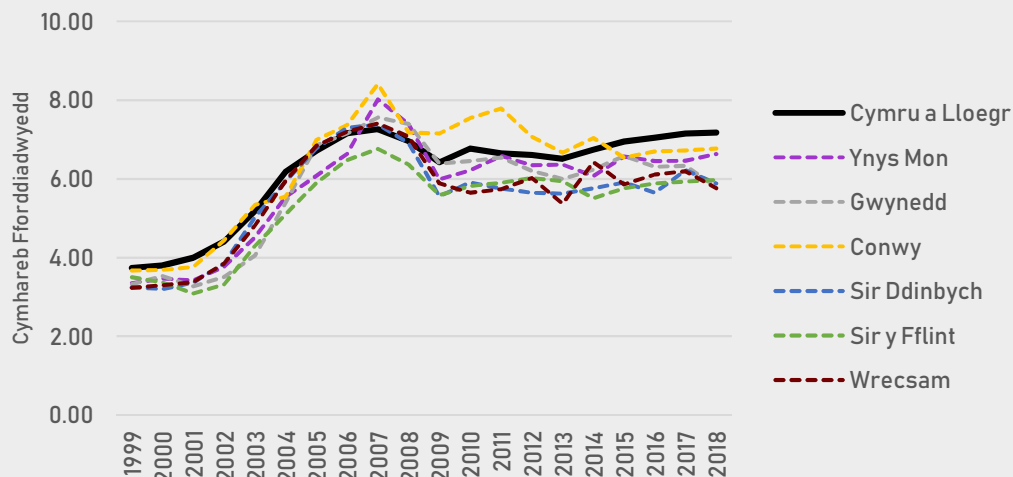


Ffigur B

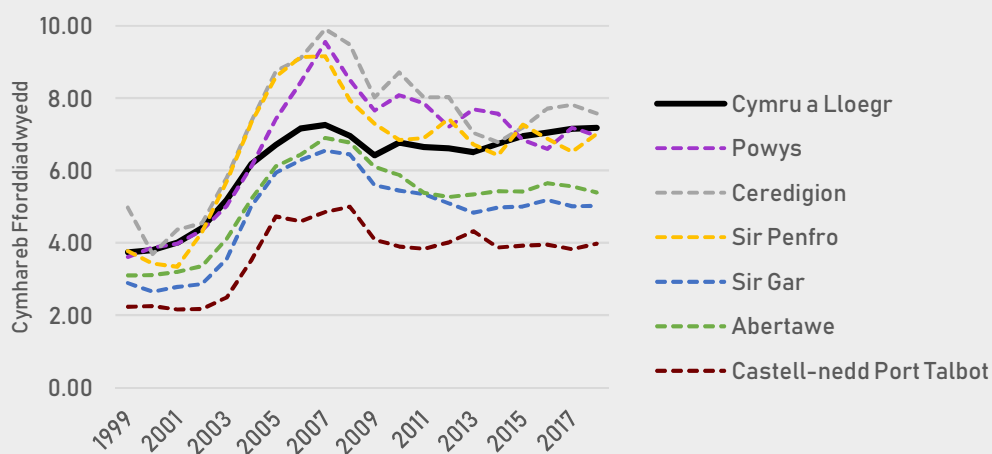
Cymhareb Fforddiadwyedd Prisiau Tai

– Chwarter Is (Prisiau Tai CHI/ Enillion CHI), yn ôl Awdurdod Lleol

Gogledd Cymru



Canolbarth a De-orllewin Cymru



De-ddwyrain Cymru

