

Dadansoddi ar gyfer Polisi



Analysis for Policy



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

RHIF YMCHWIL CYMDEITHASOL:
12/2025
DYDDIAD CYHOEDDI:
06/02/2025

Arolwg canfyddiadau a chamau gweithredu newid hinsawdd: adroddiad methodoleg camau 1 a 2

Mae'r ddogfen yma hefyd ar gael yn Saesneg.

This document is also available in English.

OGI © Hawlfraint y Goron ISBN Digidol 978-1-83715-187-5

Arolwg canfyddiadau a champau gweithredu newid hinsawdd adroddiad methodoleg camau 1 a 2

Awdur: Colin Wright

Adroddiad Ymchwil Llawn: Wright; C, (2025). Arolwg Canfyddiadau a Champau Gweithredu Newid Hinsawdd Adroddiad Methodoleg Camau 1 a 2. Caerdydd: Llywodraeth Cymru, adroddiad GSR rhif 12/2025.

Ar gael yn: <https://www.llyw.cymru/arolwg-canfyddiadau-champau-gweithredu-newid-hinsawdd-ton-1-2>

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

Os hoffech ragor o wybodaeth, cysylltwch â:

Enw: Laura Entwistle

Is-adran: Y Tîm Ymchwil Hinsawdd ac Amgylchedd

Llywodraeth Cymru

Parc Cathays

Caerdydd

CF10 3NQ

E-bost: YmchwilHinsawddacAmgylchedd@llyw.cymru

Tabl cynnwys

Rhestr tablau.....	2
Rhestr ffigurau	3
Geirfa	4
1. Cyflwyniad	5
2. Methodoleg.....	6
3. Demograffeg y sampl	22
4. Crynodeb.....	32

Rhestr tablau

Tabl 2.1: Ymatebion targed yn ôl rhanbarth ac awdurdod	9
Tabl 2.2: Aelwydydd a shiffiau yn ôl awdurdod	10
Tabl 2.3: Arolwg Cam 1, wardiau a ddetholwyd, awdurdod a chodau post ardal cychwynnol	11
Tabl 2.4: Arolwg Cam 2, wardiau a ddetholwyd, awdurdod a chodau post ardal cychwynnol	12
Tabl 2.5: Crynodeb o'r gwaith maes	19
Tabl 2.6: Cyfradd ymateb Cam 1 fesul rhanbarth	19
Tabl 2.7: Cyfradd ymateb Cam 2 fesul rhanbarth	20
Tabl 2.8: Cyfweliadau fesul awdurdod lleol	20
Tabl 3.1: Ymatebion yn ôl gwrywod a benywod o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – 'Beth yw eich rhyw? (Cam 1), 'A fyddech chi'n disgrifio eich hun fel? (Cam 2)'	23

Rhestr ffigurau

Ffigur 2.1: Map o ranbarthau Cymru	8
Ffigur 2.2: Cerdyn post arolwg Cam 2	15
Ffigur 3.2: Ymatebion ethnigrwydd o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – Beth yw eich grŵp ethnig?	24
Ffigur 3.3: Ymatebion lleoliad o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – Ym mha Awdurdod Lleol ydych chi'n byw?	25
Ffigur 3.4: Ymatebion gweithgarwch economaidd o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – Pa un o'r canlynol sy'n disgrifio eich statws gwaith orau?	26
Ffigur 3.5: Ymatebion grŵp galwedigaethol o'u cymharu ag arolwg poblogaeth blynyddol 2022 – Pa grŵp galwedigaethol y mae'r prif enillydd incwm ar eich aelwyd yn perthyn iddo?	27
Ffigur 3.6: Incwm bras yr aelwyd y flwyddyn – 'Nodwch incwm bras eich aelwyd y flwyddyn (cyn treth ac unrhyw ddiidyniadau eraill)?'	28
Ffigur 3.7: Incwm aelwyd blynyddol – 'Pa un o'r canlynol sy'n dod agosaf at sur rydych chi'n teimlo am incwm eich aelwyd y dyddiad yma?'	29
Ffigur 3.8: Ymatebion deiliadaeth o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – 'A yw eich aelwyd yn berchen ar eich llety neu'n ei rentu?'	30
Ffigur 3.9: Ymatebion math o eiddo o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – 'Pa fath o eiddo mae eich aelwyd yn byw ynddo?'	31

Geirfa

CAPI

Cyfweliadau Personol â Chymorth Cyfrifiadur

Dull casglu data wyneb yn wyneb yw Cyfweliadau Personol â Chymorth Cyfrifiadur lle mae'r cyfwelydd yn defnyddio cyfrifiadur llechen, ffôn symudol neu gyfrifiadur i gofnodi atebion a roddir yn ystod y cyfweiliad.

MRS

Y Gymdeithas Ymchwil i'r Farchnad

Y Gymdeithas Ymchwil i'r Farchnad yw corff proffesiynol y DU ar gyfer ymchwil, gwybodaeth a dadansoddeg. Rydym yn cydnabod 5,000 o aelodau unigol a dros 500 o Gwmnïau Partner achrededig mewn dros 50 o wledydd sydd wedi ymrwymo i ddarparu gwybodaeth ragorol. Fel y rheoleiddiwr, rydym yn hyrwyddo'r safonau proffesiynol uchaf drwy'r sector cyfan trwy God Ymddygiad MRS.

Sero Net

Lle mae'r nwyon tŷ gwydr a gymerir o'r atmosffer yn cydbwysu â'r nwyon tŷ gwydr sy'n cael eu hallyrru.

1. Cyflwyniad

- 1.1 Mae'r adroddiad hwn yn rhoi manylion y fethodoleg a ddefnyddiwyd i gynnal arolwg meintiol o aelwydydd yng Nghymru, yr Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd. Comisiynwyd yr arolwg gan Lywodraeth Cymru i ddeall agweddau ac ymddygiadau pobl yng Nghymru yn ymwneud â newid hinsawdd. Bydd y gwaith ymchwil hwn yn cyfrannu at ddull Llywodraeth Cymru o newid ymddygiad a chymdeithas ac yn hysbysu datblygiad a phenderfyniadau polisi yn y dyfodol o ran datgarboneiddio, risgiau ac addasiadau hinsawdd, a mynd i'r afael â'r argyfwng natur.
- 1.2 Bydd nodau'r ymchwil yn cael eu bodloni trwy ymchwil gynradd gydag aelodau'r cyhoedd yng Nghymru dros chwe cham chwe-misol, â tharged o 1,000 o ymatebion fesul cam.
- 1.3 Mae'r adroddiad hwn yn ystyried allbynnau o'r ddau gam cyntaf o chwe cham arolygu arfaethedig yn erbyn setiau data cenedlaethol, gan nodi gwahaniaethau lle maent yn codi. Lluniwyd adroddiadau allbynnau arolygu ar gyfer Cam 1 a Cham 2 sy'n cynnig rhagor o fanylion am y cefndir i'r gwaith ymchwil hwn, gan gynnwys y polisiâu perthnasol a'r nodau ymchwil.

Strwythur yr adroddiad

- 1.4 Mae'r adroddiad wedi'i strwythuro fel a ganlyn:
- Adran 2: Methodoleg – trosolwg o dechneg arolygu, samplu, methodoleg gwaith maes a datblygiad yr holiadur
 - Adran 3: Demograffeg Sampl – cymhariaeth o allbynnau'r arolygon â setiau data cenedlaethol
 - Adran 4: Crynodeb

2. Methodoleg

Dethol methodoleg arolygu

2.1 Y fanyleb oedd y dylai'r arolygon:

- Fod yn drawstoriadol.
- Cael eu cynnal mewn camau chwe gwaith, chwe mis ar wahân (gan gydnabod y bydd rhai o'r pynciau a arolygir yn destun tuedd dymhorol mewn ymatebion).
- Cynhyrchu sampl gynrychiadol sydd wedi'i gwasgaru'n ddaearyddol, yn gymdeithasol ac yn economaidd fel bod Cymru gyfan wedi'i chynrychioli.
- Bod yn seiliedig ar samplau ar hap i sicrhau y gellir cadarnhau unrhyw newidiadau i agweddau neu ymddygiadau fel rhai sy'n arwyddocaol yn ystadegol.

2.2 Mabwysiadwyd dull samplu codau post lleol gan fod hyn yn galluogi dull strata ar hap. Gan mai diben yr arolwg yw olrhain newidiadau i agweddau dros amser, mae'n bwysig bod methodoleg yr arolwg yn galluogi casgliadau sy'n ystadegol gadarn i gael eu gwneud am unrhyw newidiadau a arsylwir. Defnyddiwyd dull samplu strata sy'n golygu dethol ymatebwyr ar hap o ffrâm samplu. Gellir dweud bod y sampl sy'n deillio o hynny yn un ar hap, sy'n bwysig wrth archwilio arwyddocâd ystadegol y data. Mae dulliau eraill nad ydynt yn rhai tebygolrwydd, fel defnyddio samplau cwota (dethol nifer neu gyfran a benderfynwyd ymlaen llaw o boblogaeth sydd wedi cael ei rhannu'n is-grwpiau), yn gyfyngedig yn eu gallu i ddarganfod arwyddocâd ystadegol a chyffredinolli canfyddiadau i'r boblogaeth ehangach.

2.3 Dosbarthu cardiau post â dolenni i arolwg ar-lein oedd y dull arolygu. Ategwyd y dosbarthiad o gardiau post gan gyfweiliadau Cyfweiliad Personol â Chymorth Cyfrifiadur (CAPI). Mae defnyddio cardiau post yn gost-effeithiol ac yn achosi'r ymwithgarwch lleiaf posibl, ac mae CAPI yn lleihau gwallau cofnodi data.

2.4 Ystyriwyd methodolegau arolygu eraill. Mae Wyneb yn Wyneb yn ddull cost uchel ac ystyriwyd y byddai'r gost yn afresymol ar gyfer y maint sampl gofynnol. Diystyrwyd cyfweiliadau ffôn gennym hefyd, oherwydd er ei fod ar hap, ni ellir samplu dros y ffôn ar sail strata heb ddefnyddio cwotâu, nad yw'n ddull ar hap pur.

2.5 Mae arolygon panel ar-lein yn opsiwn deniadol ar yr wyneb oherwydd bod gan y rhain y fantais allweddol o ddarparu modd cost-effeithiol o samplu poblogaeth fawr a daearyddol amrywiol, ond nid ydynt yn darparu sampl tebygolrwydd gan fod y rhai

sy'n cymryd rhan yn y panel yn cael eu recriwtio drwy amrywiaeth o ddulliau, pob un â'i duedd ei hun. Byddai hefyd yn gofyn am gwotâu, gan fod cynrychiolaeth ar baneli yn draddodiadol wael mewn ardaloedd gwledig ac ymhlith cyfranogwyr sydd hallgau'n ddigidol.

- 2.6 Ystyriwyd priodoldeb methodoleg hydredol. Un o gryfderau'r dull hwn yw bod unrhyw newid a arsylwir rhwng camau yn newid gwirioneddol ac nad yw'n destun gwall samplu. Fodd bynnag, mae pob arolwg hydredol yn dioddef o ran cyfraddau gadael sydd, hyd yn oed â mesurau i'w lleihau, o leiaf 30% y cam fel rheol¹. Caiff y rhai sy'n gadael eu disodli gan sampl newydd sy'n cael ei llunio mewn ffordd debyg i'r cam cyntaf. Y broblem gyda hyn yw y gallai'r rhai nad ydynt yn gadael yr ail gam a'r camau dilynol fod yn wahanol i'r rhai sydd yn gadael.

Cyfyngiadau'r fethodoleg arolygu

- 2.7 Er ei bod yn cynhyrchu sampl sy'n gyffredinol gynrychiadol o boblogaeth Cymru, mae perygl o gyflwyno tuedd hunan-ddethol yn gysylltiedig â'r fethodoleg arolygu. Mae hyn yn digwydd pan fo unigolion yn dewis eu hunain pa un a ydynt yn mynd i gymryd rhan yn yr arolwg, sy'n arwain at sampl efallai nad yw'n cynrychioli'r boblogaeth ehangach yn gywir. Mae'r duedd hon yn digwydd oherwydd y gellir cyfateb y penderfyniad i ymateb â nodweddion, profiadau, neu safbwyntiau'r unigolyn, sy'n aml yn gysylltiedig â phwnc yr arolwg. Er enghraifft, efallai y byddai pobl â safbwyntiau cryf ar newid hinsawdd wedi bod yn fwy tebygol o ymateb i'r arolwg, tra gallai'r rhai sy'n ddifater neu'n llai gwybodus fod wedi anwybyddu'r arolwg.
- 2.8 Gall tuedd hunan-ddethol arwain at ganlyniadau wedi'u sgiwio, gan wneud y canfyddiadau yn llai dibynadwy a rhwydd i'w cyffredinoli. Mae'n herio dilysrwydd yr arolwg trwy gyflwyno gwahaniaethau systematig rhwng y sampl a'r boblogaeth. Gallai'r duedd hon fod wedi effeithio ar y casgliadau y daethpwyd iddynt o ddata'r arolwg, gan efallai nad yw'r sampl yn adlewyrchu safbwyntiau, ymddygiadau, neu nodweddion y boblogaeth gyfan yn gywir.

Samplu

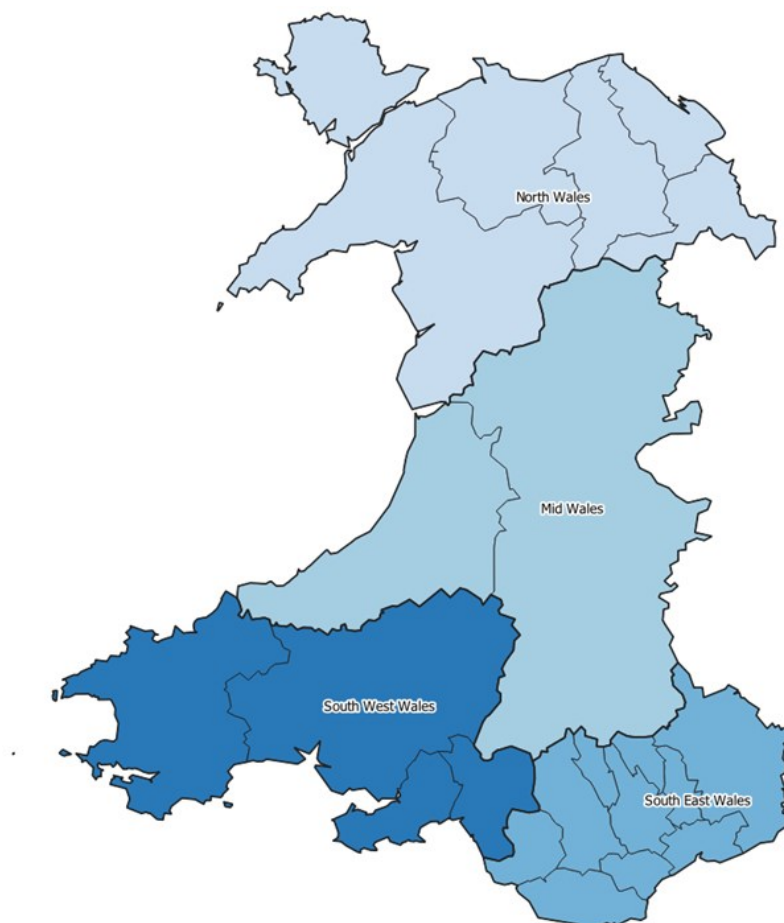
- 2.9 Defnyddiwyd dull samplu ar hap strata cymesur gan ei fod yn cynnig sampl sy'n cynrychioli'r boblogaeth gyfan sy'n cael ei hastudio orau. Roedd samplu ar hap

¹ Gustavson, K., von Soest, T., Karevold, E. et al. Attrition and generalizability in longitudinal studies: findings from a 15-year population-based study and a Monte Carlo simulation study. BMC Public Health 12, 918 (2012). [BMC Public Health](#).

strata yn golygu cymryd sampl ar hap o grwpiau strata yn gymesur i'r boblogaeth. Mewn samplu anghymesur, nid yw'r strata yn gymesur i sefyllfa'r boblogaeth.

- 2.10 Mae haenu ar sail strata yn rhoi gwall llai wrth amcangyfrif a mwy o gywirdeb na samplu ar hap syml². Mae'n dechreg a ddefnyddir yn aml pan fydd ymchwilwyr eisiau gwybod am wahanol is-grwpiau neu strata – e.e., os oes gan rywun ddiddordeb mewn gwahaniaethau ymhlith grwpiau yn seiliedig ar rywedd.
- 2.11 Roedd y samplu yn ddienw; nid oedd unrhyw fanylion yn hysbys am y bobl ar yr aelwydydd.
- 2.12 Dangosir map o Ranbarthau Cymru yn 2.1.

Ffigur 2.1: Map o ranbarthau Cymru



- 2.13 Cynhaliwyd arolygon yng Ngogledd Cymru, Canolbarth Cymru, De-orllewin Cymru a De-ddwyrain Cymru ar lefel aelwyd. 1.347 miliwn oedd cyfanswm yr aelwydydd yng Nghymru (cyfrifiad 2021). Mae pwysoli yn ôl aelwyd ym mhob un o'r rhanbarthau hyn yn rhoi 22.3% o aelwydydd i Ogledd Cymru, 6.7% i Ganolbarth Cymru, 22.6% i Dde-orllewin Cymru a 48.3% i Dde-ddwyrain Cymru. Mae rhoi pwysoliad pellach ar

² How Stratified Random Sampling Works [Investopedia](https://www.investopedia.com/terms/s/stratified-random-sampling.asp).

waith ym mhob un o'r pedwar rhanbarth o ran awdurdod lleol yn rhoi'r nifer darged o ymatebion i'w sicrhau (Tabl 2.1).

Tabl 2.1: Ymatebion targed yn ôl rhanbarth ac awdurdod

Rhanbarth	Awdurdod	Aelwydydd	Ymatebion
Gogledd Cymru	Ynys Môn	30,800	23
Gogledd Cymru	Gwynedd	51,100	38
Gogledd Cymru	Conwy	52,200	39
Gogledd Cymru	Sir Ddinbych	42,400	31
Gogledd Cymru	Sir y Fflint	66,900	50
Gogledd Cymru	Wrecsam	57,900	43
Canolbarth Cymru	Powys	60,200	45
Canolbarth Cymru	Ceredigion	30,900	23
De-orllewin Cymru	Sir Benfro	55,500	41
De-orllewin Cymru	Sir Gaerfyrddin	81,800	61
De-orllewin Cymru	Abertawe	105,000	78
De-orllewin Cymru	Castell-nedd Port Talbot	62,400	46
De-ddwyrain Cymru	Pen-y-bont ar Ogwr	62,400	46
De-ddwyrain Cymru	Bro Morgannwg	57,500	43
De-ddwyrain Cymru	Caerdydd	147,300	109
De-ddwyrain Cymru	Rhondda Cynon Taf	103,300	77
De-ddwyrain Cymru	Merthyr Tudful	25,800	19
De-ddwyrain Cymru	Caerffili	76,300	57
De-ddwyrain Cymru	Blaenau Gwent	30,300	22
De-ddwyrain Cymru	Torfaen	40,200	30
De-ddwyrain Cymru	Sir Fynwy	40,900	30
De-ddwyrain Cymru	Casnewydd	66,100	49
Cyfanswm		1,347,100	1000

Ffynhonnell: Cyfrifiad y DU 2021, TS041 Nifer yr Aelwydydd

- 2.14 Ar gyfer targed o 1,000 o ymatebion, aseswyd y byddai angen 35 o shifftiau gweithiwr maes â phob un yn cynhyrchu tua 30 o gyfweiliadau. Felly, neilltuwyd shifftiau yn gymesur i nifer yr aelwydydd fesul awdurdod. Yna, ym mhob awdurdod, dewiswyd ward neu wardiau ar hap. Yn olaf, ar gyfer y wardiau a ddetholwyd, dewiswyd cyfeiriad cychwyn ar hap.
- 2.15 Mae Tabl 2.2 yn dangos y gyfran o'r 35 o shifftiau (heb eu talgrynnu ac wedi'u talgrynnu) yn seiliedig ar y gyfran o aelwydydd ym mhob awdurdod. Mae'r golofn olaf yn dangos nifer y wardiau ym mhob awdurdod.

Tabl 2.2: Aelwydydd a shifftiau yn ôl awdurdod

Awdurdod	Aelwydydd	Ymatebion targed	Shifftiau heb eu talgrynnu	Shifftiau wedi'u talgrynnu
Ynys Môn	30,800	23	0.8	1
Gwynedd	51,100	38	1.3	1
Conwy	52,200	39	1.4	1
Sir Ddinbych	42,400	31	1.1	1
Sir y Fflint	66,900	50	1.7	2
Wrecsam	57,900	43	1.5	1
Powys	60,200	45	1.6	1
Ceredigion	30,900	23	0.8	1
Sir Benfro	55,500	41	1.4	1
Sir Gaerfyrddin	81,800	61	2.1	2
Abertawe	105,000	78	2.7	3
Castell-nedd Port Talbot	62,400	46	1.6	2
Pen-y-bont ar Ogwr	62,400	46	1.6	2
Bro Morgannwg	57,500	43	1.5	1
Caerdydd	147,300	109	3.8	4
Rhondda Cynon Taf	103,300	77	2.7	3
Merthyr Tudful	25,800	19	0.7	1
Caerffili	76,300	57	2.0	2
Blaenau Gwent	30,300	22	0.8	1
Torfaen	40,200	30	1.0	1
Sir Fynwy	40,900	30	1.1	1
Casnewydd	66,100	49	1.7	2
Cyfanswm	1,347,100	1,000	35	35

Ffynhonnell: Cyfrifiad y DU 2021, TS041 Nifer yr Aelwydydd

- 2.16 Dangosir y Wardiau a ddetholwyd a chodau post ardal (rhan gyntaf y cod post) cychwynnol y cyfweiliadau a ddetholwyd ar hap ar gyfer Cam 1 yn Tabl 2.3 isod. Mae ail ran y cod post wedi'i dileu i osgoi risgiau yn ymwneud â datgelu gwybodaeth.

Tabl 2.3: Arolwg Cam 1, wardiau a ddedholwyd, awdurdod a chodau post ardal cychwynnol

Ardal	Awdurdod	Ward	Man cychwyn	Cod post ardal cychwynnol
G Cymru	Ynys Môn	Ynys Gybi	Cecil Street	LL65
G Cymru	Gwynedd	Llanrug	Ffordd Glanmoelyn	LL55
G Cymru	Conwy	Deganwy	Overlea Avenue	LL31
G Cymru	Sir Ddinbych	Llanarmon-yn-lâl/Llandegla	Ffordd Rhiw lâl	CH7
G Cymru	Sir y Fflint	Cei Connah – De	Fron Road	CH5
G Cymru	Sir y Fflint	Pentre'r Moch	Village Rd	CH7
G Cymru	Wrecsam	Little Acton	Glyndŵr Road	LL12
Canolbarth Cymru	Powys	Llandrindod - Gogledd	Dyffryn Rd	LD1
Canolbarth Cymru	Ceredigion	Llandyfriog	Heol Y Bedw	SA44
D-o Cymru	Sir Benfro	Penfro - Monkton	Angle Road	SA71
D-o Cymru	Sir Gaerfyrddin	Garnant	Cwmamman Road	SA18
D-o Cymru	Sir Gaerfyrddin	Pen-y-groes	Bridge Street	SA14
D-o Cymru	Abertawe	Y Cocyd	Cwmbach Road	SA5
D-o Cymru	Abertawe	Llansamlet	Bethel Road	SA7
D-o Cymru	Abertawe	Penyrheol	Westgrove court	SA4
D-o Cymru	Castell-nedd Port Talbot	Creunant	Woodland Road	SA10
D-o Cymru	Castell-nedd Port Talbot	Sandfields - Gorllewin	Fairway	SA12
D-dd Cymru	Pen-y-bont ar Ogwr	Bryn-coch	Morse Row	CF32
D-dd Cymru	Pen-y-bont ar Ogwr	Notais	Old Village Lane	CF36
D-dd Cymru	Bro Morgannwg	Cornerswell	Cornerswell Rd	CF64
D-dd Cymru	Caerdydd	Adamsdown	Moira Place	CF24
D-dd Cymru	Caerdydd	Tyllgoed	Beechley Drive	CF5
D-dd Cymru	Caerdydd	Ystum Taf	Evansfield Road	CF14
D-dd Cymru	Caerdydd	Pontpennau/Hen Laneirwg	Allen Close	CF3

Ardal	Awdurdod	Ward	Man cychwyn	Cod post ardal cychwynnol
D-dd Cymru	Rhondda Cynon Taf	Y Beddau	Garth View	CF38
D-dd Cymru	Rhondda Cynon Taf	Llwynypia	Bryn Ivor Street	CF40
D-dd Cymru	Rhondda Cynon Taf	Tonypanyd	Miskin Rd	CF40
D-dd Cymru	Merthyr Tudful	Plymouth	Greenfield Terrace	CF48
D-dd Cymru	Caerffili	Maes-y-cwmwr	North Avenue	CF82
D-dd Cymru	Caerffili	Ynys-ddu	Alexandra Road	NP11
D-dd Cymru	Blaenau Gwent	Llanhilledd	Railway Street	NP13
D-dd Cymru	Torfaen	Coed Efa	Stiels	NP44
D-dd Cymru	Sir Fynwy	Y Maerdy	Hereford Road	NP7
D-dd Cymru	Casnewydd	Liswerry	Frobisher Road	NP19
D-dd Cymru	Casnewydd	Parc Tredegar	Mallard Way	NP10

Ffynhonnell: Accent

- 2.17 Dangosir y Wardiau a ddetholwyd a chodau post ardal (rhan gyntaf y cod post) cychwynnol y cyfweiliadau a ddetholwyd ar hap ar gyfer Cam 2 yn Tabl 2.3 isod. Mae ail ran y cod post wedi'i dileu i osgoi risgiau yn ymwneud â datgelu gwybodaeth.

Tabl 2.4: Arolwg Cam 2, wardiau a ddetholwyd, awdurdod a chodau post ardal cychwynnol

Ardal	Awdurdod	Ward	Man cychwyn	Cod post ardal cychwynnol
G Cymru	Ynys Môn	Canolbarth Môn	Talwrn Road	LL77
G Cymru	Gwynedd	Botwnnog	Trewerin	LL53
G Cymru	Conwy	Glyn	Ronald Avenue	LL31
G Cymru	Sir Ddinbych	Y Rhyl – Dwyrain	Holland Park drive	LL18
G Cymru	Sir y Fflint	Ffynnongroyw	Talacre Cottages	CH8

Ardal	Awdurdod	Ward	Man cychwyn	Cod post ardal cychwynnol
G Cymru	Sir y Fflint	Queensferry	Dundas Street	CH5
G Cymru	Wrecsam	Gresffordd - Dwyrain a Gorllewin	Newtown	LL12
Canolbarth Cymru	Powys	Llanrhaeadr-ym-Mochnant/Llansilin	Capel Wesle	SY10
Canolbarth Cymru	Ceredigion	Llanfihangel Ystrad	Swyddfa bost Felin-fach	SA48
D-o Cymru	Sir Benfro	Aberdaugleddau - Hakin	Gelliswick Road	SA73
D-o Cymru	Sir Gaerfyrddin	Gors-las	Norton Road	SA14
D-o Cymru	Sir Gaerfyrddin	Cwarter Bach	Llandeilo Road	SA18
D-o Cymru	Abertawe	Llandeilo Ferwallt	Pyle Road	SA3
D-o Cymru	Abertawe	Cila - Gogledd	Goetre Fawr Road	SA2
D-o Cymru	Abertawe	Newton	Newton Road	SA3
D-o Cymru	Castell-nedd Port Talbot	Allt-wen	Tyn-y-Cae	SA8
D-o Cymru	Castell-nedd Port Talbot	Gwauncaegurwen	Heol-Cae-Gurwen	SA18
D-dd Cymru	Pen-y-bont ar Ogwr	Llangewydd a Brynhyfryd	Llangewydd Road	CF31
D-dd Cymru	Pen-y-bont ar Ogwr	Pen-dre	Pendre	CF31
D-dd Cymru	Bro Morgannwg	Gibbonsdown	Dyfan Road	CF36
D-dd Cymru	Caerdydd	Cyncoed	Cyncoed Road	CF23
D-dd Cymru	Caerdydd	Llys-faen	Heol-y-Delyn	CF14
D-dd Cymru	Caerdydd	Pentyrch	Lon Y Fro	CF15
D-dd Cymru	Caerdydd	Glanyrafon	Kings Road	CF11
D-dd Cymru	Rhondda Cynon Taf	Glyn-coch	Derwendeg Avenue	CF37
D-dd Cymru	Rhondda Cynon Taf	Pont-y-clun	Cerdin Avenue	CF72
D-dd Cymru	Rhondda Cynon Taf	Treorci	High Street	CF42

Ardal	Awdurdod	Ward	Man cychwyn	Cod post ardal cychwynnol
D-dd Cymru	Merthyr Tudful	Bedlinog	High Street	CF46
D-dd Cymru	Caerffili	Cwm Aber	High Street	CF83
D-dd Cymru	Caerffili	Trecelyn	Ebbw View Terrace	NP11
D-dd Cymru	Blaenau Gwent	Cwm	Curre Street	NP23
D-dd Cymru	Torfaen	Llantarnam	Llantarnam Road	NP44
D-dd Cymru	Sir Fynwy	Llanbadog	The Cedars	NP15
D-dd Cymru	Casnewydd	Alway	Lawrence Hill Avenue a Balmoral Road	NP19
D-dd Cymru	Casnewydd	Malpas	Rowan Way	NP20

Ffynhonnell: Accent

Dull gwaith maes

- 2.18 Cynhaliwyd yr arolwg yng Ngogledd Cymru, Canolbarth Cymru, De-orllewin Cymru a De-ddwyrain Cymru ar lefel aelwyd.
- 2.19 Dosbarthu cardiau post â dolenni i arolwg ar-lein oedd y dull arolygu. Ategwyd y dosbarthiad o gardiau post gan gyfweiliadau Cyfweiliad Personol â Chymorth Cyfrifiadur (CAPI) wyneb yn wyneb.
- 2.20 Rhoddwyd mapiau o bob ardal a samplwyd ynghyd â'r man cychwyn i gyfwelwyr, ac fe wnaethant samplu cyfeiriadau preswyl o fewn yr ardal ar y map. Fe wnaeth y cyfwelwyr gwmpasu 50% yn y strydoedd yr aethant iddynt (h.y., bob yn ail aelwyd, 1 o bob 2). Nododd y cyfwelwyr y rhifau ar y stryd lle gwnaethant ddsbarthu. Fe wnaeth hyn ganiatáu ôl-wirio pa un a oedd cardiau wedi cael eu dosbarthu i helpu i leddfu unrhyw bryder efallai nad oedd rhai cyfwelwyr wedi dosbarthu'r holl gardiau post.
- 2.21 Fe wnaeth y cyfwelwyr gnocio ar ddrysau wrth ddsbarthu cardiau post. I'r rhai a atebodd, fe wnaeth y cyfwelydd gynnig cerdyn post iddynt a gofyn iddynt a fyddent yn fodlon llenwi'r holiadur ar-lein gan ddefnyddio'r ddolen ar y cerdyn post. Os oeddent yn dweud na allent oherwydd diffyg rhyngrwyd neu unrhyw reswm

ymarferol arall (golwg gwael, anhawster darllen, ac ati), fe wnaeth y cyfwelydd gynnig cynnal cyfweliad wyneb yn wyneb ar garreg y drws gan ddefnyddio ei gyfrifiadur llechen. Fe wnaeth hyn gynorthwyo i samplu trigolion agored i niwed. Cynhaliwyd hyd at dri chyfweliad wyneb yn wyneb ar bob shiftt.

- 2.22 Roedd y cardiau post yn cyflwyno'r arolwg ac yn cynnwys dolen agored i'r arolwg a rhif adnabod unigryw (i'w gofnodi ar yr holiadur ar-lein). Cynigiwyd 'diolch' o £5 am gwblhau'r holiadur. Taleb oedd hon, neu rodd i elusen efallai.
- 2.23 Dangosir y cerdyn post dwy ochr yn y Gymraeg a'r Saesneg yn Ffigur 2.1.

Ffigur 2.1: Cerdyn post arolwg Cam 2



- 2.24 Cafodd y cyfweliadau wyneb yn wyneb, a gynhaliwyd gan ddefnyddio holiadur CAPI, eu hamgryptio a'u lanlwytho drwy Wi-Fi i weinyddion diogel Accent. Rhoddwyd taflen 'diolch' i bob cyfranogwr ar ddiwedd y cyfweliad a oedd yn cadarnhau y cydymffurfiwyd a Chod Ymddygiad y Gymdeithas Ymchwil i'r Farchnad (MRS) ac yn darparu manylion cyswllt rhadffôn yr MRS fel y gallai cyfranogwyr wirio bod Accent yn asiantaeth ymchwil i'r farchnad ddilys.

Datblygiad yr holiadur

- 2.25 Cynhaliwyd adolygiad tystiolaeth cyflym ar ddechrau'r prosiect i sicrhau bod y prosiect yn elwa o ymchwil sydd eisoes yn bodoli yn y maes hwn. Cynhaliwyd yr adolygiad ar draws llenyddiaeth lwyd (adroddiadau ffynhonnell agored) a llenyddiaeth academiaidd. Adolygwyd 68 o gyhoeddiadau.
- 2.26 Chwiliwyd am dystiolaeth gan ddefnyddio Google. Roedd y termau chwilio a ddefnyddiwyd yn cynnwys – Net Zero / Zero Carbon / Behaviour / Wales / Survey / Insight. Rhoddwyd y canlyniadau yn nhrefn eu perthnasedd i'r termau chwilio. Roedd oddeutu 7.5 miliwn o ganlyniadau ar y termau chwilio, felly dim ond y canlyniadau ar y 6 tudalen gyntaf gafodd eu hadolygu a dim ond y rheini os oeddent

yn adroddiadau llywodraethol, sefydliad ymchwil, academiaidd neu a gomisiynwyd. Ni chafodd erthyglau yn y cyfryngau eu cynnwys ar y rhestr, na chyhoeddiadau a oedd yn amlwg yn fasnachol chwaith.

2.27 Mapiwyd pob cyhoeddiad i nodi pa rai o'r pynciau canlynol oedd yn cael eu trafod:

- Lleoliad gwaith
- Teithio i'r gwaith
- Teithio llesol
- Newidiadau i ymddygiad oherwydd covid 19
- Ymddygiadau yn ymwneud â bwyd, siopa, a deiet
- Bwyta gartref
- Effeithlonrwydd ynni
- Defnydd o ddŵr
- Gwyliau
- Hedfan
- Agweddau at yr amgylchedd
- Newid hinsawdd ac iechyd y cyhoedd
- Safbwyntiau ar newid hinsawdd a sero net
- Aildefnyddio ac ailgylchu.

2.28 Defnyddiwyd yr adolygiad o dystiolaeth i hysbysu dyluniad yr holiadur trwy nodi pynciau ac arddulliau cwestiynau.

2.29 Datblygwyd yr holiadur gan WSP, Accent, a Llywodraeth Cymru.

2.30 Dyluniwyd yr holiadur i alluogi agweddau ac ymddygiadau i gael eu holrhain yng nghamau'r dyfodol ac fe'i strwythurwyd i gwmpasu'r chwe maes canlynol:

- Ynglŷn â chi a'ch aelwyd
- Eich canfyddiadau a'ch agweddau
- Ynglŷn â'ch ynni cartref
- Bwyd
- Bywyd dyddiol

- Teithio.

2.31 Mireiniwyd yr holiadur gan ddefnyddio profion gwybyddol ac arolygu peilot.

Profion gwybyddol

2.32 Cynhaliwyd 10 cyfweiliad gwybyddol cyn y cyfnod peilot i brofi effeithiolrwydd yr holiadur a dealltwriaeth defnyddwyr ohono, ac ystyr cwestiynau yn benodol. Recriwtiwyd y cyfranogwyr trwy recriwtio ar hap, a gyflawnwyd gan Accent. Roedd yn ofynnol i'r cyfranogwyr fod yn gyfarwydd â Zoom a meddu ar liniadur neu gyfrifiadur llechen mawr y gallent ei ddefnyddio ar gyfer y cyfweiliad gwybyddol. Cynigiwyd cymhelliad o £30 i'r cyfranogwyr i gwblhau'r cyfweiliad gwybyddol.

2.33 Cynhaliwyd y cyfweiliadau ar Zoom o ddydd Mawrth 18 tan ddydd Gwener 21 Gorffennaf 2023.

2.34 Fe wnaeth y cyfranogwyr naill ai rannu eu sgrin neu fe'u gwahoddwyd i reoli sgriniau cymedrolwyr yn dibynnu ar ba mor gyfarwydd oeddent â Zoom. Defnyddiodd y cyfweiliadwyr ymchwiliadau gwybyddol i asesu cwestiynau penodol tra'n gwahodd cyfranogwyr i wneud sylwadau ar unrhyw adeg ar unrhyw beth a oedd yn aneglur neu o bwys iddynt. Fe wnaeth y cyfweiliadau bara tua 45 munud.

2.35 Profwyd yr holiadur yn y Gymraeg a'r Saesneg i sicrhau cyfieithiad eglur a chywir. Cynhaliwyd saith cyfweiliad yn y Saesneg a chynhaliwyd tri chyfweiliad yn y Gymraeg.

2.36 Paratowyd adroddiad a oedd yn cynnwys cyfres o newidiadau a argymhellwyd. Roedd y newidiadau hyn yn cynnwys diwygio cwestiynau fel y gellid eu deall yn haws, a newidiadau i'r fersiwn Gymraeg i ddarparu termau mwy cywir / a ddefnyddir yn eang.

Profion peilot

2.37 Cynhaliwyd arolwg peilot gyda'r nod o brofi:

- Y broses recriwtio
- Eglurder a llif yr holiadur
- Priodoldeb yr iaith a ddefnyddiwyd
- Cywirdeb pob llwyr drwy'r holiadur (h.y. pan fo cwestiynau penodol yn cael eu hepgor gan eu bod yn amherthnasol)

- Pa mor hawdd yw defnyddio'r deunydd arddangos o'i ddefnyddio mewn cyfweliadau wyneb yn wyneb
 - Hyd y cyfweliad
 - Cyfradd gyflawni'r arolwg.
- 2.38 Cynhaliwyd peilot o dair shift yn Abertawe, Aberpennar a Chaerdydd gyda'r nod o gyflawni tua 100 o gyfweliadau
- 2.39 Gwnaed gwaith maes rhwng dydd Sadwrn 29 a dydd Llun 31 Gorffennaf 2023.
- 2.40 Dosbarthwyd 1,300 o gardiau post. Aeth 83 i'r arolwg ar-lein (6%) ac erbyn 12:00 ar 2 Awst, roedd 32 wedi cwblhau'r arolwg, cyfradd ymateb o 2.5%, a oedd yn is na'r 7% a ddisgwyliwyd. Mae'n bosibl bod dechrau gwyliau'r haf, o'i gyfuno â samplu dros y penwythnos, wedi cael effaith negyddol ar yr ymateb, gan fod llawer ddim adref.
- 2.41 Gwnaed a mabwysiadwyd yr argymhellion canlynol i helpu i wella cyfradd ymateb y prif gam.
- Gofyn i weithwyr maes gnocio ar 100 o ddrysau ac annog pobl i ateb yr arolwg.
 - Gwneud y dudalen lanio yn fwy deniadol trwy ychwanegu'r teitl a logos uwchben y blychau y mae angen eu llenwi.
 - Diwygio'r testun ar y cerdyn post i'w wneud yn fwy deniadol. Er enghraifft: Rhowch eich safbwyntiau ar newid hinsawdd drwy ateb yr arolwg Llywodraeth Cymru pwysig hwn wedi'i gynnal gan Accent.
- 2.42 Hefyd, 18 munud oedd amser cyflawni cyfartalog yr holiadur. Ystyriwyd bod hyn yn hir, yn enwedig ar gyfer cyfweliad drws i ddrws.
- 2.43 Er mwyn byrhau hyd y cyfweliad, ond dal i gynnal cwmpas llawn yr arolwg, gwnaed argymhelliad i symleiddio nifer o'r cwestiynau dilynol, sy'n gofyn a gyflawnwyd pob gweithred yn y 12 mis diwethaf neu cyn hynny. Argymhellwyd bod y rhain yn gofyn yn syml ar gyfer pob un y cyfeiriwyd ato pa un a wnaed unrhyw rai yn y 12 mis blaenorol. Roedd hyn yn berthnasol i C27, C29, C33, C35, C38, C42, C44 a C50 (gweler yr Atodiad ar gyfer cwestiynau'r arolwg). Roedd hyn yn dal i ddarganfod y mater allweddol o ran pa un a oedd newid diweddar wedi cael ei wneud.

Newidiadau yn dilyn Cam 1

- 2.44 Gwnaed rhai newidiadau i'r holiadur ar ôl cwblhau Cam 1. Roedd hyn yn cynnwys ychwanegu cwestiwn ychwanegol (10B) ynghylch sut roedd yr ymatebwr yn teimlo am incwm ei aelwyd. Roedd y newidiadau eraill yn rhai bach, sef safoni opsiynau ymateb i gynnwys “byddai'n well gen i beidio â dweud” a “ddim yn gwybod” fel rheol.
- 2.45 Nid oedd yr arolwg Cam 2 wedi'i ddiweddarau yn destun profion gwybyddol na pheilot.

Gwaith maes

- 2.46 Gwnaed y gwaith maes ar gyfer Cam 1 rhwng dydd Sadwrn 19 Awst a dydd Iau 14 Medi 2023, a gwnaed y gwaith maes ar gyfer Cam 2 rhwng dydd Mawrth 6 Chwefror a dydd Mercher 17 Mawrth 2024.
- 2.47 Darperir crynodeb o'r gwaith maes a'r ymatebion ar gyfer Cam 1 a Cham 2 yn Tabl 2.5 isod.

Tabl 2.5: Crynodeb o'r gwaith maes

Rhanbarth	Cam 1	Cam 2
Dyddiadau gwaith maes	19/08/2023 – 14/09/2023	06/02/2024 – 17/03/2024
Cardiau post a ddsbarthwyd	13,715	15,761
Arolygon a gwblhawyd	949	943
Wedi'u cwblhau ar-lein	835	764
Wedi'u cwblhau wyneb yn wyneb	114	179
Wedi'u cwblhau yn y Gymraeg	7	18
Cyfradd ymateb	6.9%	6.0%

Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024

- 2.48 Rhoddir y gyfradd ymateb fesul rhanbarth ar gyfer Cam 1 yn Tabl 2.6.

Tabl 2.6: Cyfradd ymateb Cam 1 fesul rhanbarth

Rhanbarth	Cardiau post a ddsbarthwyd	Ymatebion	Cyfradd ymateb
Gogledd Cymru	1,899	159	8.4%
Canolbarth Cymru	568	42	7.4%
De-orllewin Cymru	2,778	167	6.0%
De-ddwyrain Cymru	8,470	576	6.8%
Cyfanswm	13,715	944	6.9%

2.49 Rhoddir y gyfradd ymateb fesul rhanbarth ar gyfer Cam 2 yn Tabl 2.7.

Tabl 2.7: Cyfradd ymateb Cam 2 fesul rhanbarth

Rhanbarth	Cardiau post a ddsbarthwyd	Ymatebion	Cyfradd ymateb
Gogledd Cymru	3,052	156	5.1%
Canolbarth Cymru	523	11	2.1%
De-orllewin Cymru	3,609	221	6.1%
De-ddwyrain Cymru	8,576	553	6.4%
Cyfanswm	15,761	943	6.0%

2.50 Rhoddir nifer y cyfweiliadau fesul awdurdod lleol yn Tabl 2.8. Mae nifer yr ymatebion mewn llythrennau breision lle rhagorwyd ar y targed ymatebion.

Tabl 2.8: Cyfweiliadau fesul awdurdod lleol

Rhanbarth	Awdurdod	Targed	Ymatebion Cam 1	Ymatebion Cam 2
Gogledd Cymru	Ynys Môn	23	8	25
Gogledd Cymru	Gwynedd	38	31	17
Gogledd Cymru	Conwy	39	37	23
Gogledd Cymru	Sir Ddinbych	31	19	28
Gogledd Cymru	Sir y Fflint	50	34	31
Gogledd Cymru	Wrecsam	43	30	32
Canolbarth Cymru	Powys	45	22	3
Canolbarth Cymru	Ceredigion	23	20	8
De-orllewin Cymru	Sir Benfro	41	9	26
De-orllewin Cymru	Sir Gaerfyrddin	61	48	38
De-orllewin Cymru	Abertawe	78	77	96
De-orllewin Cymru	Castell-nedd Port Talbot	46	33	61
De-ddwyrain Cymru	Pen-y-bont ar Ogwr	46	36	48
De-ddwyrain Cymru	Bro Morgannwg	43	51	20
De-ddwyrain Cymru	Caerdydd	109	147	145
De-ddwyrain Cymru	Rhondda Cynon Taf	77	85	75
De-ddwyrain Cymru	Merthyr Tudful	19	22	23

Rhanbarth	Awdurdod	Targed	Ymatebion Cam 1	Ymatebion Cam 2
De-ddwyrain Cymru	Caerffili	57	86	87
De-ddwyrain Cymru	Blaenau Gwent	22	46	34
De-ddwyrain Cymru	Torfaen	30	32	44
De-ddwyrain Cymru	Sir Fynwy	30	27	12
De-ddwyrain Cymru	Casnewydd	49	44	65
	Cyfanswm	1,000	944	941

Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024

2.51 Darperir dadansoddiad o'r allbynnau arolygu yn adroddiadau Allbynnau Arolygon Cam 1 a Cham 2.

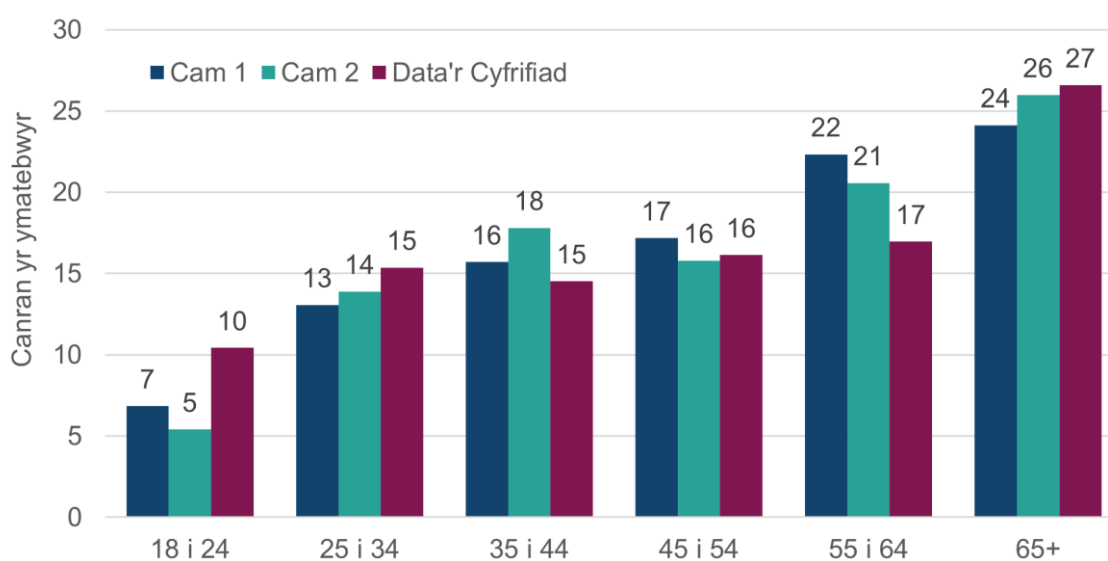
3. Demograffeg y sampl

3.1 I wirio a oedd y sampl yn gynrychiadol o'r boblogaeth ehangach yng Nghymru, cyflwynir allbynnau o gwestiynau 1 i 13 yr arolwg (sy'n trafod nodweddion demograffig) yma ochr yn ochr â setiau data cymaradwy ar gyfer Cymru. Gwneir cymariaethau yn nodweddiadol â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru, a dynnwyd o ddata cyfrifiad y DU gyfan. Mae cymariaethau yn dynodi bod y sampl yn gyffredinol gynrychiadol o boblogaeth Cymru o ran oedran, gwrywod a benywod, ethnigrwydd, statws gwaith, ac incwm aelwyd. Gwelwyd mân wahaniaethau ar gyfer lleoliad, galwedigaeth, deiliadaeth, a math o eiddo.

Oedran

3.2 Cyflwynir yr ymatebion oedran o Gamau 1 a 2 yn **Error! Reference source not found.** ochr yn ochr â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru. Mae cyfrannau oedran yr ymatebwyr i'r ddau arolwg yn cyd-fynd yn gyffredinol â data'r cyfrifiad.

Ffigur 3.1: Ymatebion oedran o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru - 'Pa grŵp oedran ydych chi ynddo?'



Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024. Amlddewis. Gofynnwyd y cwestiynau i bawb. 'Byddai'n well gen i beidio â dweud' heb ei gynnwys. Sylfaen C1 = 942, Sylfaen C2 = 938

Data'r cyfrifiad: Cyfrifiad y DU 2021, TS007 Oedran fesul blwyddyn unigol.

Gwrywod a benywod

3.3 Gofynnodd Cam 1 i'r ymatebwyr 'Beth yw eich rhyw', yn unol â Chyfrifiad 2021. Gofynnodd Cam 2 'A fydddech chi'n disgrifio eich hun fel'. Caniataodd y ddau gwestiwn i'r ymatebwyr ddynodi 'byddai'n well gen i beidio â dweud'. Bwriedir i'r newid a wnaed i'r cwestiwn ar gyfer Cam 2 barhau ar gyfer camau arolygu'r dyfodol.

- 3.4 Cyflwynir yr ymatebion o Gamau 1 a 2 yn Tabl 3.1 ochr yn ochr â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru. Addaswyd data'r cyfrifiad i adlewyrchu'r cyfrannau ar gyfer y boblogaeth 18 oed a hŷn.

Tabl 3.1: Ymatebion yn ôl gwrywod a benywod o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – ‘Beth yw eich rhyw? (Cam 1), ‘A fyddech chi'n disgrifio eich hun fel? (Cam 2)’

Gwrywod a Benywod	Arolwg Cam 1	Arolwg Cam 2	Cyfrifiad 2021
Gwryw	46%	45%	48%
Benyw	53%	54%	52%
Byddai'n well gen i beidio â dweud / Arall	1%	1%	-

Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024. Amlddewis. Gofynnwyd y cwestiynau i bawb. ‘Ddim yn gwybod’ heb ei gynnwys. Sylfaen C1 = 946, Sylfaen C2 = 943

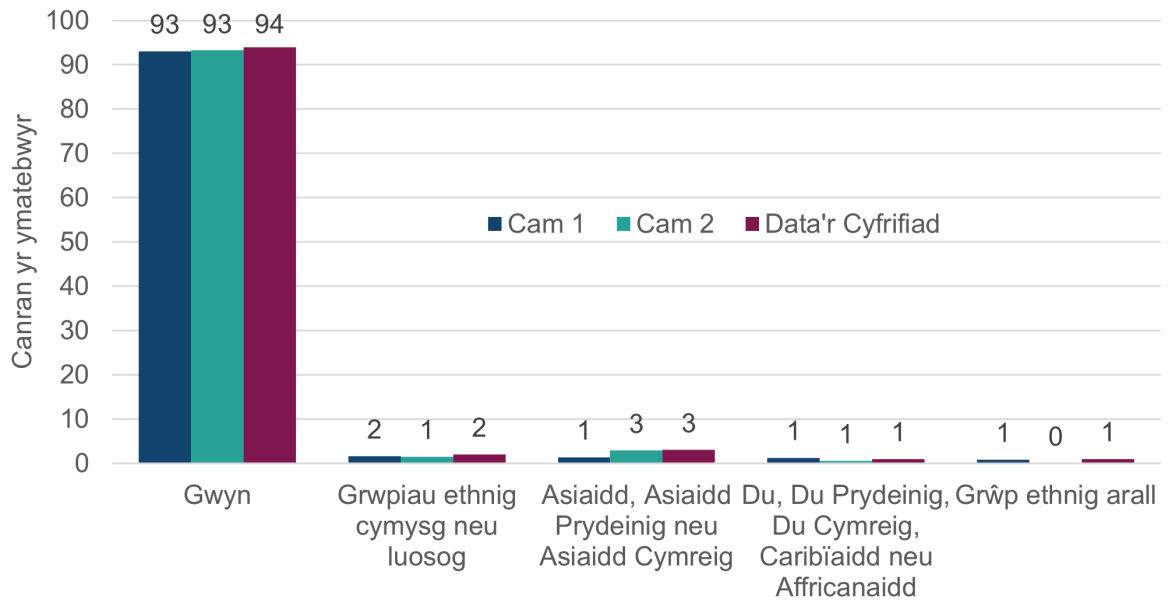
Data'r cyfrifiad: Cyfrifiad y DU 2021, TS009 Rhyw fesul blwyddyn unigol o oedran.

- 3.5 Mae cyfrannau'r ymatebwyr i'r ddau arolwg sy'n uniaethu fel gwryw neu fenyw yn cyd-fynd yn gyffredinol â data'r cyfrifiad. Roedd cyfran rhyw fymryn yn uwch o ymatebwyr benywaidd i'r ddau gam.

Ethnigrwydd

Cyflwynir yr ymatebion ethnigrwydd o Gamau 1 a 2 yn Ffigur 3.2 ochr yn ochr â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru.

Ffigur 3.2: Ymatebion ethnigrwydd o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – Beth yw eich grŵp ethnig?



Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024. Amlddewis. Gofynnwyd y cwestiynau i bawb. 'Ddim yn gwybod' a 'Byddai'n well gen i beidio â dweud' heb eu cynnwys. Sylfaen C1 = 931, Sylfaen C2 = 930.

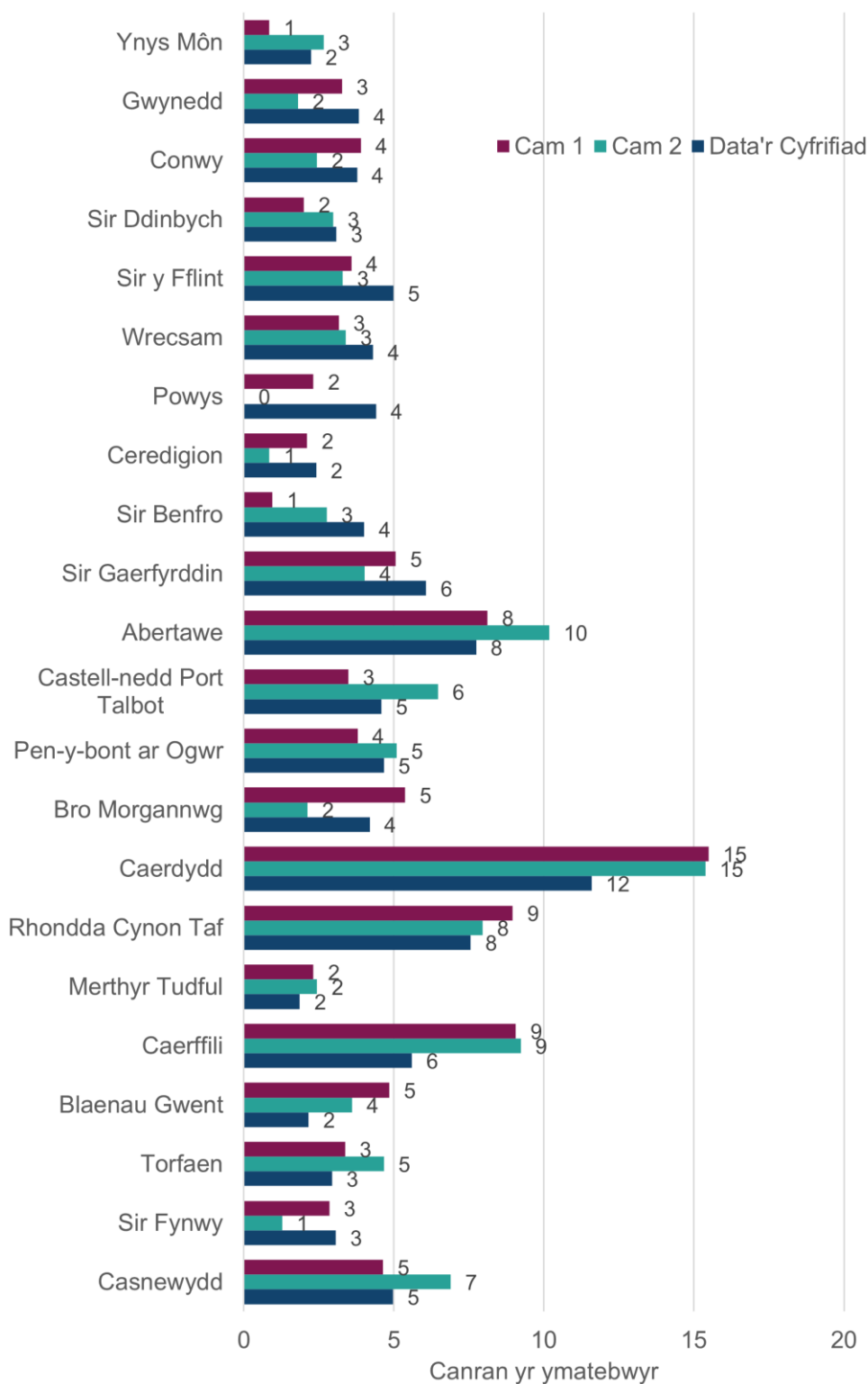
Data'r cyfrifiad: Cyfrifiad y DU 2021, TS021 Grŵp ethnig.

3.6 Mae cyfrannau ethnigrwydd yr ymatebwyr i'r ddau arolwg yn cyd-fynd â data'r cyfrifiad.

Lleoliad

3.7 Gofynnwyd i'r ymatebwyr ym mha Awdurdod Lleol yr oeddent yn byw. Cyflwynir yr ymatebion yn Ffigur 3.3 ochr yn ochr â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru. Addaswyd data'r cyfrifiad i adlewyrchu'r boblogaeth 18 oed a hŷn ym mhob Awdurdod Lleol.

Ffigur 3.3: Ymatebion lleoliad o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – Ym mha Awdurdod Lleol ydych chi'n byw?



Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024. Amlddewis. Gofynnwyd y cwestiynau i bawb. 'Byddai'n well gen i beidio â dweud' heb ei gynnwys. Sylfaen C1 = 944, Sylfaen C2 = 941.

Data'r cyfrifiad: Cyfrifiad y DU 2021, TS007 Oedran fesul blwyddyn unigol.

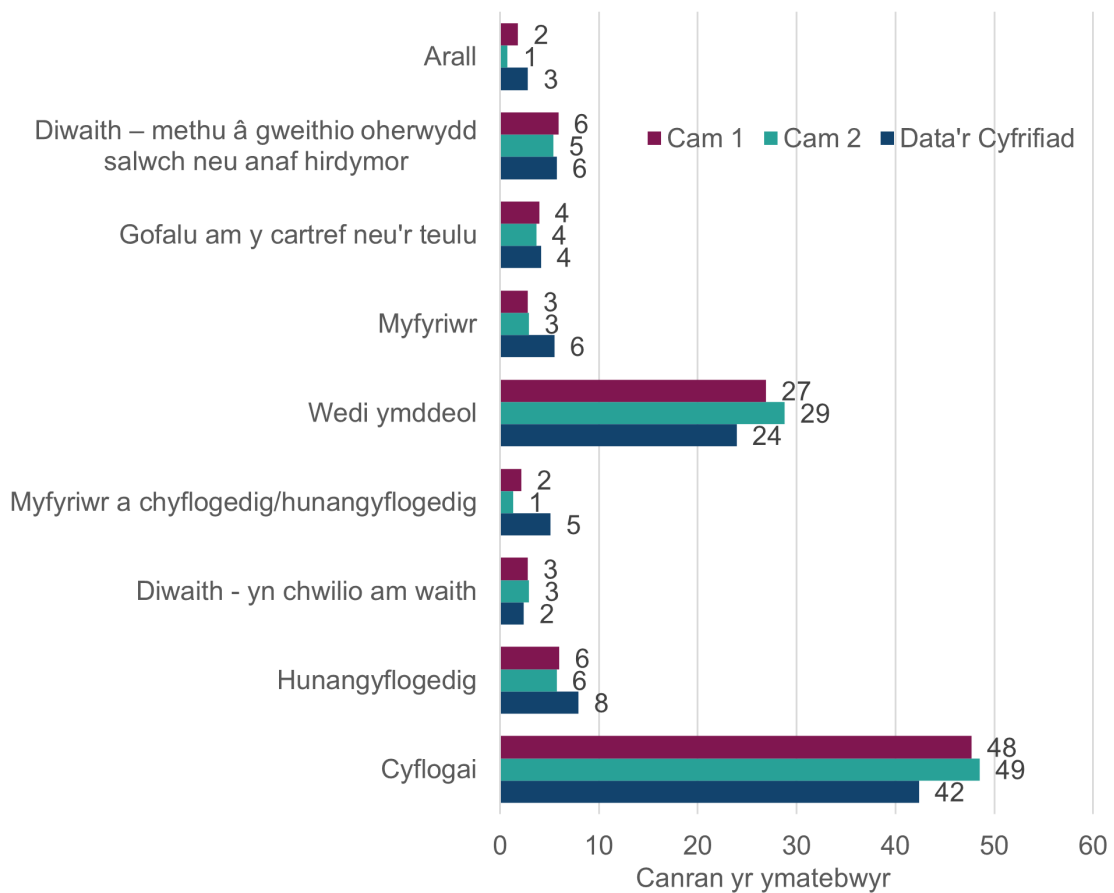
3.8 Mae cyfran yr ymatebwyr i'r ddau arolwg yn cyd-fynd yn gyffredinol â data'r cyfrifiad. Fodd bynnag, roedd y cyfrannau yng Nghaerdydd a Chaerffili yn uwch na'r

cyfrannau disgwylidig yn y ddau gam arolygu. Mae hyn oherwydd cyfradd ymateb uwch i'r arolwg yn yr ardaloedd hynny.

Statws gwaith

3.9 Gofynnwyd i'r ymatebwyr am eu statws gwaith presennol. Cyflwynir yr ymatebion yn Ffigur 3.4 ochr yn ochr â data gweithgarwch economaidd a gymerwyd o gyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru.

Ffigur 3.4: Ymatebion gweithgarwch economaidd o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – Pa un o'r canlynol sy'n disgrifio eich statws gwaith orau?



Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024. Aml-ddewis. Gofynnwyd y cwestiynau i bawb. 'Gwneud gwaith di-dâl i fusnes yr ydych chi neu berthynas yn berchen arno' a 'Byddai'n well gen i beidio â dweud' heb eu cynnwys. Sylfaen C1 = 933, Sylfaen C2 = 927

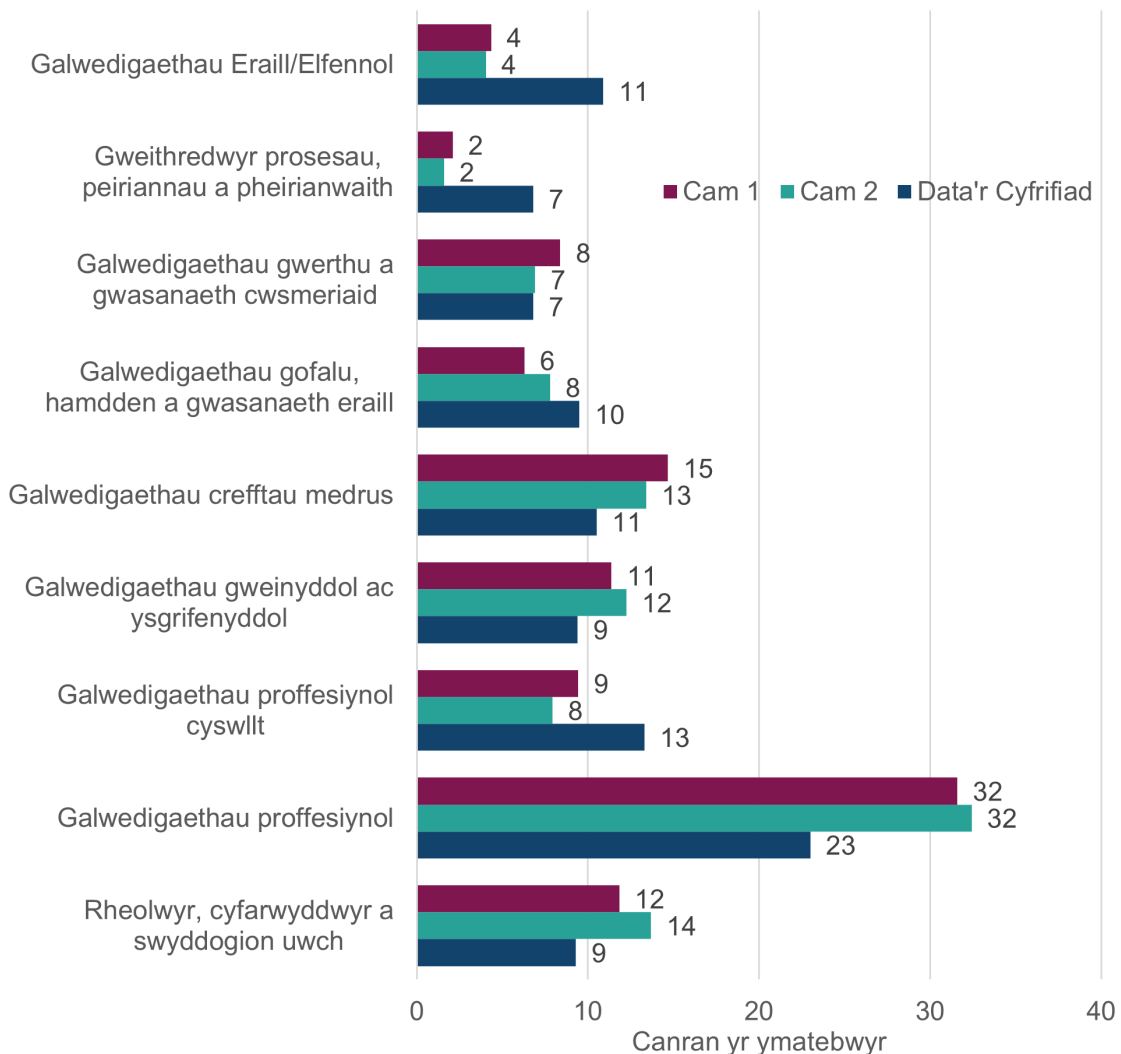
Data'r cyfrifiad: Cyfrifiad y DU 2021, TS066 Statws gweithgarwch economaidd

3.10 Mae cyfrannau statws gwaith yr ymatebwyr i'r ddau arolwg yn cyd-fynd â data'r cyfrifiad, er bod y ddau yn cynnwys cyfran uwch o ymatebwyr wedi ymddeol a chyflogeion a llai o fyfyrwyr o'u cymharu â'r cyfrifiad.

Galwedigaeth

3.11 Gofynnwyd i'r ymatebwyr pa grŵp galwedigaethol yr oedd y prif enillydd incwm ar yr aelwyd yn perthyn iddo. Cyflwynir yr ymatebion yn Ffigur 3.5 ochr yn ochr â data Cyflogaeth yn ôl Galwedigaeth ar gyfer Cymru, a gymerwyd o arolwg poblogaeth blynyddol y Swyddfa Ystadegau Gwladol.

Ffigur 3.5: Ymatebion grŵp galwedigaethol o'u cymharu ag arolwg poblogaeth blynyddol 2022 – Pa grŵp galwedigaethol y mae'r prif enillydd incwm ar eich aelwyd yn perthyn iddo?



Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024.: Aml-ddewis. Gofynnwyd y cwestiynau i bawb. 'Pensiynwr y wladwriaeth,' 'Di-waith,' 'Arall,' 'Ddim yn gwybod' a 'Byddai'n well gen i beidio â dweud' heb eu cynnwys. Sylfaen C1 = 668, Sylfaen C2 = 694.

Data'r Swyddfa Ystadegau Gwladol: Arolwg poblogaeth blynyddol 2022 y Swyddfa Ystadegau Gwladol.

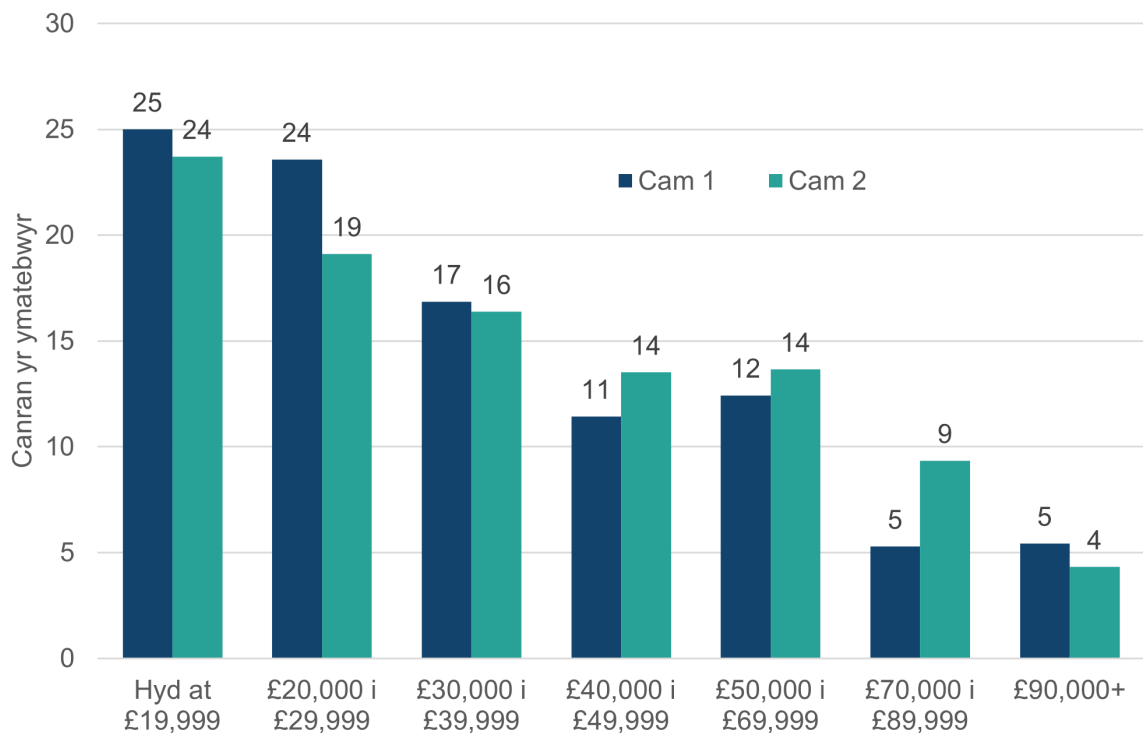
3.12 Mae cymharu'r ymatebion i'r ddau arolwg gyda set ddata'r cyfrifiad yn dangos bod cyfran uwch o ymatebwyr i'r arolygon mewn Galwedigaethau proffesiynol. Gallai hyn fod oherwydd y ffaith y gofynnwyd am alwedigaeth prif enillydd yr aelwyd yn

unig, ac mae data'r Swyddfa Ystadegau Gwladol yn cynnwys y boblogaeth gyfan. Fel arall, gan fod pobl sy'n gweithio mewn galwedigaethau Proffesiynol ac 'wrth ddesg' tebyg eraill yn fwy tebygol o ymdrin â rhith-waith papur a gwaith papur gwirioneddol yn ystod y dydd, efallai y bu'r arolwg yn fwy hygyrch iddynt.

Incwm

3.13 Gofynnwyd i'r ymatebwyr am incwm blyneddol eu haelwyd y flwyddyn, cyn trethi ac unrhyw ddiidyniadau eraill. Ni oedd unrhyw set ddata genedlaethol gymaradwy arall wedi'i nodi lle mae incwm aelwydydd wedi'i ddisbarthu ar draws ystodau incwm, ac felly dim yr ymatebion yr arolygon a gyflwynir yn Ffigur 3.6.

Ffigur 3.6: Incwm bras yr aelwyd y flwyddyn – 'Nodwch incwm bras eich aelwyd y flwyddyn (cyn treth ac unrhyw ddiidyniadau eraill)?'



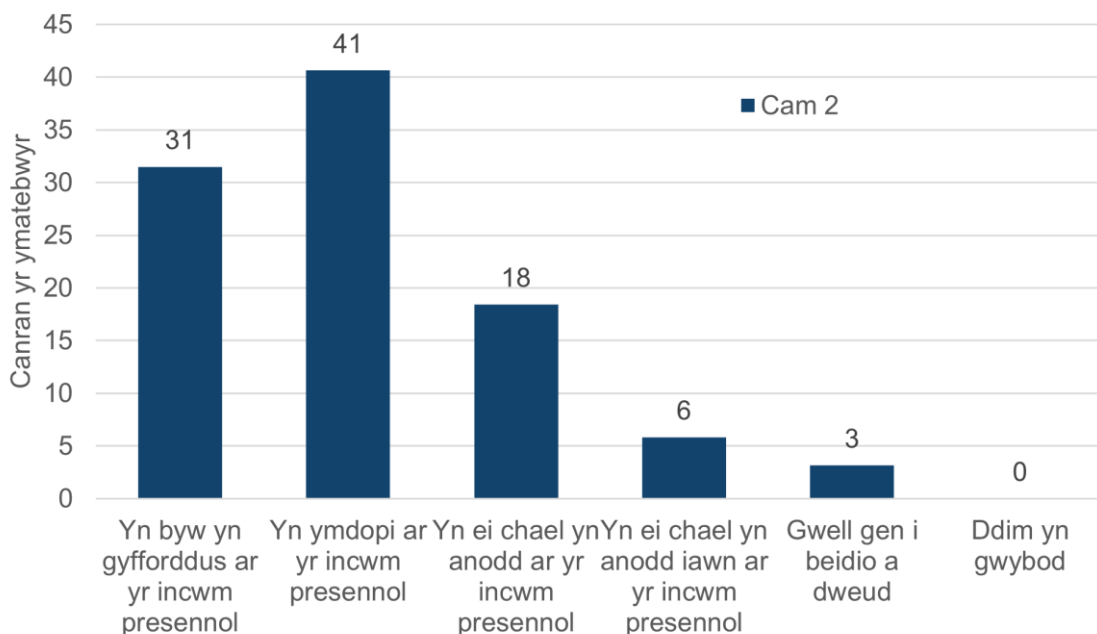
Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024. Aml-ddewis. Gofynnwyd y cwestiynau i bawb. 'Ddim yn gwybod' a 'Byddai'n well gen i beidio â dweud' heb eu cynnwys. Sylfaen C1 = 700, Sylfaen C2 = 696

- 3.14 Yng Ngham 1, dewisodd 21% "Byddai'n well gen i beidio â dweud" a dewisodd 5% "Ddim yn gwybod" mewn ymateb i'r cwestiwn hwn. Ni roddodd dros chwarter yr ymatebwyr i Gam 2 ystod ar gyfer incwm eu haelwyd chwaith, dewisodd 22% "Byddai'n well gen i beidio â dweud" a dewisodd 4% "Ddim yn gwybod".
- 3.15 £38,500 oedd incwm aelwyd cyfartalog ymatebwyr i'r arolwg yng Ngham 1 a £41,000 yng Ngham 2. Cyfrifwyd y cyfartaledd trwy gymhwyso cyfrannau i

ganolbwyntiau ystodau incwm. Cymhwyswyd cyfyngiad uchaf (£90,000) a chyfyngiad isaf (£19,999) y bandiau incymau uchaf ac isaf yn eu trefn.

- 3.16 Cymharwyd data'r arolwg â setiau data cenedlaethol ar gyfer Cymru. Rhoddodd data'r Swyddfa Ystadegau Gwladol y cyfanswm incwm aelwyd cyfartalog ar gyfer ardaloedd cynnyrch ehangach haen ganol (MSOA) yng Nghymru³. O gyfuno'r data hyn â nifer yr aelwydydd fesul MSOA o Gyfrifiad 2021, cafwyd incwm aelwyd cyfartalog ar gyfer Cymru o £38,300. Mae hyn yn cyd-fynd â'r incwm aelwyd cyfartalog ar gyfer Cam 1 (£38,500), ond yn is na'r ffigur ar gyfer Cam 2 (£41,000). Dylid cadw'r gyfradd ymateb isel i'r cwestiwn hwn ar draws y ddau Gam mewn cof wrth ddehongli canlyniadau gan ddefnyddio'r data hyn.
- 3.17 Gofynnwyd i'r ymatebwyr sut roeddent yn teimlo am incwm blynyddol eu haelwyd. Cyflwynir yr ymatebion yn Ffigur 3.7. Gofynnwyd y cwestiwn hwn yng Ngham 2 yn unig.

Ffigur 3.7: Incwm aelwyd blynyddol – ‘Pa un o’r canlynol sy’n dod agosaf at sur rydych chi’n teimlo am incwm eich aelwyd y dyddiad yma?’



Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 2 2024. Amlddewis. Gofynnwyd y cwestiynau i bawb, aelwydydd ag 1 oedolyn unig heb eu cynnwys. Sylfaen C2 = 635.

- 3.18 O'i gymharu â chwestiwn yr arolwg 'Nodwch incwm bras eich aelwyd y flwyddyn', ymatebodd cyfran is o ymatebwyr Cam 2 'ddim yn gwybod' neu 'byddai'n well gen i

³ "Y Swyddfa Ystadegau Gwladol, cyhoeddwyd ar 11 Hydref 2023, gwefan y Swyddfa Ystadegau Gwladol, bwletin ystadegol, Income estimates for small areas, England and Wales: financial year ending 2020" [Income estimates for small areas, England and Wales – Y Swyddfa Ystadegau Gwladol \(ons.gov.uk\)](https://ons.gov.uk/income-estimates-for-small-areas-england-and-wales-y-swyddfa-ystadegau-gwladol).

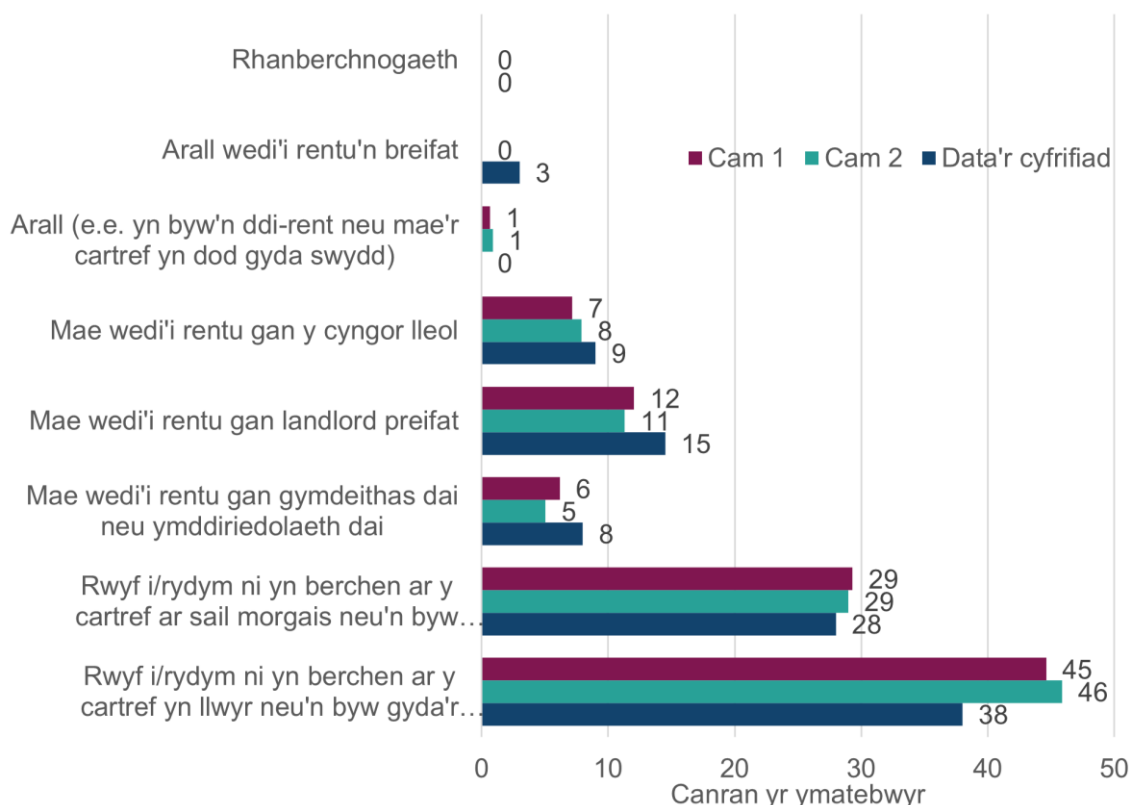
beidio â dweud' i'r cwestiwn hwn (3% yn nodi y byddai'n well ganddynt beidio â dweud o'i gymharu â 26% ddim yn gwybod/byddai'n well gen i beidio â dweud ar gyfer incwm aelwyd).

- 3.19 Dywedodd bron i chwarter yr ymatebwyr (24%) eu bod yn ei chael yn anodd neu'n anodd iawn ar incwm presennol yr aelwyd.
- 3.20 Dylid nodi y gofynnwyd y cwestiwn hwn i aelwydydd â 2 neu fwy o breswylwyr sy'n oedolion (18 oed neu hŷn) yn unig. Bydd hwn yn cael ei ofyn i'r holl ymatebwyr yng nghamau'r dyfodol.

Deiliadaeth

- 3.21 Gofynnwyd i'r ymatebwyr a oedd yr aelwyd yn berchen ar ei llety ei hun neu'n ei rentu. Cyflwynir yr ymatebion yn Ffigur 3.8 ochr yn ochr â data deiliadaeth a gymerwyd o gyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru.

Ffigur 3.8: Ymatebion deiliadaeth o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – 'A yw eich aelwyd yn berchen ar eich llety neu'n ei rentu?'



Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024. Amlddewis. Gofynnwyd y cwestiynau i bawb. 'Ddim yn gwybod' a 'Byddai'n well gen i beidio â dweud' heb eu cynnwys. Sylfaen C1 = 921, Sylfaen C2 = 913.

Data'r cyfrifiad: Cyfrifiad y DU 2021, TS054 Deiliadaeth.

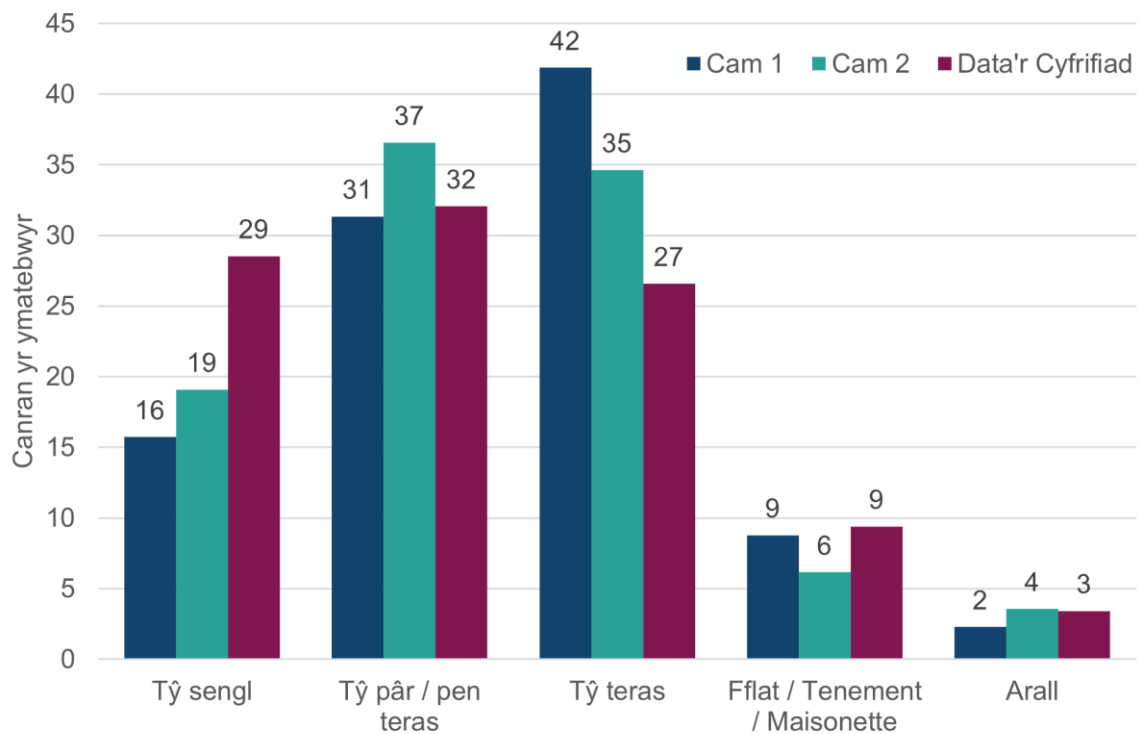
- 3.22 Mae cyfrannau deiliadaeth yr ymatebwyr i'r ddau arolwg yn cyd-fynd yn gyffredinol â data'r cyfrifiad, er bod gan ddata'r arolygon 7 pwynt canran yn fwy o berchnogion

cartrefi yn y ddau gam na data'r cyfrifiad, ac 8 pwynt canran yn llai o rentwyr na data'r cyfrifiad.

Math o eiddo

3.23 Gofynnwyd i'r ymatebwyr pa fath o eiddo yr oeddent yn byw ynddo. Cyflwynir yr ymatebion yn Ffigur 3.9 ochr yn ochr â data math o lety a gymerwyd o gyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru.

Ffigur 3.9: Ymatebion math o eiddo o'u cymharu â data cyfrifiad 2021 ar gyfer Cymru – 'Pa fath o eiddo mae eich aelwyd yn byw ynddo?'



Ffynhonnell: Arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, Cam 1 a Cham 2, 2024. Aml-ddewis. Gofynnwyd y cwestiynau i bawb. 'Ddim yn gwybod' a 'Byddai'n well gen i beidio â dweud' heb eu cynnwys. Sylfaen C1 = 922, Sylfaen C2 = 929

Data'r cyfrifiad: Cyfrifiad y DU 2021, TS044 Math o Lety

3.24 Mae cyfran math o eiddo yr ymatebwyr i'r ddau arolwg yn cyd-fynd â data'r cyfrifiad ar gyfer y mathau o eiddo tŷ pâr a fflat. Fodd bynnag, roedd gan Gam 2 8 pwynt canran yn fwy o ymatebwyr o dai teras a 10 pwynt canran yn llai o dai sengl nag o'i gymharu â data'r cyfrifiad. Dangosodd Cam 1 amrywiad mwy o ddata'r cyfrifiad ar gyfer y ddau gategori eiddo hyn. Mae hyn oherwydd y manau cychwyn a ddewiswyd ar hap ar gyfer y gwaith maes a'r math o eiddo preswyl yn y ward. Mae'n annhebygol y bydd gan bob ward ddsbarthiad o fath o eiddo sy'n cyd-fynd â'r cyfrifiad.

4. Crynodeb

- 4.1 Comisiynwyd arolwg meintiol o aelwydydd yng Nghymru, yr arolwg Canfyddiadau a Chamau Gweithredu Newid Hinsawdd, gan Lywodraeth Cymru i ddeall agweddau ac ymddygiadau yn gysylltiedig â sicrhau Sero Net. Disgwylir i'r gwaith ymchwil hwn gyfrannu at ddull Llywodraeth Cymru o newid ymddygiad a chymdeithas a bydd yn hysbysu datblygiad a phenderfyniadau polisi yn y dyfodol o ran ymrwymïadau i gyrraedd Sero Net erbyn 2050.
- 4.2 Bydd nodau'r gwaith ymchwil yn cael eu cyflawni trwy ymchwil gynradd gydag aelodau'r cyhoedd yng Nghymru dros chwe cham chwe-misol o 1,000 o ymatebion.
- 4.3 Cynhaliwyd adolygiad cyflym o dystiolaeth ar draws llenyddiaeth lwyd (adroddiadau ffynhonnell agored) a llenyddiaeth academaidd. Fe wnaeth yr adolygiad o dystiolaeth hysbysu dyluniad holiadur i alluogi agweddau ac ymddygiadau gael eu holrhain yng nghamau'r dyfodol, ac fe'i strwythurwyd i gwmpasu'r chwe maes canlynol: demograffeg, canfyddiadau ac agweddau, cartref, bwyd, bywyd dyddiol, a theithio. Mireiniwyd yr holiadur ymhellach yn dilyn profion gwybyddol ac arolwg peilot.
- 4.4 Gwnaed gwaith maes Cam 1 ym mis Awst a mis Medi 2023. Defnyddiwyd dull samplu ar hap strata cymesur gan ei fod yn cynnig sampl sy'n cynrychioli'r boblogaeth gyfan sy'n cael ei hastudio orau. Neilltuwyd shifftiau gweithwyr maes yn gymesur â nifer yr aelwydydd ym mhob awdurdod. Dosbarthu cardiau post â dolenni i arolwg ar-lein oedd y dull a ddefnyddiwyd. Ategwyd y dosbarthiad o gardiau post gan gyfweliadau CAPI wyneb yn wyneb. Cynigiwyd cymhelliad o £5 i gwblhau'r holiadur.
- 4.5 Cwblhawyd cyfanswm o 949 o arolygon ar gyfer Cam 1, â chyfradd ymateb o 6.9%.
- 4.6 Gwnaed rhai newidiadau i'r holiadur ar ôl cwblhau Cam 1. Roedd hyn yn cynnwys ychwanegu cwestiwn ychwanegol (10B) ynghylch sut roedd yr ymatebwr yn teimlo am incwm ei aelwyd. Roedd y newidiadau eraill yn fach, sef safoni opsiynau i gynnwys "byddai'n well gen i beidio â dweud" a "ddim yn gwybod" fel rheol.
- 4.7 Ni chynhaliwyd profion gwybyddol na phreifat ar yr arolwg Cam 2 wedi'i ddiweddarau.
- 4.8 Cwblhawyd cyfanswm o 943 o arolygon ar gyfer Cam 2, â chyfradd ymateb o 6.0%.

4.9 Cymharwyd nodweddion demograffig y sampl â setiau data cenedlaethol ar gyfer Cymru i sicrhau bod y sampl yn gynrychiadol o'r boblogaeth ehangach. Roedd cwestiynau demograffig yn cwmpasu oedran, gwrywod a benywod, ethnigrwydd, lleoliad, statws gwaith, galwedigaeth, incwm aelwyd, math o eiddo, a deiliadaeth. Mae cymariaethau'n dynodi bod y sampl yn gyffredinol gynrychiadol o boblogaeth Cymru ar gyfer y ddau arolwg. Roedd allbynnau'r arolygon yn cymharu'n dda ochr yn ochr â setiau data cenedlaethol ar gyfer oedran, rhyw, ethnigrwydd, statws gwaith, incwm aelwyd, a galwedigaeth. Gwelwyd amrywiadau bach rhwng data'r arolygon a setiau data cenedlaethol ar gyfer lleoliad, galwedigaeth, deiliadaeth, a math o eiddo.

Cyfyngiadau a myfyrdodau

- 4.10 Er bod y sampl yn gyffredinol gynrychiadol o'r cyhoedd yng Nghymru yn seiliedig ar ddemograffeg sampl allweddol, roedd y dull samplu mewn perygl o gyflwyno tuedd hunan-ddethol. Mae hyn yn digwydd pan fo unigolion yn dewis eu hunain pa un a ydynt yn mynd i gymryd rhan yn yr arolwg, gan arwain at sampl efallai nad yw'r cynrychioli'r boblogaeth ehangach. Mae'r duedd hon yn digwydd gan y gellir cyfateb y penderfyniad i ymateb i nodweddion, profiadau, neu safbwyntiau'r unigolyn, sy'n aml yn gysylltiedig â phwnc yr arolwg. Er enghraifft, efallai y byddai pobl â safbwyntiau cryf ar newid hinsawdd wedi bod yn fwy tebygol o ymateb i'r arolwg, tra gallai'r rhai sy'n ddifater neu'n llai gwybodus fod wedi anwybyddu'r arolwg. Hefyd, roedd rhai pryderon gan aelwydydd o ran a oedd yr arolwg yn wir a chan Lywodraeth Cymru.
- 4.11 Gall tuedd hunan-ddethol arwain at ganlyniadau wedi'u sgiwio, gan wneud y canfyddiadau yn llai dibynadwy a rhwydd i'w cyffredinoli. Mae'n herio dilysrwydd yr arolwg trwy gyflwyno gwahaniaethau systematig rhwng y sampl a'r boblogaeth. Gallai'r duedd hon fod wedi effeithio ar y casgliadau y daethpwyd iddynt o ddata'r arolwg, gan efallai nad yw'r sampl yn adlewyrchu safbwyntiau, ymddygiadau, neu nodweddion y boblogaeth gyfan yn gywir.
- 4.12 Mae'r Strategaeth Ymgysylltu â'r Cyhoedd⁴ yn trafod uchelgeisiau i archwilio grwpiau a ymyleiddiwyd, sy'n aml mewn mwy o berygl o effeithiau negyddol newid hinsawdd a pholisïau hinsawdd. Fodd bynnag, roedd maint sampl rhai grwpiau a ymyleiddiwyd, fel rhai lleiafrifoedd ethnig, yn rhy isel yn yr arolwg hwn i roi gwybodaeth y gellir ei chyffredinoli. Efallai y bydd angen dulliau ategol eraill yn y

⁴ [Gweithredu ar Newid Hinsawdd: Strategaeth ymgysylltu â'r cyhoedd 2023 i 2026 | LLYW.CYMRU](#)

dyfodol i wella dealltwriaeth o'r rhai sydd fwyaf tebygol o gael eu heffeithio gan newid hinsawdd a pholisïau hinsawd.

