Arolwg Ymwybyddiaeth o Ansawdd Aer Cymru

Adroddiad Sylfaenol
Medi 2025

Andrew Cleary
Mia Fennimore Holdsworth
Clare Beattie

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i'r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i'r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

Cynnwys

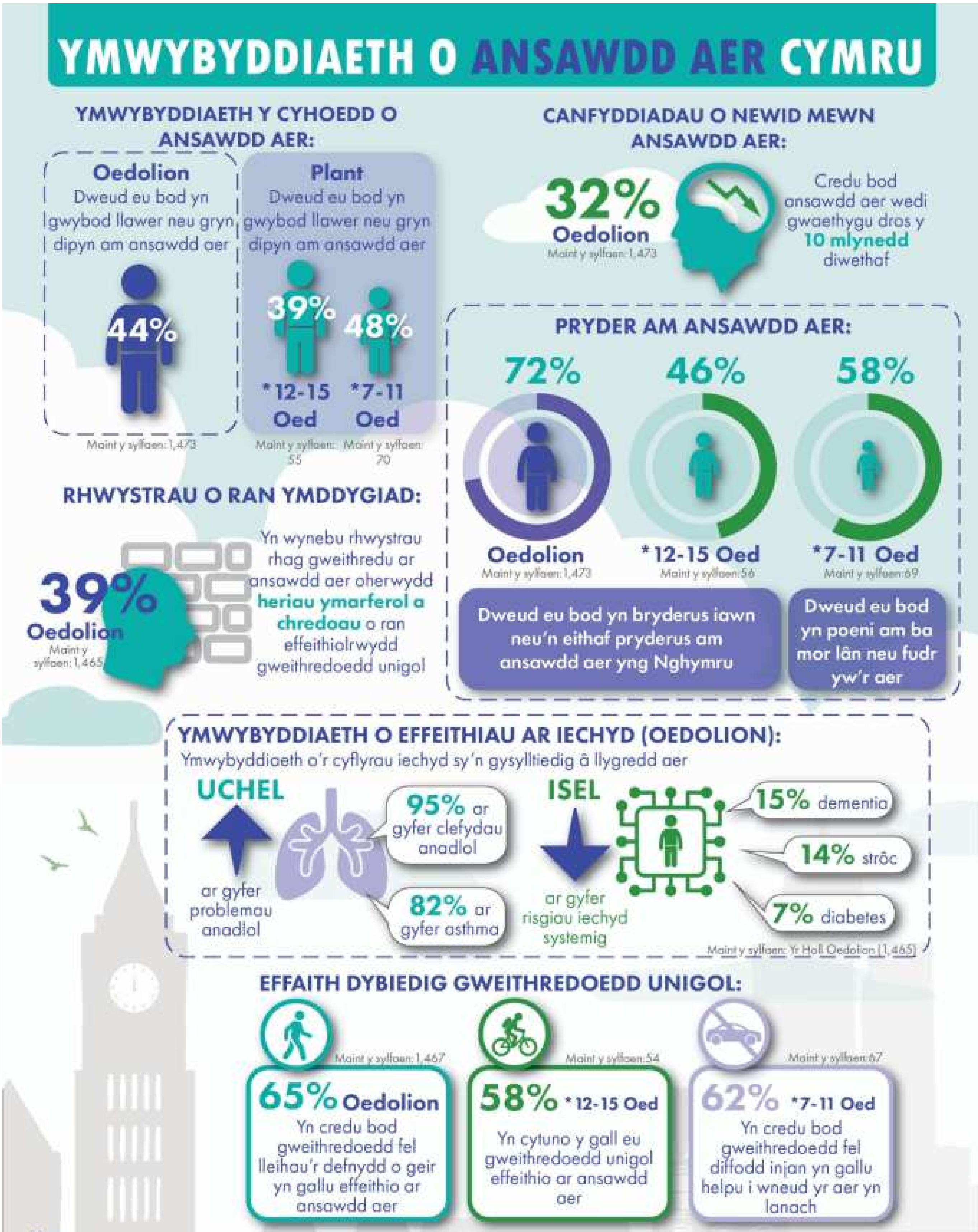
Arolwg Ymwybyddiaeth o Ansawdd Aer Cymru **1**
1.1 Methodoleg 6
1.2 Canfyddiadau allweddol 6
1.3 Casgliad 7
1 Cyflwyniad **9**
1.1 Nodyn ar y Dull 9
1.2 Strwythur yr adroddiad 10
2 Ymwybyddiaeth a phryder sylfaenol ynghylch ansawdd aer **11**
Canfyddiadau Allweddol 11
2.1 Lefel yr ymwybyddiaeth o ansawdd aer 11
2.2 Ffynonellau gwybodaeth am ansawdd aer 13
2.3 Lefel y pryder am ansawdd aer 14
2.4 Y newid tybiedig mewn ansawdd aer dros amser 15
2.5 Profiad personol o lygredd aer 15
2.6 Casgliad 17
3 Dealltwriaeth o ansawdd aer yn yr awyr agored **18**
Canfyddiadau Allweddol 18
3.1 Gwahaniaethau yn ansawdd aer yr awyr agored yn ôl lleoliad 18
3.2 Dealltwriaeth o amlygrwydd llygredd aer 21
3.3 Prif ffynonellau llygredd aer yn yr awyr agored 22
3.4 Casgliad 24
4 Dealltwriaeth o ansawdd aer dan do **25**
Canfyddiadau Allweddol 25
4.1 Canfyddiad o ansawdd aer dan do o'i gymharu ag ansawdd aer yn yr awyr agored 25
4.2 Ffactorau sy'n cyfrannu at ansawdd aer dan do 27
4.3 Casgliad 29
5 Dealltwriaeth o Effeithiau Llygredd Aer **30**
Canfyddiadau Allweddol: 30
5.1 Lefel y pryder am effeithiau ansawdd aer gwael 30
5.2 Ymwybyddiaeth o gyflyrau iechyd sy'n gysylltiedig ag ansawdd aer 32
5.3 Lefel yr amheuaeth ynghylch difrifoldeb yr effeithiau ar iechyd 33
5.4 Y canfyddiad bod gwahanol grwpiau yn agored i niwed 34
5.5 Casgliad 36
6 Ymddygiad ac Agweddau Cyfredol sy'n Dylanwadu ar Ansawdd Aer **37**
Canfyddiadau Allweddol 37
6.1 Ymddygiad teithio cyfredol 37
6.2 Ymddygiad cyfredol gwresogi cartrefi 41
6.3 Pa mor gyffredin yw ymddygiadau sy’n fuddiol i ansawdd aer 42
6.4 Agweddau at weithredu ar ansawdd aer 43
6.5 Effeithiolrwydd tybiedig ac effaith camau gweithredu ar wella ansawdd aer 46
6.6 Casgliad 49
7 Casgliadau **50**
Atodiad: Methodoleg **52**
8.1 Dyluniad yr arolwg 52
8.2 Datblygu’r holiadur 52
8.3 Samplu a recriwtio 52
8.4 Casglu data 53
8.5 Dadansoddi data 53
8.6 Cyfyngiadau 53

Rhestr o'r Ffigurau

Ffigur 2.1: Ymwybyddiaeth o ansawdd aer yng Nghymru 12
Ffigur 2.2: Ffynonellau gwybodaeth am ansawdd aer 13
Ffigur 2.3: Pryder am ansawdd aer yng Nghymru 14
Ffigur 2.4: Y newid tybiedig mewn ansawdd aer dros amser 15
Ffigur 2.5: Arwyddion posibl o lygredd aer (oedolion) 16
Ffigur 2.6: Arwyddion posibl o lygredd aer (plant) 17
Ffigur 3.1: Canfyddiad o ansawdd aer mewn gwahanol leoliadau yng Nghymru 19
Ffigur 3.2: Canfyddiad o ansawdd aer mewn ardal leol 20
Ffigur 3.3: Llygredd aer mewn dinasoedd o'i gymharu ag ardaloedd gwledig 21
Ffigur 3.4: Amlygrwydd llygredd aer 22
Ffigur 3.5: Cyfranwyr at lygredd aer awyr agored yng Nghymru (oedolion) 23
Ffigur 3.6: Cyfranwyr at lygredd aer awyr agored (plant) 23
Ffigur 3.7: Ffynonellau llygredd aer yn yr awyr agored 24
Ffigur 4.1: Canfyddiad o ansawdd aer yn y cartref 25
Ffigur 4.2: Canfyddiad o ansawdd aer dan do yn erbyn aer yn yr awyr agored 26
Ffigur 4.3: Ffactorau sy'n cyfrannu at ansawdd aer gwael dan do (oedolion) 27
Ffigur 4.4: Ffactorau sy'n cyfrannu at ansawdd aer gwael dan do (plant) 28
Ffigur 5.1: Lefel y pryder am effeithiau llygredd aer (oedolion) 31
Ffigur 5.2: Lefel y pryder am effeithiau llygredd aer (plant) 31
Ffigur 5.3: Canfyddiad o gyflyrau iechyd sy'n gallu cael eu hachosi neu eu gwaethygu gan lygredd aer 32
Ffigur 5.4: Canfyddiad o ddifrifoldeb yr effeithiau ar iechyd 33
Ffigur 5.5: Canfyddiad o effaith llygredd aer ar iechyd gwahanol grwpiau (oedolion) 34
Ffigur 5.6: Canfyddiad o effaith llygredd aer ar iechyd gwahanol grwpiau (plant rhwng 12 a 15 oed) 35
Ffigur 5.7: Canfyddiad o effaith llygredd aer ar iechyd gwahanol grwpiau (plant rhwng 7 a 11 oed) 35
Ffigur 6.1: Amlder a dull teithio (oedolion) 38
Ffigur 6.2: Amlder a dull teithio (plant 7-11 oed) 39
Ffigur 6.3: Amlder a dull teithio (plant 12-15 oed) 39
Ffigur 6.4: Rhesymau dros deithio mewn car - pob grŵp 40
Ffigur 6.5: Ffactorau sy'n dylanwadu ar y penderfyniad ynghylch sut i deithio 40
Ffigur 6.6: Dulliau o wresogi'r cartref 42
Ffigur 6.7: Camau personol a gymerwyd dros y pedair wythnos diwethaf 42
Ffigur 6.8: Y farn ar gymryd camau i fynd i'r afael ag ansawdd aer (oedolion) 43
Ffigur 6.9: Rhwystrau o ran gweithredu ar lygredd aer 45
Ffigur 6.10: Effeithiolrwydd y gwahanol gamau gweithredu ar gyfer gwella ansawdd aer (oedolion) 46
Ffigur 6.11: Effeithiolrwydd y gwahanol gamau gweithredu ar gyfer gwella ansawdd aer (plant) 47
Ffigur 6.12: Camau a ganfyddir fel y rhai sy'n gwella ansawdd aer fwyaf (oedolion) 48
Ffigur 6.13: Effaith camau gweithredu unigol ar ansawdd aer 48

Rhestr o'r Tablau

Tabl 2.1: Arwyddion posibl o lygredd aer (oedolion), is-grwpiau allweddol 16
Tabl 3.1: Canfyddiad bod ansawdd aer yn dda neu'n dda iawn mewn gwahanol ardaloedd ledled Cymru, fesul is-grŵp allweddol 19
Tabl 3.2: Canfyddiad bod ansawdd aer eu hardal leol yn dda neu'n dda iawn, fesul is-grŵp daearyddol 20
Tabl 3.3: Canfyddiad bod ansawdd aer eu hardal leol yn dda neu'n dda iawn, yn ôl is-grwpiau eraill 20
Tabl 4.1: Ffactorau sy'n cyfrannu at ansawdd aer gwael dan do, fesul is-grŵp 28
Tabl 5.1: Cyflyrau iechyd y mae llygredd aer yn eu hachosi neu'n eu gwaethygu, fesul is-grŵp 32



Note:

1. *Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed a 54 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol yn unig. Mae amrywiadau yng ngeiriad y cwestiwn hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data Oedolion. Ewch i'r Atodiad: Methodoleg i gael yr holl fanylion.
2. Defnyddiwyd methodoleg 'gwthio i'r we' gyda thebygolrwydd ar hap i gasglu data cynrychioliadol am drigolion Cymru sy'n 7 oed a hŷn. Arweiniodd hyn at samplau o 1,474 o oedolion, 56 o blant 12-15 oed, a 70 o blant 7-11 oed.

Crynodeb Gweithredol

Mae'r adroddiad hwn yn cyflwyno canfyddiadau prosiect ymchwil a gynhaliwyd gan Ipsos mewn partneriaeth ag Ymgynghorwyr Ansawdd Aer. Cafodd y prosiect ei gomisiynu gan Lywodraeth Cymru. Prif nod y prosiect oedd sefydlu ymwybyddiaeth, agwedd ac ymddygiad sylfaenol y cyhoedd at ansawdd aer Cymru, a'r effeithiau iechyd a llesiant cysylltiedig a nodwyd ganddynt. Bydd y sylfaen dystiolaeth hon yn cefnogi'r gwaith o weithredu Deddf yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) 2024 ac yn llywio'r gwaith o ddatblygu 'Cynllun Cyflawni Codi Ymwybyddiaeth o Lygredd Aer'.

1.1 Methodoleg

Roedd yr ymchwil yn defnyddio methodoleg arolwg 'gwthio i'r we' â thebygolrwydd ar hap, gan wahodd sampl gynrychioliadol o drigolion 7 oed a hŷn Cymru i gymryd rhan. Datblygwyd holiaduron priodol i oedran ar gyfer oedolion a dau grŵp o blant (7-11 a 12-15 oed). Cynhaliwyd y gwaith maes rhwng mis Mehefin a mis Gorffennaf 2025, gan gyflawni cyfradd ymateb o 24% a samplau o 1,474 o oedolion, 56 o blant 12-15 oed, a 70 o blant 7-11 oed. Cafodd y data ei bwysoli i sicrhau cynrychiolaeth deg, er y dylid dehongli canfyddiadau'r plant fel rhai dangosol a gyda llai o hyder ystadegol oherwydd y sampl llai ac amrywiadau yng ngeiriad y cwestiynau.

1.2 Canfyddiadau allweddol

Yn gryno, dyma'r prif ganfyddiadau a gasglwyd o'r ymchwil, gan nodi ymwybyddiaeth, dealltwriaeth ac ymgysylltiad sylfaenol y cyhoedd ag ansawdd aer yng Nghymru. Mae'r canfyddiadau hyn hefyd yn cael eu cynrychioli'n weledol yn y ffeithlun ar y dudalen flaenorol.

- **Ymwybyddiaeth a phryder sylfaenol am ansawdd aer:** Yn gyffredinol, mae 44% o oedolion yn dweud eu bod yn gwybod llawer neu gryn dipyn am ansawdd aer. Darparwyr newyddion yw prif ffynhonnell wybodaeth oedolion, gyda 56% ohonynt yn nodi newyddion teledu. Mae plant 12-15 oed yn cyfeirio'n fwyaf aml at ysgolion ac athrawon (50%). Mae pryder am ansawdd aer yn uchel ymysg oedolion (72% yn bryderus iawn neu'n eithaf pryderus), er ei fod yn is ymysg plant (58% ar gyfer plant rhwng 7 ac 11 oed, 46% ar gyfer plant rhwng 12 a 15 oed). Mae'r canfyddiadau o newid mewn ansawdd aer dros y 10 mlynedd diwethaf yn amrywio, gyda 32% o oedolion yn dweud ei fod wedi gwaethygu, 28% yn dweud nad yw wedi newid, a 24% yn dweud ei fod wedi gwella. Mae'r rhan fwyaf o oedolion (74%) yn dweud eu bod wedi sylwi ar arwyddion posibl o lygredd aer yn eu hardal leol.

- **Dealltwriaeth o ansawdd aer yn yr awyr agored:** Mae dealltwriaeth y cyhoedd o ansawdd aer yr awyr agored yng Nghymru yn cael ei siapio gan ba mor amlwg yw ffynonellau llygredd. Mae oedolion yn credu bod ansawdd aer yn well mewn ardaloedd arfordirol a gwledig heb ddiwydiannau (85% da/da iawn ar gyfer ardaloedd arfordirol, 83% ar gyfer ardaloedd gwledig) o'i gymharu ag ardaloedd diwydiannol neu draffig uchel (67% gwael/gwael iawn ar gyfer ardal ddiwydiannol, 54% ar gyfer ffyrdd). Mae'r canfyddiad hwn yn arwain at gred ymysg oedolion (57%) bod llygredd aer "yn broblem mewn dinasoedd yn bennaf, nid ardaloedd gwledig", barn a rennir yn bennaf gan blant (69% o blant rhwng 12 a 15 oed, 58% o blant rhwng 7 ac 11 oed). Mae'r rhan fwyaf o oedolion (93%) yn deall y gall llygredd aer fod yn bresennol heb fod yn amlwg. Yn bennaf, mae oedolion yn cydnabod diwydiant (93%) a thrafnidiaeth (91%) fel y prif ffynonellau llygredd, o'i gymharu â gwresogi domestig (70%) ac amaethyddiaeth (64%). Mae dros hanner yr oedolion (53%) yn priodoli'r rhan fwyaf o lygredd i ddiwydiannau mawr yn hytrach na gweithredoedd unigol.

- **Dealltwriaeth o ansawdd aer dan do:** Mae'r ddealltwriaeth o ffynonellau llygredd amlwg hefyd yn berthnasol i ansawdd aer dan do. Mae'r rhan fwyaf o oedolion (74%) yn ystyried bod ansawdd aer eu cartref yn dda neu'n dda iawn. Mae llai na hanner yr oedolion (41%) yn credu y gall ansawdd aer dan do fod yn waeth nag ansawdd aer yn yr awyr agored. Mae ymwybyddiaeth uchel bod diffyg awyru (85%) a lleithder/llwydni (81%) yn ffynonellau llygredd dan do, ond nid oes gymaint o ymwybyddiaeth o ffynonellau cemegol o gynnyrch cartref (53%) a systemau gwresogi cartref (47%).

- **Deall effeithiau a risgiau iechyd:** Mae oedolion yn poeni am effeithiau llygredd aer, ond maent yn poeni mwy am faterion amgylcheddol a chymdeithasol ehangach, fel cenedlaethau'r dyfodol (80%) a newid yn yr hinsawdd (77%), na'u hiechyd personol eu hunain (57%). Gwelir y patrwm hwn ymysg plant hefyd. Mae ymwybyddiaeth uchel o gyflyrau iechyd penodol sy'n gysylltiedig â llygredd aer megis problemau anadlol, gyda 95% o oedolion yn nodi clefydau anadlol a 82% yn nodi asthma. Fodd bynnag, mae llai o wybodaeth am effeithiau iechyd systemig fel dementia (15%), strôc (14%), a diabetes (7%). Er bod grwpiau sy'n agored i niwed yn feddygol (ee y rheini sydd â chyflyrau anadlol, 96%; pobl hŷn, 92%) yn cael eu cydnabod fel rhai sydd mewn perygl, mae llai o ymwybyddiaeth o ba mor agored i niwed yw pobl o gefndiroedd incwm isel (59%). Mae amheuaeth isel ymysg oedolion ynghylch difrifoldeb yr effeithiau ar iechyd, gydag ychydig iawn (15%) yn cytuno bod effeithiau llygredd aer ar iechyd yn cael eu gorbwysleisio.

- **Ymddygiad ac agweddau cyfredol at weithredu:** Mae ymddygiadau cyfredol sy'n dylanwadu ar ansawdd aer yn cael eu gyrru gan ystyriaethau ymarferol. Mae teithio mewn car yn boblogaidd iawn, gyda 91% o oedolion wedi defnyddio car yn ystod yr wythnos diwethaf, yn bennaf oherwydd hwylustod (75%) ac amser teithio (65%). Mae systemau gwresogi cartrefi yn dibynnu ar danwyddau hylosgi, gyda nwy yn cael ei ddefnyddio mewn 87% o gartrefi, ac mae'r lleiafrif yn defnyddio tanwydd solet (15%) neu olew (9%). Ychydig o ddefnydd a wneir o atebion gwresogi carbon isel fel pympiau gwres (o dan 5%). Mae'r ymddygiadau sy'n fuddiol i ansawdd aer yr adroddir arnynt amlaf yn cynnwys cerdded neu feicio ar gyfer teithiau byr (67%) a diffodd injans segur (51%). Mae agweddau at weithredu yn dangos bod y cyhoedd yn gyffredinol fodlon gweithredu ond yn wynebu rhwystrau. Dywedodd 40% o oedolion eu bod yn fodlon cymryd mwy o gamau ond nad oeddent yn siŵr beth i'w wneud. Mae 39% yn cael eu dal yn ôl gan rwystrau ymarferol, fel trafnidiaeth gyhoeddus wael (35% o'r rheini sydd â rhwystrau) a chost (23% o'r rheini sydd â rhwystrau), neu gan gred na fydd eu gweithredoedd unigol yn gwneud gwahaniaeth ystyrlon (21%). Mae'r rhan fwyaf o oedolion (65%) yn credu y gall gweithredoedd unigol wneud gwahaniaeth ystyrlon i ansawdd aer.

1.3 Casgliad

Mae'r ymchwil yn dangos bod y cyhoedd yng Nghymru yn poeni am ansawdd aer, ond mae eu dealltwriaeth yn aml yn anghyflawn ac yn cael ei dylanwadu gan ba mor amlwg yw ffynonellau llygredd. Mae gwybodaeth ar ei huchaf ar gyfer ffynonellau amlwg fel trafnidiaeth a diwydiant ac ar gyfer effeithiau iechyd adnabyddus fel cyflyrau anadlol, gyda llai o ymwybyddiaeth o ffynonellau domestig neu faterion iechyd systemig. Mae'r ffocws hwn ar ffynonellau ar raddfa fawr yn siapio'r canfyddiad bod llygredd aer yn broblem i ddinasoedd a diwydiannau yn bennaf. Mae'r pryder yn aml yn cael ei gyfeirio'n fwy at y gymdeithas ehangach a'r amgylchedd nag at iechyd personol. Er bod parodrwydd i gyfrannu at atebion, mae dibyniaeth ar ymddygiad cyfredol sy'n cael ei yrru gan hwylustod a chost yn drech na hynny'n aml. Mae gan gyfran o'r cyhoedd ddiffyg gwybodaeth y gellir gweithredu arni, ac mae hynny yn ogystal â chyfyngiadau strwythurol ac ariannol yn creu rhwystrau i newid ymddygiad. Bydd pontio'r bylchau hyn mewn gwybodaeth a mynd i'r afael â rhwystrau strwythurol yn hanfodol i sicrhau negeseuon cyfathrebu iechyd y cyhoedd effeithiol a datblygu polisi o dan

Ddeddf yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) 2024 a'r 'Cynllun Cyflawni Codi Ymwybyddiaeth o Lygredd Aer'.

1 Cyflwyniad

Mae'r adroddiad hwn yn cyflwyno canfyddiadau prosiect ymchwil a gynhaliwyd gan Ipsos mewn partneriaeth ag Ymgynghorwyr Ansawdd Aer ac a gomisiynwyd gan Lywodraeth Cymru. Y nod cyffredinol oedd sefydlu ymwybyddiaeth, agwedd ac ymddygiad sylfaenol y cyhoedd at ansawdd aer Cymru, a'r effeithiau iechyd a llesiant cysylltiedig a nodwyd ganddynt. Cynhaliwyd yr ymchwil i gefnogi'r gwaith o weithredu Deddf yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) 2024 ('Deddf 2024') a datblygu'r 'Cynllun Cyflawni Codi Ymwybyddiaeth o Lygredd Aer'. Mae llygredd aer yn fater iechyd cyhoeddus allweddol, gan amcangyfrif bod 1,000-1,400 o farwolaethau'r flwyddyn yn cael ei briodoli i amlygiad tymor hir i lygredd aer yn yr awyr agored yng Nghymru. Mae Deddf 2024 yn ceisio mynd i'r afael â hyn drwy bennu targedau ansawdd aer newydd a chreu dyletswyddau i Weinidogion Cymru godi ymwybyddiaeth o'r risgiau. Felly, mae deall safbwyntiau presennol y cyhoedd yn hanfodol er mwyn llywio ac asesu'r ymdrechion hyn.

Comisiynwyd Ipsos i gynnal arolwg cynrychioliadol o bobl sy'n byw yng Nghymru, gan gwmpasu oedolion a phlant, er mwyn deall safbwyntiau presennol y cyhoedd ar ansawdd aer. Dyma nod yr arolwg:

1. Mesur lefelau ymwybyddiaeth a phryder y cyhoedd ynghylch ansawdd aer, yn yr awyr agored a dan do, gan gynnwys newidiadau tybiedig dros amser a phrofiadau personol o lygredd aer.
2. Asesu dealltwriaeth o natur a ffynonellau llygredd aer dan do ac yn yr awyr agored, gan gynnwys gwahaniaethau yn ôl lleoliad, pa mor amlwg yw llygryddion aer, a ffactorau allweddol sy'n cyfrannu at lygredd.
3. Mesur ymwybyddiaeth a chanfyddiadau o effeithiau llygredd aer ar iechyd, gan gynnwys gwybodaeth am gyflyrau iechyd cysylltiedig, lefel y pryder, pa mor agored i niwed yw gwahanol grwpiau yn ôl pob golwg, ac unrhyw amheuaeth ynghylch difrifoldeb yr effeithiau.
4. Edrych ar ymddygiadau cyfredol sy'n dylanwadu ar ansawdd aer, fel dewisiadau teithio a gwresogi cartrefi, yn ogystal â chamau gweithredu mae'r cyhoedd yn dweud eu bod yn eu cymryd i wella ansawdd aer.
5. Edrych ar agweddau at weithredu ar ansawdd aer, effeithiolrwydd tybiedig gwahanol fesurau, a pharodrwydd i newid ymddygiad.

Bydd canfyddiadau'r arolwg, sy'n cael eu crynhoi yn yr adroddiad hwn, yn rhoi tystiolaeth sylfaenol gadarn i Lywodraeth Cymru o ymwybyddiaeth, agweddau, ymddygiad ac effeithiau presennol y cyhoedd, wedi'u datgan gan y cyhoedd eu hunain. Bydd hyn yn cefnogi'r gwaith o hyrwyddo a monitro'r 'Cynllun Cyflawni Codi Ymwybyddiaeth o Lygredd Aer' ac yn galluogi gwerthuso Deddf 2024 a pholisïau cysylltiedig dros amser.

1.1 Nodyn ar y Dull

Defnyddiwyd methodoleg 'gwthio i'r we' â thebygolrwydd ar hap[1] i gasglu data cynrychioliadol am drigolion 7 oed a hŷn Cymru. Cafwyd sampl strata anghymesur o 4,750 o gyfeiriadau ar hap o Ffeil Cyfeiriadau Swyddfa'r Post, gan roi hwb i'r gynrychiolaeth o awdurdodau lleol llai a haenu yn ôl Mynegai Amddifadedd Lluosog. Nod y dull hwn oedd sicrhau sampl gynrychiadol o boblogaeth Cymru. Datblygwyd fersiynau priodol i oedran o'r arolwg, gyda fersiynau byrrach wedi'u haddasu ar gyfer plant 7-11 oed a 12-15 oed, ochr yn ochr â fersiwn lawn ar gyfer y rhai 16 oed a hŷn. Er mwyn sicrhau eglurder ac addasrwydd, cynhaliwyd 30 o gyfweliadau gwybyddol ar draws y grwpiau oedran hyn, gan lywio'r gwaith o ddatblygu a mireinio'r holiaduron.

[1] Mae arolwg gwthio i'r we yn fethodoleg sy'n defnyddio cyswllt all-lein (yn yr achos hwn, drwy'r post) i gyfarwyddo pobl i lenwi holiadur ar y we ar-lein, gydag opsiwn holiadur papur yn cael ei gynnig mewn negeseuon atgoffa dilynol.

Cynhaliwyd gwaith maes rhwng 4 Mehefin a 31 Gorffennaf 2025, gan gyflawni cyfradd ymateb o 24%. Arweiniodd hyn at samplau o 1,474 o oedolion, 56 o blant 12-15 oed, a 70 o blant 7-11 oed. Cafodd y cyfranogwyr gymhellion i lenwi'r arolwg. Anfonwyd hyd at dri llythyr i bob cyfeiriad yn y sampl. Roedd y ddau gyntaf yn eu hannog i lenwi arolwg ar-lein, ac roedd y trydydd yn cynnwys holiaduron papur i ddarparu ar gyfer dewisiadau amrywiol ac anghenion mynediad. Cafodd y data ei bwysoli gan ddefnyddio dyluniad sampl tebygolrwydd gwrthdro a'i raddnodi i ystadegau swyddogol y boblogaeth (oedran, rhywedd, rhanbarth a chwintel y mynegai amddifadedd lluosog). Fodd bynnag, oherwydd maint sampl llai, cafodd pwysoliadau plant eu graddnodi ar gyfer rhywedd yn unig. Defnyddiwyd profion-t dau begwn a chodau thematig i ddadansoddi data, gan sicrhau dadansoddiad ystadegol cadarn a chasglu adborth ansoddol cynnil.

Er bod yr arolwg yn cynnwys plant 7-11 oed a 12-15 oed, roedd maint y samplau (70 a 56 yn y drefn honno) yn llawer llai na'r samplau ar gyfer oedolion (1,474). O ganlyniad, dylid dehongli canfyddiadau sy'n ymwneud â phlant fel rhai dangosol a gyda llai o hyder ystadegol o'i gymharu â data oedolion. Ar ben hynny, mae amrywiadau yng ngeiriad y cwestiynau rhwng grwpiau oedran yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu ymatebion oedolion a phlant yn uniongyrchol.

Mae gwybodaeth fanylach am y fethodoleg, gan gynnwys cyfyngiadau penodol, ar gael yn yr Atodiad: Methodoleg.

1.2 Strwythur yr adroddiad

Dyma sut mae'r adroddiad hwn wedi'i drefnu i gyflwyno'n systematig ganfyddiadau'r ymchwil meintiol sy'n ymwneud ag ymwybyddiaeth ac ymddygiad o ran ansawdd aer yng Nghymru:

- Pennod 2 - Ymwybyddiaeth a phryder sylfaenol ynghylch ansawdd aer: Cyflwyno canfyddiadau ar ymwybyddiaeth a phryderon y cyhoedd ynghylch ansawdd aer, gan edrych ar newidiadau tybiedig dros amser a ffynonellau gwybodaeth sylfaenol.
- Pennod 3 - Dealltwriaeth o ansawdd aer yn yr awyr agored: Edrych ar ddealltwriaeth a chanfyddiadau'r cyhoedd o ansawdd aer yn yr awyr agored, gan ganolbwyntio ar amrywiadau yn ôl lleoliad a nodi ffynonellau llygredd sylweddol.
- Pennod 4 - Dealltwriaeth o ansawdd aer dan do: Dadansoddi canfyddiadau'r cyhoedd o ansawdd aer dan do, gan gynnwys ymwybyddiaeth o lygryddion posibl dan do a chymharu hynny ag ansawdd aer yn yr awyr agored.
- Pennod 5 - Dealltwriaeth o Effeithiau Llygredd Aer: Cyflwyno canfyddiadau ar ddealltwriaeth y cyhoedd o'r effeithiau iechyd sy'n gysylltiedig â llygredd aer, gan ganolbwyntio ar ymwybyddiaeth o grwpiau agored i niwed a chyflyrau iechyd cysylltiedig.
- Pennod 6 - Ymddygiad ac Agweddau Cyfredol sy'n Dylanwadu ar Ansawdd Aer: Cyflwyno canfyddiadau ar ymddygiadau ac agweddau presennol sy'n effeithio ar ansawdd aer, gan dynnu sylw at barodrwydd i newid ymddygiad a rhwystrau canfyddedig.
- Pennod 7 - Casgliadau: Crynhoi gwybodaeth allweddol a chynnig argymhellion i wella polisi ac ymwybyddiaeth y cyhoedd ar sail canlyniadau'r ymchwil meintiol.
- Atodiad: Methodoleg: Rhoi disgrifiadau manwl o'r methodolegau ymchwil meintiol a ddefnyddiwyd yn yr astudiaeth.

2 Ymwybyddiaeth a phryder sylfaenol ynghylch ansawdd aer

Mae'r bennod hon yn sefydlu data sylfaenol ar ymwybyddiaeth a phryder y cyhoedd ynghylch ansawdd aer yng Nghymru. Mae'n edrych ar ganfyddiadau o newid dros amser, profiadau personol o lygredd aer, a ffynonellau gwybodaeth, gan ddarparu sylfaen ar gyfer olrhain tueddiadau yn y dyfodol.

Canfyddiadau Allweddol

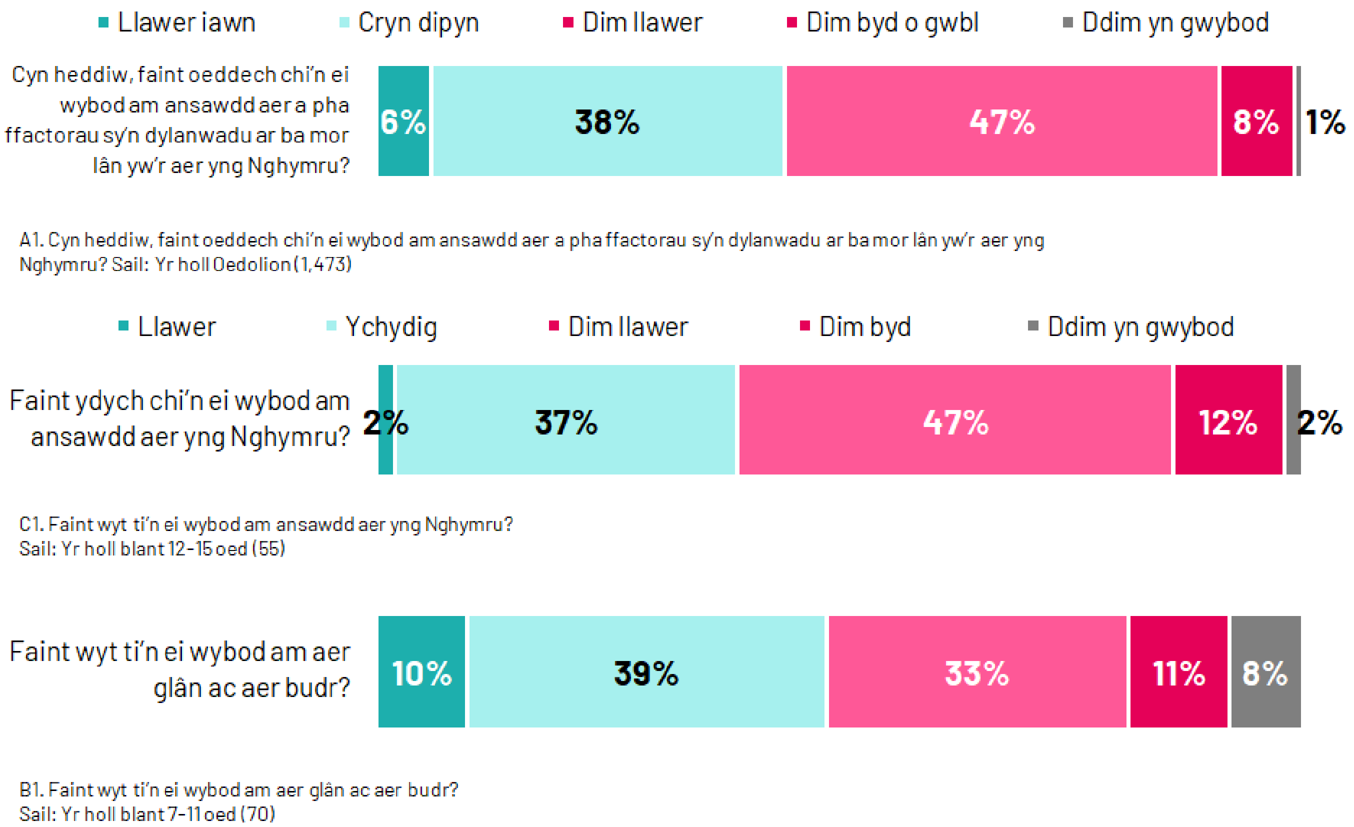
- Mae ymwybyddiaeth o ansawdd aer yng Nghymru yn amrywio ar draws grwpiau oedran, gyda 44% o oedolion yn dweud eu bod yn gwybod llawer neu gryn dipyn am y pwnc. Ymysg oedolion, roedd ymwybyddiaeth uwch yn gyson gysylltiedig â statws economaidd-gymdeithasol uwch (incwm uwch ac addysg lefel gradd) ac adroddiadau bod ansawdd aer wedi gwella yn ystod y 10 mlynedd diwethaf.
- Dywedodd 39% o blant 12-15 oed eu bod yn gwybod llawer neu rywfaint am ansawdd aer yng Nghymru. Dywedodd 48% o blant 7-11 oed fod ganddynt rywfaint o wybodaeth. Dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol oherwydd meintiau sampl llai ac amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau.
- Mae oedolion yn cael gwybodaeth am ansawdd aer yn bennaf gan ddarparwyr newyddion (56% newyddion teledu, 35% newyddion ar-lein, 35% cyfryngau cymdeithasol, 32% cyfryngau print). Mae plant 12-15 oed yn cyfeirio'n fwyaf aml at ysgolion/athrawon (50%) a'r cyfryngau cymdeithasol.
- Mae pryder am ansawdd aer yn uchel ymysg oedolion yng Nghymru, gyda 72% yn dweud eu bod yn bryderus iawn neu'n eithaf pryderus. Roedd pryder uwch oedolion yn gysylltiedig â newidiadau canfyddedig mewn ansawdd aer (ni waeth a oedd yn cael ei ystyried yn well neu'n waeth) a lefelau gwybodaeth uwch. Roedd plant yn llai pryderus, gyda 58% o blant 7-11 oed a 46% o blant 12-15 oed yn sôn am hyn.
- Mae'r canfyddiadau o newid mewn ansawdd aer dros y 10 mlynedd diwethaf yn amrywio ymysg oedolion, gyda 32% o oedolion yn dweud ei fod wedi gwaethygu, 28% yn dweud nad yw wedi newid, a 24% yn dweud ei fod wedi gwella. Roedd lefelau gwybodaeth uwch a mwy o bryder am ansawdd aer yn cael ei gysylltu'n gyson â'r canfyddiad o welliant.
- Mae'r rhan fwyaf o oedolion (74%) yn dweud eu bod wedi sylwi ar arwyddion posibl o lygredd aer yn eu hardal leol. Yn fwyaf cyffredin, roeddent yn dweud eu bod yn gweld arwyddion amlwg o fwg o simneiau, tarth, arogleuon anarferol, mwg egsôst (48%), lleithder/llwydni dan do (38%), a llwch/huddygl yn yr awyr agored (33%). Roedd y rheini sy'n gweld ansawdd aer yn gwaethygu yn fwy tebygol o roi gwybod am yr arwyddion hyn.

2.1 Lefel yr ymwybyddiaeth o ansawdd aer

Mae ymwybyddiaeth sylfaenol o ansawdd aer yng Nghymru yn amrywio ar draws grwpiau oedran. Dywedodd 44% o oedolion eu bod yn gwybod llawer neu gryn dipyn am ansawdd aer, a dywedodd 55% nad ydynt yn gwybod fawr ddim neu ddim o gwbl. Dywedodd 39% o blant 12-15 oed eu bod yn gwybod llawer neu rywfaint am ansawdd aer yng Nghymru, o'i gymharu â 59% a ddywedodd nad oeddent yn gwybod dim neu ddim llawer. Nododd plant 7-11 oed fod ganddynt rywfaint o wybodaeth, gyda 48% yn dweud eu bod yn gwybod llawer neu

rywfaint am aer glân a budr, o'i gymharu â 44% a ddywedodd nad ydynt yn gwybod dim neu ddim llawer.[2] Dangosir y canfyddiadau hyn yn Ffigur 2.1:.

Ffigur 2.1: Ymwybyddiaeth o ansawdd aer yng Nghymru



Mae'n ymddangos bod nifer o ffactorau'n gysylltiedig ag ymwybyddiaeth uwch o ansawdd aer ymysg oedolion, gyda nifer o is-grwpiau oedolion yn fwy tebygol yn ystadegol na'r cyfartaledd o ddweud eu bod yn gwybod llawer iawn neu gryn dipyn am ansawdd aer yng Nghymru.[3]

- Yn ddemograffig, roedd gan ymatebwyr gwrywaidd a'r rhai o unrhyw gefndir ethnig leiafrifol ymwybyddiaeth uwch na'r cyfartaledd (49% a 63% yn y drefn honno).
- Mae'n ymddangos bod ffactorau economaidd-gymdeithasol hefyd yn chwarae rhan, gydag ymwybyddiaeth uwch ymysg y rhai sy'n ennill y cyflogau uchaf (incwm aelwydydd dros £90,000, 62%) a'r rhai sydd ag addysg lefel gradd (51%).
- Roedd amrywiadau daearyddol o ran ymwybyddiaeth hefyd, gyda thrigolion Gwynedd yn nodi ymwybyddiaeth sylweddol uwch (64%) na'r cyfartaledd.
- Mae'n ymddangos bod ymwybyddiaeth hefyd yn gysylltiedig â chanfyddiadau o ansawdd aer, gyda'r rheini a ddywedodd fod ansawdd aer wedi gwella yn ystod y 10 mlynedd diwethaf yn dangos mwy o ymwybyddiaeth (63%), ac yn yr un modd ar gyfer y rheini a ddywedodd eu bod yn poeni am ansawdd aer (48%).

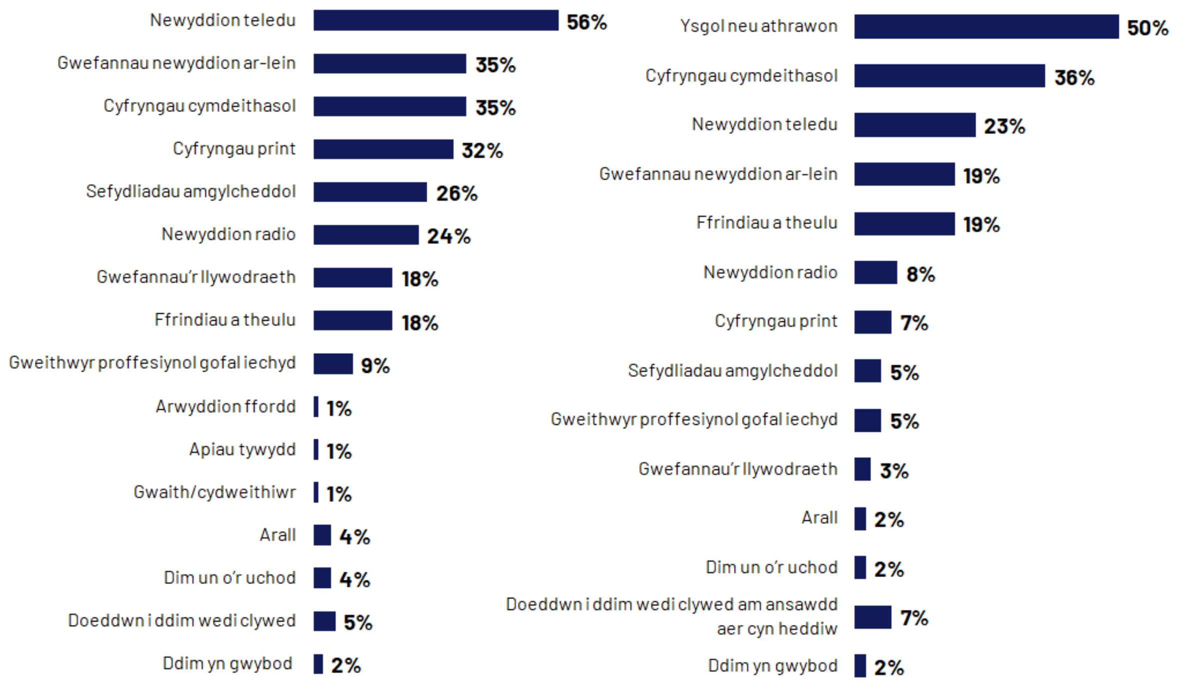
[2] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.
[3] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

2.2 Ffynonellau gwybodaeth am ansawdd aer

Dywed oedolion a phlant eu bod yn dibynnu ar ffynonellau penodol i gael gwybodaeth am ansawdd aer. Nodwyd mai darparwyr newyddion oedd y ffynhonnell fwyaf cyffredin i gael gwybodaeth am ansawdd aer ymysg yr oedolion a gymerodd ran. Roedd yn fwyaf cyffredin i oedolion ddweud eu bod wedi clywed am ansawdd aer o newyddion teledu (56%), ac yna gwefannau newyddion ar-lein (35%). Cyfryngau cymdeithasol oedd y drydedd ffynhonnell a nodwyd fwyaf (35%) gyda chyfryngau print yn bedwerydd (32%).

Roedd plant 12-15 oed yn cyfeirio at ffynonellau gwybodaeth penodol. Roedd yn fwyaf cyffredin iddynt ddweud eu bod wedi clywed am ansawdd aer yn yr ysgol neu gan athro, gyda hanner (50%) yn dweud hyn, ac yna cyfryngau cymdeithasol (36%). I gymharu, dim ond 23% o blant 12-15 oed ddywedodd eu bod wedi clywed am ansawdd aer o newyddion ar y teledu. Ni ofynnwyd y cwestiwn hwn i blant 7-11 oed.[4]

Ffigur 2.2: Ffynonellau gwybodaeth am ansawdd aer



A6: Cyn heddiw, o ba un o'r ffynonellau canlynol ydych chi wedi clywed am ansawdd aer? Sail: Pob Oedolyn (1,472)

C6: Cyn heddiw, o ba un o'r ffynonellau canlynol wyt ti wedi clywed am ansawdd aer? Sail: Yr holl blant 12-15 oed (54)

Mae'n ymddangos bod nifer o ffactorau'n gysylltiedig â'r ffynonellau y mae oedolion yng Nghymru yn eu defnyddio i gael gwybodaeth am ansawdd aer. Yn ystadegol, roedd yr is-grwpiau hyn yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o ddweud eu bod wedi clywed am ansawdd aer drwy newyddion ar y teledu.[5]

- Yn ddaearyddol, roedd y rheini ym Mhen-y-bont ar Ogwr (71%), Caerffili (69%), a Cheredigion (71%) yn fwy tebygol o nodi newyddion teledu fel ffynhonnell.
- Roedd cyfranogwyr hŷn, yn enwedig y rheini rhwng 45 a 64 oed (62%), y rheini rhwng 65 a 84 oed (69%), neu'r rheini sy'n 85 oed a hŷn (73%), hefyd yn fwy tebygol yn ystadegol na'r cyfartaledd o ddweud eu bod wedi clywed am ansawdd aer o newyddion ar y teledu. Mae hyn yn cyd-fynd â thueddiadau ehangach o ran defnyddio'r cyfryngau ymysg demograffeg hŷn.

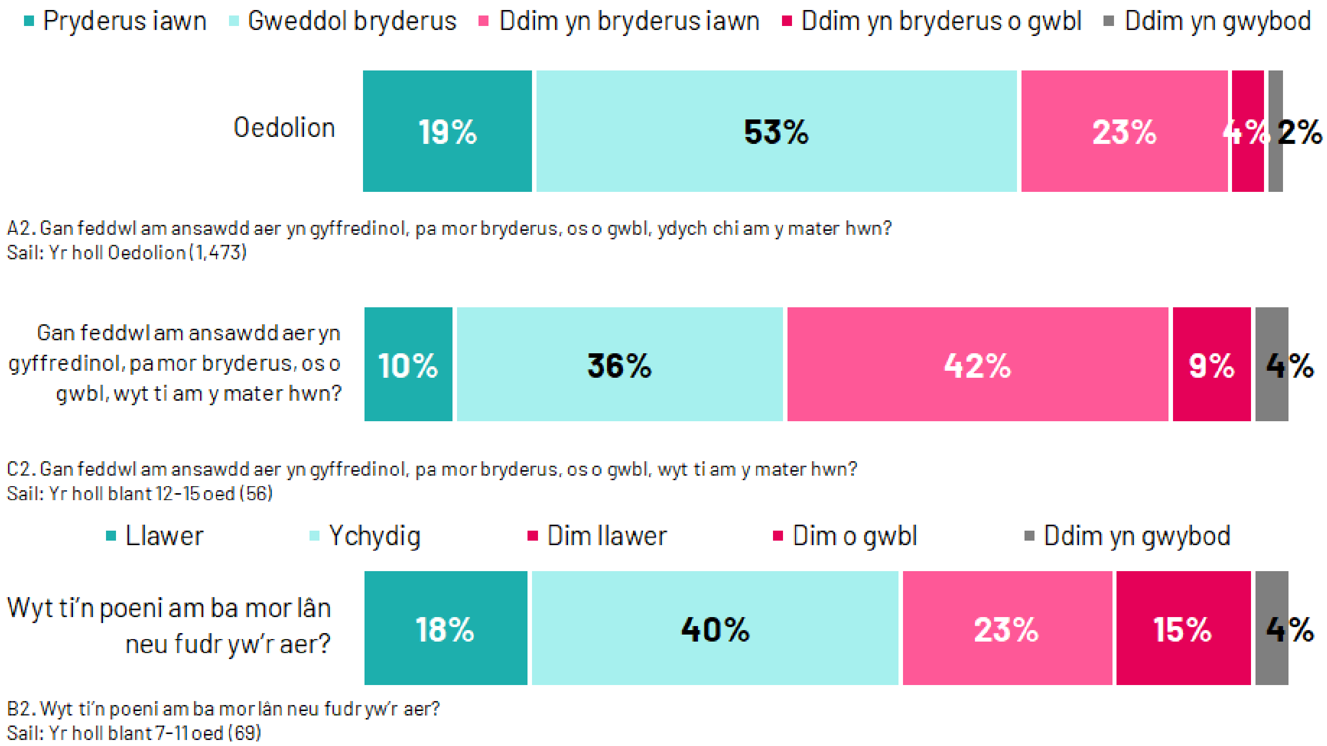
[4] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad y cwestiwn hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.
[5] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

- Roedd y rheini a oedd yn dweud eu bod yn gwybod 'cryn dipyn' am ansawdd aer (65%) hefyd yn fwy tebygol o sôn am newyddion teledu.
- Yn ddemograffig, roedd cyfranogwyr Gwyn (57%) yn fwy tebygol yn ystadegol na'r cyfartaledd o sôn am newyddion teledu fel ffynhonnell wybodaeth. Gallai ymchwil bellach edrych ar y rhesymau posibl dros y gwahaniaeth hwn.

2.3 Lefel y pryder am ansawdd aer

Yn gyffredinol, roedd lefel y pryder am ansawdd aer yng Nghymru yn uchel ymysg oedolion, gyda 72% yn dweud eu bod yn bryderus iawn neu'n eithaf pryderus am ansawdd yr aer yng Nghymru. Roedd y pryder yn is ymysg plant gyda 58% o blant 7-11 oed yn dweud eu bod yn poeni am ba mor lân neu fudr yw'r aer, ac roedd 46% o blant 12-15 oed yn dweud eu bod yn bryderus iawn neu'n eithaf pryderus am ansawdd aer.[6]

Ffigur 2.3: Pryder am ansawdd aer yng Nghymru



Mae'n ymddangos bod nifer o ffactorau'n gysylltiedig â lefelau uwch o bryder ymysg oedolion am ansawdd aer yng Nghymru. Yn ystadegol, roedd yr is-grwpiau canlynol yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o ddweud eu bod yn bryderus iawn neu'n eithaf pryderus am ansawdd aer.[7]

- Roedd y rheini a ddywedodd fod ansawdd aer naill ai wedi gwella (82%) neu wedi gwaethygu (80%) yn ystod y 10 mlynedd diwethaf yn fwy tebygol o fynegi pryder. Gallai'r pryder cynyddol hwn ymysg y rhai sy'n gweld newid, cadarnhaol neu negyddol, ddangos eu bod yn fwy sensitif am y mater.
- Yn economaidd-gymdeithasol, roedd y rhai sy'n byw yn ardaloedd cwintel 4 y mynegai amddifadedd lluosog (yr ail ardaloedd mwyaf difreintiedig) hefyd yn fwy tebygol o fynegi pryder (78%).

[6] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad y cwestiwn hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

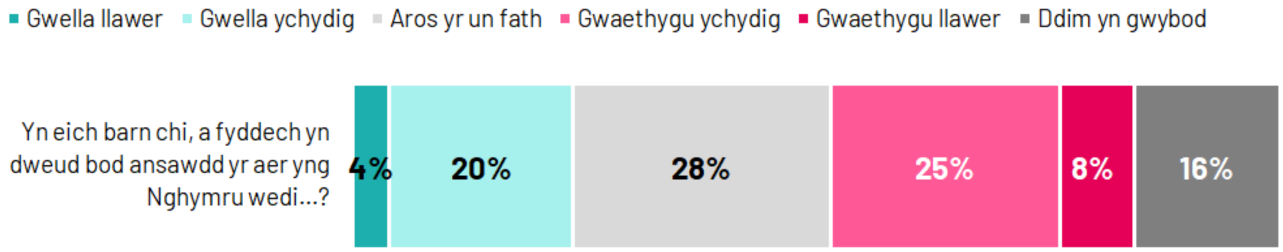
[7] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

- Roedd y rheini a oedd yn dweud eu bod yn gwybod 'cryn dipyn' am ansawdd aer (78%) hefyd yn mynegi lefelau uwch o bryder.
- Roedd y rhai 65-84 oed (77%) hefyd yn fwy tebygol yn ystadegol na'r cyfartaledd o ddweud eu bod yn bryderus iawn neu'n eithaf pryderus am ansawdd aer. Gallai hyn adlewyrchu mwy o bryderon iechyd ymysg oedolion hŷn.
- Yn ddemograffig, roedd cyfranogwyr benywaidd (75%) a'r rhai nad ydynt yn gweithio (75%) yn fwy tebygol o fynegi pryder.

2.4 Y newid tybiedig mewn ansawdd aer dros amser

Mae'r canfyddiadau o newid mewn ansawdd aer dros y 10 mlynedd diwethaf yn amrywio - credai traean (32%) o'r oedolion a gymerodd ran fod ansawdd aer Cymru wedi gwaethygu yn ystod y 10 mlynedd diwethaf, roedd 28% yn meddwl ei fod wedi aros yr un fath, ac roedd chwarter (24%) yn meddwl ei fod wedi gwella.

Ffigur 2.4: Y newid tybiedig mewn ansawdd aer dros amser



A3. Yn eich barn chi, a fyddech yn dweud bod ansawdd yr aer yng Nghymru wedi...?
Sail: Yr holl Oedolion (1,473)

Mae'n ymddangos bod sawl ffactor yn gysylltiedig â'r canfyddiad bod ansawdd aer Cymru wedi gwella dros y 10 mlynedd diwethaf. Yn ystadegol, roedd nifer o is-grwpiau yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o ddweud bod ansawdd yr aer wedi gwella.[8]

- Roedd y rheini a ddywedodd fod ganddynt lawer iawn (44%) neu gryn dipyn (33%) o wybodaeth am ansawdd aer yn fwy tebygol o weld gwelliant. Yn yr un modd, roedd y rheini sy'n bryderus iawn neu'n eithaf pryderus am ansawdd aer (27%) hefyd yn fwy tebygol o ddweud ei fod wedi gwella. Gallai hyn awgrymu bod mwy o wybodaeth am ansawdd aer yn arwain at ddealltwriaeth fwy cynnil o newidiadau dros amser.
- Yn ddaearyddol, roedd trigolion Rhondda Cynon Taf (36%) a thrigolion De Cymru yn fwy cyffredinol (26%) yn fwy tebygol o nodi gwelliant. Mae hyn yn nodedig o ystyried bod gan Rondda Cynon Taf nifer o Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer ar waith, sy'n awgrymu ymdrechion i fynd i'r afael â heriau lleol o ran ansawdd aer. Er bod nifer uchel (12) o Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer wedi cael eu dirymu yn yr ardal yn ddiweddar, mae 6 Ardal Rheoli Ansawdd Aer gweithredol ar hyn o bryd.
- O safbwynt economaidd-gymdeithasol, roedd y rhai sy'n byw yn yr ardaloedd lleiaf difreintiedig (cwintel 1 y mynegai amddifadedd lluosog) hefyd yn fwy tebygol o weld gwelliant (29%).

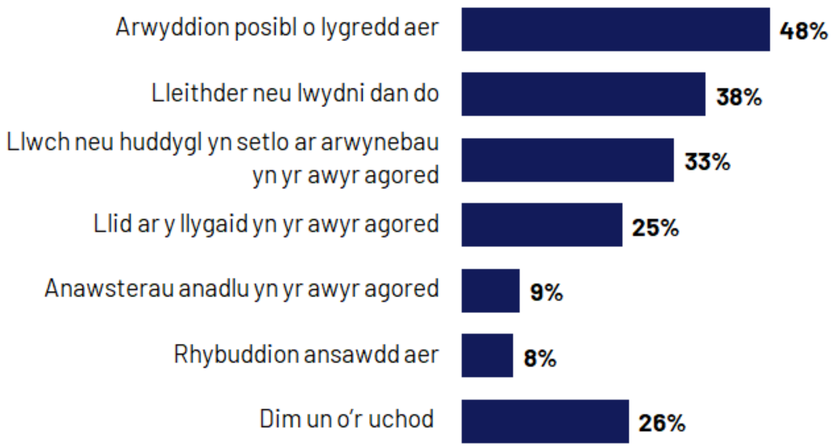
2.5 Profiad personol o lygredd aer

Dywedodd y rhan fwyaf o oedolion (74%) eu bod wedi sylwi ar arwyddion o lygredd aer yn eu hardal leol. Roedd yr arsylwadau mwyaf cyffredin yn cynnwys arwyddion amlwg o lygredd aer posibl (ee mwg o

[8] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

simneiau, tarth, arogleuon anarferol, mwg egsôst) (48%), lleithder neu lwydni dan do (38%), llwch neu huddygl yn setlo ar arwynebau yn yr awyr agored (33%).

Ffigur 2.5: Arwyddion posibl o lygredd aer (oedolion)



A5: Yn ystod y 12 mis diwethaf, ydych chi'n bersonol wedi profi neu sylwi ar unrhyw un o'r canlynol yn eich ardal?
Sail: Yr holl Oedolion (1,466)

Yn ystadegol, roedd dau is-grŵp yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o roi gwybod am y tri phrif arwydd o lygredd aer: unigolion sy'n gweithio'n llawn amser neu'n rhan amser a'r rheini sy'n ystyried bod ansawdd aer wedi gwaethygu. Dangosir y data yn Tabl 2.1:.[9]

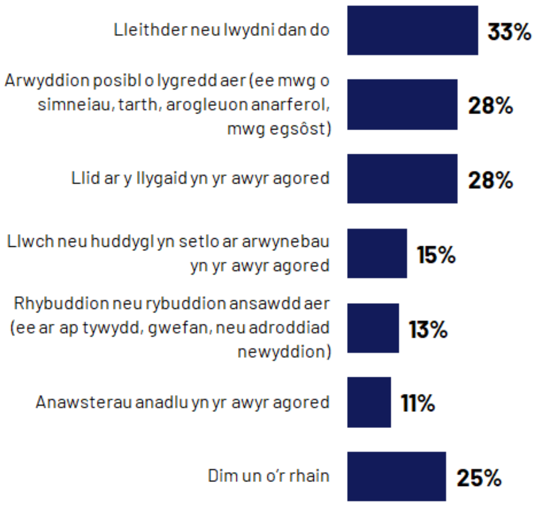
Tabl 2.1: Arwyddion posibl o lygredd aer (oedolion), is-grwpiau allweddol

	Cyfartaledd	Y rhai sydd o'r farn bod ansawdd aer wedi gwaethygu	Y rhai sy'n gweithio'n llawn amser neu'n rhan amser
Arwyddion posibl o lygredd aer (ee mwg o simneiau, tarth, arogleuon anarferol, mwg egsôst)	**48%**	62%	51%
Lleithder neu lwydni dan do	**38%**	45%	46%
Llwch neu huddygl yn setlo ar arwynebau yn yr awyr agored	**33%**	44%	39%

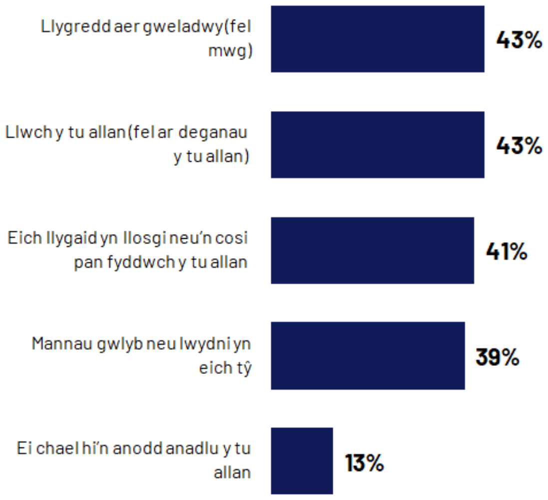
Roedd profiadau plant o arwyddion posibl o lygredd aer yn amrywio yn ôl grŵp oedran. Dywedodd traean y plant 12-15 oed (33%) eu bod wedi sylwi ar leithder neu lwydni dan do, gyda 28% yn sylwi ar arwyddion posibl o lygredd aer a'r un gyfran yn nodi llid ar y llygaid pan oeddent yn yr awyr agored. Dywedodd 43% o blant 7-11 oed eu bod wedi gweld llygredd aer amlwg, a llwch y tu allan, a dywedodd 41% fod eu llygaid yn llosgi neu'n cosi pan oeddent y tu allan. Dangosir y data hwn yn Ffigur 2.6:

[9] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

Ffigur 2.6: Arwyddion posibl o lygredd aer (plant)



C5: Yn ystod y flwyddyn ddiwethaf, wyt ti wedi profi neu sylwi ar unrhyw un o'r canlynol yn dy ardal? Dewisia bob un sy'n berthnasol.
Sail: Yr holl blant 12-15 oed (56)



B5: Wyt ti wedi profi unrhyw un o'r pethau hyn gartref neu yn yr ysgol?
Sail: Yr holl blant 7-11 oed (70)

2.6 Casgliad

Mae'r bennod hon wedi sefydlu data sylfaenol ar ymwybyddiaeth a phryder y cyhoedd am ansawdd aer Cymru, gan ddatgelu amrywiadau ar draws gwahanol grwpiau oedran ac is-grwpiau. Yn benodol, roedd lefelau ymwybyddiaeth yn uwch ymysg y rheini â statws economaidd-gymdeithasol uwch a'r rheini a oedd o'r farn bod ansawdd aer wedi gwella. Roedd oedolion, yn enwedig oedolion hŷn, yn dibynnu'n drwm ar ddarparwyr newyddion i gael gwybodaeth, yn ogystal â newyddion teledu, ac ysgolion oedd y brif ffynhonnell ar gyfer plant hŷn. Roedd oedolion yn poeni mwy na phlant, yn enwedig y rheini a oedd yn gweld newidiadau mewn ansawdd aer a'r rheini sydd â lefelau gwybodaeth uwch. Roedd y canfyddiadau o newid mewn ansawdd aer dros y degawd diwethaf yn gymysg, gyda chanfyddiadau mwy cadarnhaol yn gysylltiedig â mwy o wybodaeth a phryder. Yn olaf, dywedodd y rhan fwyaf o oedolion eu bod wedi sylwi ar arwyddion posibl o lygredd aer, yn enwedig y rheini a oedd yn credu bod ansawdd aer yn gwaethygu. Mae'r canfyddiadau sylfaenol hyn yn llinell sylfaen hanfodol ar gyfer tracio tueddiadau yn y dyfodol a deall sut mae canfyddiadau'r cyhoedd o ansawdd aer yn esblygu. Mae angen rhagor o ymchwil i edrych yn fanylach ar y ffactorau sy'n sail i'r amrywiadau hyn ac i ddeall eu goblygiadau o ran rheoli ansawdd aer ac iechyd y cyhoedd yng Nghymru.

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i'r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

3 Dealltwriaeth o ansawdd aer yn yr awyr agored

Mae’r bennod hon yn adeiladu ar y lefelau sylfaenol o ymwybyddiaeth a phryder, ac mae’n darparu llinell sylfaen o ddealltwriaeth y cyhoedd o lygredd aer yr awyr agored yng Nghymru. Mae'n asesu canfyddiadau o ansawdd aer ar draws gwahanol leoliadau (fel ardaloedd gwledig a diwydiannol), yn archwilio'r ddealltwriaeth o amlygrwydd llygredd, ac yn nodi pa ffynonellau, o ddiwydiannau mawr i systemau gwresogi domestig, y mae’r cyhoedd yn eu cysylltu ag ansawdd aer gwael.

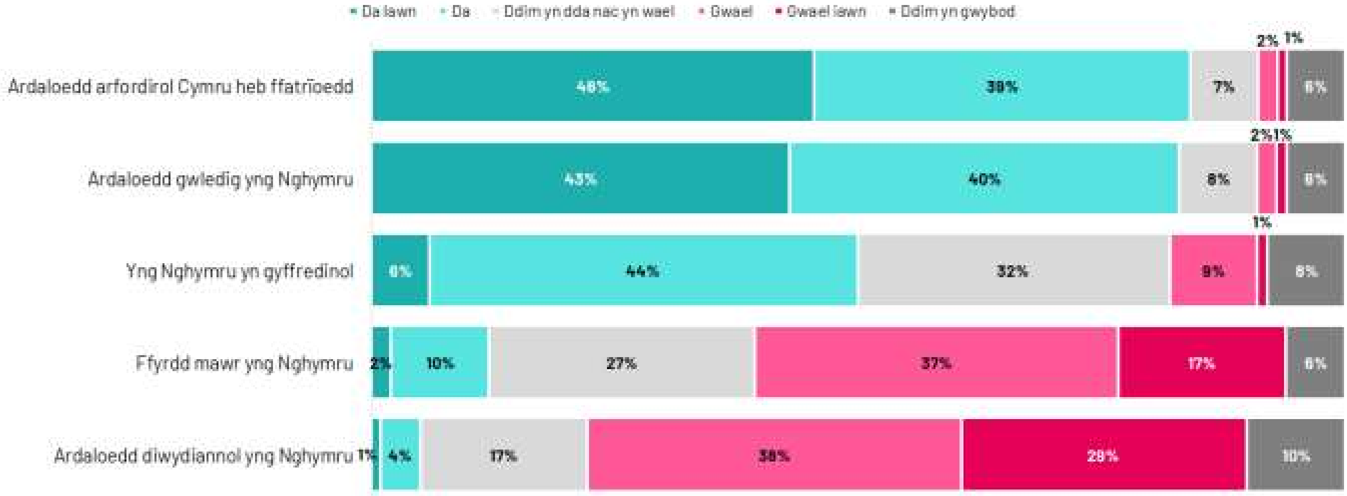
Canfyddiadau Allweddol

- Mae oedolion yn credu bod ansawdd aer gwell mewn ardaloedd arfordirol/gwledig heb ddiwydiannau (85% da/da iawn mewn ardaloedd arfordirol, 83% mewn ardaloedd gwledig) o’i gymharu ag ardaloedd diwydiannol/traffig uchel (67% gwael/gwael iawn ar gyfer diwydiant, 54% ar gyfer ffyrdd). Mae’r rhai sydd ar gyflogau uwch a'r rhai sy'n ystyried bod ansawdd yr aer yn sefydlog/gwella yn rhoi sgôr fwy cadarnhaol yn gyffredinol i ansawdd aer.
- Mae oedolion yn dweud bod ansawdd aer eu hardal leol yn well (61% da/da iawn) nag ansawdd aer y dref/canol dinas sydd agosaf atynt (39% da/da iawn). Mae sgoriau lleol cadarnhaol yn fwy cyffredin yng Ngogledd Cymru, Canolbarth Cymru, Ceredigion, Gwynedd ac Ynys Môn, ac ymysg y rheini sydd â chanfyddiadau cadarnhaol o newid mewn ansawdd aer neu fwy o wybodaeth.
- Mae'r rhan fwyaf o oedolion (57%) yn credu bod llygredd aer yn broblem mewn dinasoedd yn bennaf, yn hytrach nag ardaloedd gwledig. Yn y grŵp oedolion, mae'r farn hon yn fwy cyffredin ymysg trigolion Caerffili a Sir Gaerfyrddin, dynion, y rhai ag addysg TGAU/Lefel O, y rhai a ddywedodd fod ansawdd aer wedi gwella neu wedi aros yr un fath, a'r rhai nad ydynt yn poeni am ansawdd aer. Roedd 69% o blant 12-15 oed a 58% o blant 7-11 oed hefyd o'r farn hon.
- Mae'r rhan fwyaf o oedolion (93%) yn deall y gall llygredd aer fod yn bresennol heb fod yn amlwg. Dywedodd 75% o blant 12-15 oed a 62% o blant 7-11 oed eu bod yn deall hyn hefyd.
- Yn bennaf, mae oedolion yn cydnabod diwydiant (93%) a thrafnidiaeth (91%) fel ffynonellau llygredd mawr, o’i gymharu â gwresogi domestig (70%) ac amaethyddiaeth (64%). Mae barn plant yn debyg ond yn amrywio yn ôl oedran.
- Mae dros hanner yr oedolion (53%) yn priodoli'r rhan fwyaf o lygredd i ddiwydiannau mawr yn hytrach na gweithredoedd unigol. Roedd y farn hon yn fwy tebygol ymysg oedolion iau, preswylwyr Sir y Fflint, myfyrwyr, a'r rhai â chyrhaeddiad addysgol is. Roedd 54% o blant 12-15 oed a 59% o blant 7-11 oed hefyd o'r farn hon.

3.1 Gwahaniaethau yn ansawdd aer yr awyr agored yn ôl lleoliad

Mae oedolion o'r farn bod ansawdd aer ardaloedd arfordirol a gwledig yn llawer gwell nag ardaloedd diwydiannol neu draffig uchel. Gofynnwyd i oedolion a gymerodd ran yn yr arolwg sgorio ansawdd yr aer ar draws gwahanol leoliadau yng Nghymru. Ystyriwyd mai ardaloedd arfordirol a gwledig heb ddiwydiant oedd â'r ansawdd aer gorau. Dywedodd 85% o'r cyfranogwyr eu bod yn credu bod ansawdd aer mewn ardaloedd arfordirol heb ffatrïoedd yng Nghymru yn dda neu'n dda iawn, dywedodd 83% yr un peth am ardaloedd gwledig yng Nghymru. Ar y llaw arall, ystyriwyd mai ardaloedd diwydiannol ac ardaloedd â lefelau traffig uchel oedd â'r ansawdd aer gwaethaf. Dywedodd 60% fod ansawdd aer ardaloedd diwydiannol Cymru yn wael/gwael iawn, a dywedodd 54% yr un peth am briffyrdd yng Nghymru. Dangosir y canfyddiadau yn Ffigur 3.1:.

Ffigur 3.1: Canfyddiad o ansawdd aer mewn gwahanol leoliadau yng Nghymru



A4. O'r hyn rydych chi'n ei wybod neu wedi'i glywed, sut byddech chi'n disgrifio ansawdd yr aer yn y lleoliadau canlynol?
Sail: Yr holl oedolion. Eich cymdogaeth (1,471); Canol y dref/dinas agosaf (1,467); Yn eich cartref (1,469); Ardaloedd arfordirol Cymru heb ffatrïoedd (1,469); Ardaloedd gwledig Cymru (1,461); Prif ffyrdd yng Nghymru (1,468; Ardaloedd diwydiannol yng Nghymru (1,451); Cymru yn gyffredinol (1,426)

Yn ôl ystadegau, roedd y rhai ar gyflogau uwch (yn benodol y rhai sy'n ennill £70,000-£89,999) a'r rhai sydd o'r farn bod ansawdd yr aer yn sefydlog neu'n gwella, yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o ddweud bod ansawdd yr aer yn dda ar draws yr ardaloedd rhestredig.[10] Dangosir y data yn Tabl 3.1: isod.

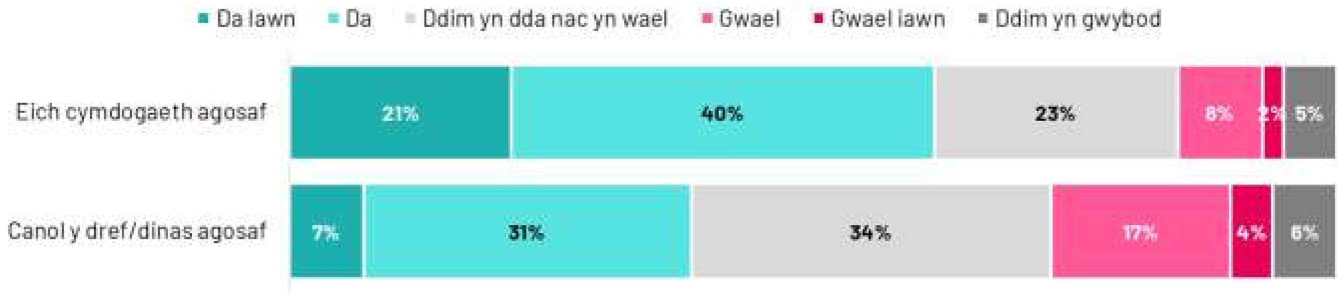
Tabl 3.1: Canfyddiad bod ansawdd aer yn dda neu'n dda iawn mewn gwahanol ardaloedd ledled Cymru, fesul is-grŵp allweddol

	Cyfartaledd	Incwm cartref o £70,000-£89,999	Yn adrodd bod ansawdd aer wedi gwella yn ystod y 10 mlynedd diwethaf
Ardaloedd arfordirol Cymru heb ffatrïoedd	**85%**	92%	93%
Ardaloedd gwledig yng Nghymru	**83%**	93%	91%
Cymru yn gyffredinol	**50%**	71%	73%
Ffyrdd mawr yng Nghymru	**13%**	27%	18%
Ardaloedd diwydiannol yng Nghymru	**6%**	18%	11%

Ar y cyfan, roedd cyfranogwyr o'r farn bod ansawdd aer y gymdogaeth sydd agosaf atynt yn fwy ffafriol na'r dref/dinas agosaf atynt. Yn gyffredinol, dywedodd 61% fod ansawdd aer eu tref/cymdogaeth uniongyrchol yn dda neu'n dda iawn, gyda dim ond 10% yn dweud ei fod yn wael neu'n wael iawn. Dywedodd llai (39%) fod ansawdd aer y dref/canol dinas agosaf atynt yn dda/da iawn, a dywedodd 21% ei fod yn wael/gwael iawn. Gallai'r gwahaniaeth hwn mewn canfyddiad fod oherwydd bod gan ganol trefi/dinasoedd ddwysedd traffig uwch yn gyffredinol a mwy o weithgarwch masnachol, a allai ddylanwadu ar farn pobl ar ansawdd aer, beth bynnag fo lefelau gwirioneddol y llygryddion. Dangosir y data hwn yn Ffigur 3.2:

[10] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

Ffigur 3.2: Canfyddiad o ansawdd aer mewn ardal leol



A4. O'r hyn rydych chi'n ei wybod neu wedi'i glywed, sut byddech chi'n disgrifio ansawdd yr aer yn y lleoliadau canlynol?
Sail: Yr holl oedolion, Eich cymdogaeth (1,471); Canol y dref/dinas agosaf (1,467); Yn eich cartref (1,469); Ardaloedd arfordirol Cymru heb ffatrïoedd (1,469); Ardaloedd gwledig Cymru (1,461); Prif ffyrdd yng Nghymru (1,468; Ardaloedd diwydiannol yng Nghymru (1,451); Cymru yn gyffredinol (1,426)

Roedd nifer o is-grwpiau yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o ddweud bod ansawdd aer eu hardal leol yn dda/da iawn. Yn ddaearyddol, roedd y rheini sy'n byw yng Ngogledd Cymru, Canolbarth Cymru, Ceredigion, Gwynedd ac Ynys Môn yn fwy tebygol yn ystadegol o ddweud bod ansawdd aer eu hardal leol yn dda/da iawn. Yn gyffredinol, mae gan yr ardaloedd hyn ddwysedd poblogaeth is a llai o weithgarwch diwydiannol o'i gymharu â rhannau eraill o Gymru, sy'n cyfrannu at y canfyddiad o ansawdd aer da. Roedd y rheini a ddywedodd fod ansawdd aer wedi gwella neu wedi aros yr un fath yn ystod y 10 mlynedd diwethaf, yn ogystal â'r rheini a ddywedodd fod ganddynt 'lawer iawn' o wybodaeth am ansawdd aer, hefyd yn fwy tebygol yn ystadegol o ddweud bod ansawdd aer eu hardal leol yn dda neu'n dda iawn. Gallai hyn awgrymu bod unigolion sy'n gweld gwelliant neu sydd â mwy o wybodaeth am ansawdd aer yn fwy ymwybodol o amrywiadau lleol ac yn fwy tebygol o adrodd ar agweddau cadarnhaol ansawdd aer eu hardal leol. Dangosir y data yn Tabl 3.2: a Tabl 3.3: isod.[11]

Tabl 3.2: Canfyddiad bod ansawdd aer eu hardal leol yn dda neu'n dda iawn, fesul is-grŵp daearyddol

	Cyfartaledd	Rhanbarth		Awdurdod Lleol		
		Gogledd Cymru	Y Canolbarth	Ceredigion	Gwynedd	Ynys Môn
Y gymdogaeth agosaf atoch chi	**61%**	68%	80%	74%	81%	77%
Y dref/canol dinas agosaf atoch chi	**39%**	50%	51%	54%	65%	59%

Tabl 3.3: Canfyddiad bod ansawdd aer eu hardal leol yn dda neu'n dda iawn, yn ôl is-grwpiau eraill

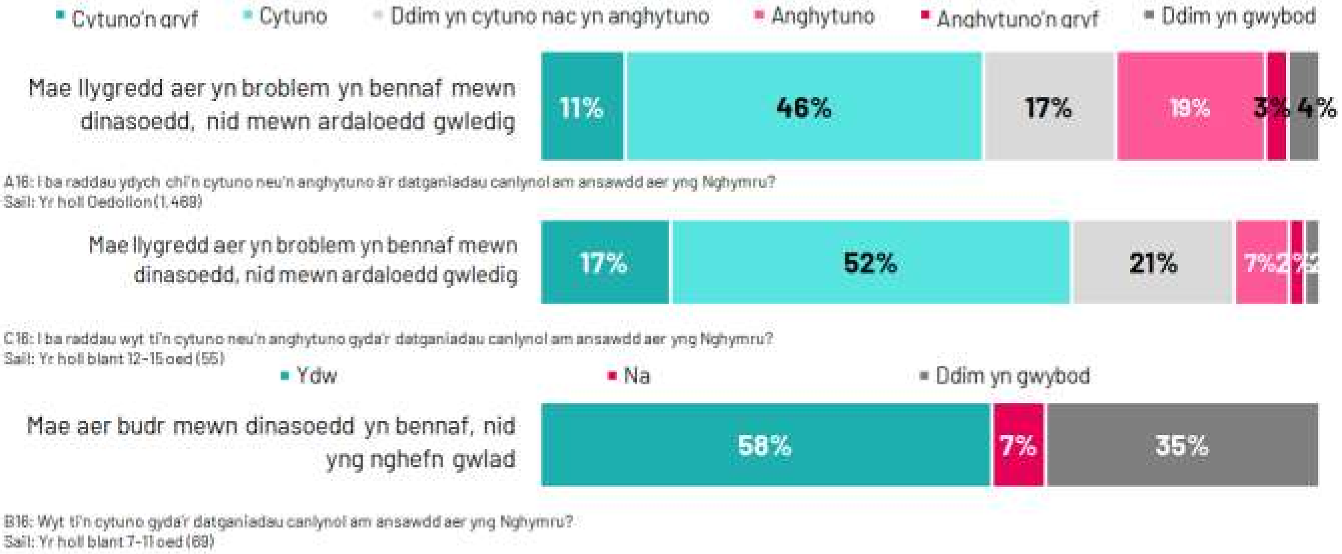
	Cyfartaledd	Yn adrodd bod ansawdd aer wedi gwella yn ystod y 10 mlynedd diwethaf	Yn adrodd bod ansawdd aer wedi aros yr un fath	Rhywfaint o wybodaeth am ansawdd aer
Y gymdogaeth agosaf atoch chi	**61%**	76%	71%	67%
Y dref/canol dinas agosaf atoch chi	**39%**	54%	50%	43%

[11] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i'r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

Roedd yr holl grwpiau a arolygwyd o'r farn bod llygredd aer yn broblem mewn dinasoedd yn hytrach nag ardaloedd gwledig. Roedd 57% o oedolion yn credu bod 'llygredd aer yn broblem mewn dinasoedd yn bennaf, nid mewn ardaloedd gwledig.' Roedd 69% o blant 12-15 oed yn cytuno â'r datganiad hwn ac roedd 58% o blant 7-11 oed yn cytuno bod aer budr yn bennaf mewn dinasoedd, nid yng nghefn gwlad.[12] Mae'r canfyddiad hwn yn gyson â chanfyddiadau eraill yn yr adroddiad hwn, gan ei fod yn adlewyrchu cysylltiad dinasoedd â thraffig a diwydiant. Dyma'r prif ffactorau a nodwyd gan oedolion fel y ddwy brif ffynhonnell o lygredd aer yn yr awyr agored (gweler Adran 3.3).

Ffigur 3.3: Llygredd aer mewn dinasoedd o'i gymharu ag ardaloedd gwledig



Yn ystadegol, roedd nifer o is-grwpiau oedolion yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o gytuno bod llygredd aer yn broblem yn bennaf mewn dinasoedd, nid ardaloedd gwledig.[13] Sef:

- Trigolion Sir Gaerfyrddin (69%).
- Yn ddemograffig, roedd dynion (61%) ac ymatebwyr ag addysg at lefel TGAU/Lefel O (67%) yn fwy tebygol o arddel y farn hon.
- Yn ystadegol, roedd y rheini a ddywedodd fod ansawdd aer wedi gwella (66%) neu wedi aros yr un fath (63%), yn ogystal â'r rheini a ddywedodd nad oeddent yn poeni am ansawdd aer (65%), hefyd yn fwy tebygol o gytuno.

3.2 Dealltwriaeth o amlygrwydd llygredd aer

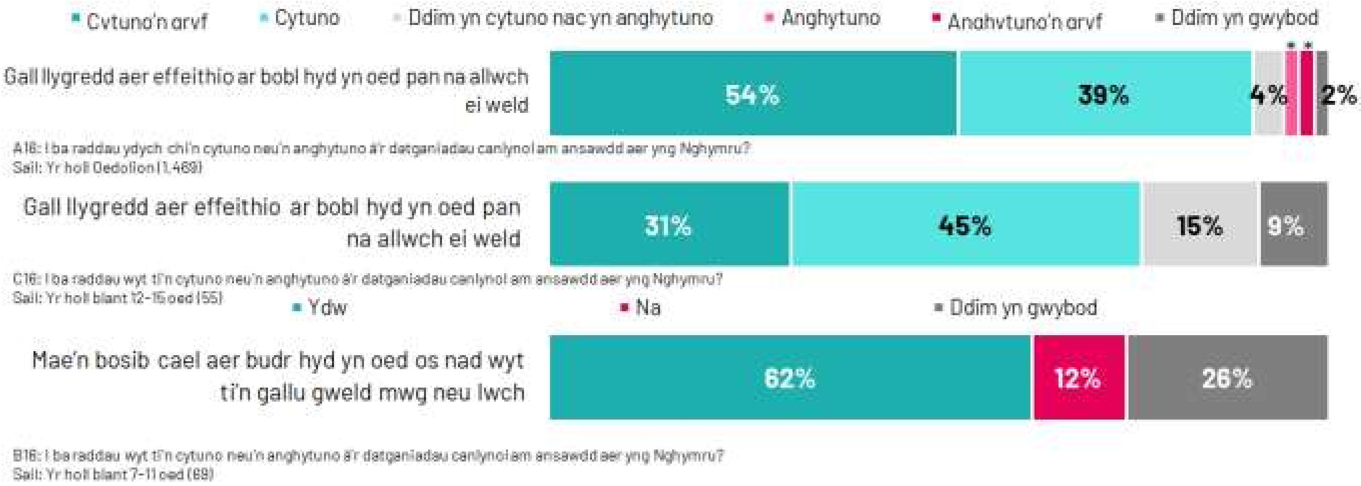
Er bod cyfran uchel o'r holl grwpiau a arolygwyd yn deall bod llygredd aer yn gallu effeithio ar bobl, a bod yn bresennol hyd yn oed pan nad yw'n weladwy, mae tuedd glir yn gysylltiedig ag oedran. Dywedodd y mwyafrif helaeth (93%) o oedolion fod llygredd aer yn gallu effeithio ar bobl hyd yn oed pan nad yw'n weladwy. Roedd 76% o blant 12-15 oed a 62% o blant 7-11 oed hefyd o'r farn hon.[14] Mae hyn yn awgrymu nad yw plant iau yn deall y cysyniad o lygredd anweladwy cystal.

[12] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

[13] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

[14] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

Ffigur 3.4: Amlygrwydd llygredd aer



Yn ystadegol, roedd nifer o is-grwpiau oedolion yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o gytuno â'r ddealltwriaeth hon.[15] Roedd y grwpiau hyn yn cynnwys:

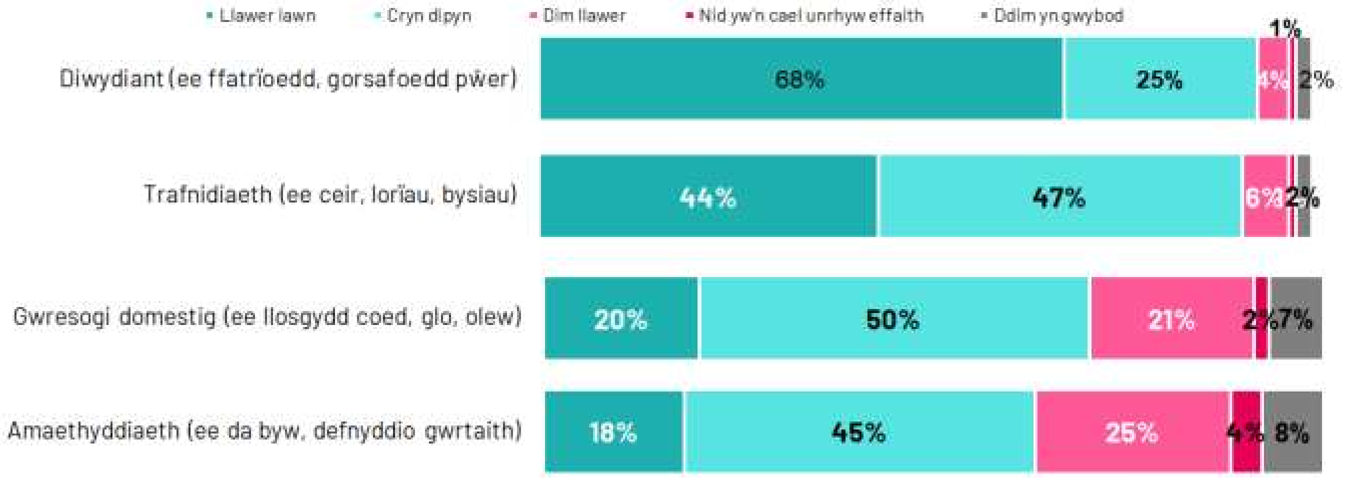
- Yn economaidd-gymdeithasol, roedd y rhai ag incwm aelwyd o £30,000-£39,999 (99%) a phobl â gradd (97%) yn fwy tebygol o gytuno.
- Roedd y rheini a fynegodd bryder am ansawdd aer (y rheini sy'n bryderus iawn/eithaf pryderus, 97%) a'r rheini sy'n gweld newid mewn ansawdd aer (y rheini sy'n meddwl bod ansawdd aer wedi gwella (96%) neu wedi gwaethygu (96%) yn ystod y 10 mlynedd diwethaf) hefyd yn fwy tebygol o gytuno. Mae hyn yn awgrymu bod pobl sydd eisoes yn ymwneud â'r mater yn fwy tebygol o wybod nad yw llygredd bob amser yn weladwy.
- Yn ddemograffig, roedd hyn yn cynnwys menywod (95%) a chyfranogwyr Gwyn (94%).
- Yn ôl ystadegau, roedd y rheini a ddywedodd nad oeddent yn gwybod llawer iawn am ansawdd aer (95%) a'r rheini sy'n gweithio'n llawn amser neu'n rhan amser (95%) yn fwy tebygol o gytuno. Mae hyn yn cyd-fynd â'r canfyddiadau ym Mhennod 2 bod y grŵp hwn hefyd yn fwy tebygol o ddweud eu bod wedi sylwi ar arwyddion ffisegol o lygredd aer yn eu hardal.

3.3 Prif ffynonellau llygredd aer yn yr awyr agored

Roedd y mwyafrif helaeth o oedolion yn nodi diwydiant a chludiant fel y prif ffactorau sy'n cyfrannu at ansawdd aer gwael yn yr awyr agored yng Nghymru, ond roedd llai ohonynt yn ymwybodol o effeithiau gwresogi domestig ac amaethyddiaeth. Dywedodd 93% o'r oedolion a gymerodd ran eu bod yn deall bod diwydiannau (ee ffatrïoedd, gorsafoedd pŵer) yn cyfrannu llawer iawn neu gryn dipyn at lygredd aer gwael yn yr awyr agored yng Nghymru a dywedodd 91% yr un peth am drafnidiaeth. Fodd bynnag, dywedodd ychydig yn llai (70%) eu bod yn deall bod gwresogi domestig (ee systemau gwresogi coed tân, glo neu olew) ac amaethyddiaeth (ee da byw, defnyddio gwrtaith) (64%) yn cyfrannu llawer iawn neu gryn dipyn at ansawdd aer gwael yn yr awyr agored.

[15] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

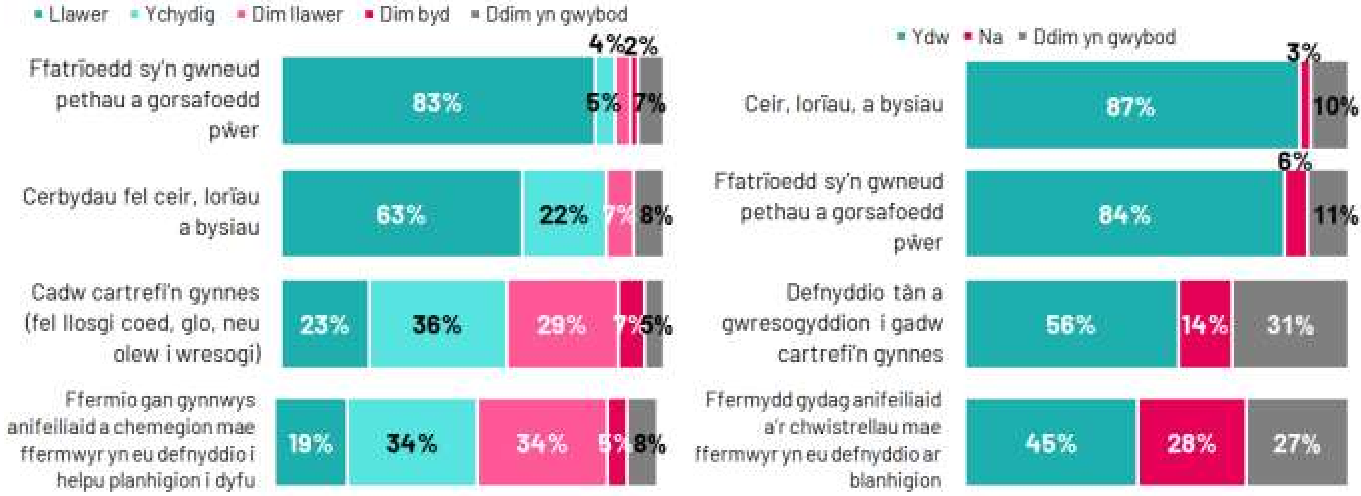
Ffigur 3.5: Cyfranwyr at lygredd aer awyr agored yng Nghymru (oedolion)



A17: I ba raddau ydych chi'n meddwl mae pob un o'r canlynol yn cyfrannu at ansawdd aer awyr agored yng Nghymru, neu'n gwaethygu ansawdd aer awyr agored yng Nghymru? Ar gyfer pob eitem, dewiswch un opsiwn o'r raddfa isod.
Sail: Pob oedolyn wnaeth ateb (trafnidiaeth: 1,465, diwydiant: 1,460, amaethyddiaeth: 1,465, gwresogi domestig: 1,466)

Roedd y canfyddiad hwn yn eithaf tebyg ymysg plant, er bod llai o gydnabyddiaeth o ffynonellau domestig ac amaethyddol. Dywedodd 88% o blant 12-15 oed eu bod yn credu bod ffatrïoedd yn cyfrannu llawer neu ychydig at ansawdd aer yn yr awyr agored, a dywedodd 85% yr un peth am gerbydau fel ceir, lorïau a bysiau. Roedd llai (59%) yn meddwl bod cadw cartrefi'n gynnes yn cyfrannu llawer, neu rywfaint, at ansawdd aer gwael yn yr awyr agored yng Nghymru, a dywedodd 53% yr un peth am ffermio, gan gynnwys anifeiliaid a chemegau y mae ffermwyr yn eu defnyddio i helpu planhigion i dyfu. Dywedodd 87% o blant 7-11 oed fod ceir, lorïau a bysiau yn cyfrannu at aer budr, a dywedodd 84% yr un peth am ffatrïoedd. Dywedodd llai (56%) fod defnyddio tanau a gwresogyddion i gadw cartrefi'n gynnes yn cyfrannu at aer budr, a dywedodd 45% yr un peth am ffermydd.

Ffigur 3.6: Cyfranwyr at lygredd aer awyr agored (plant)



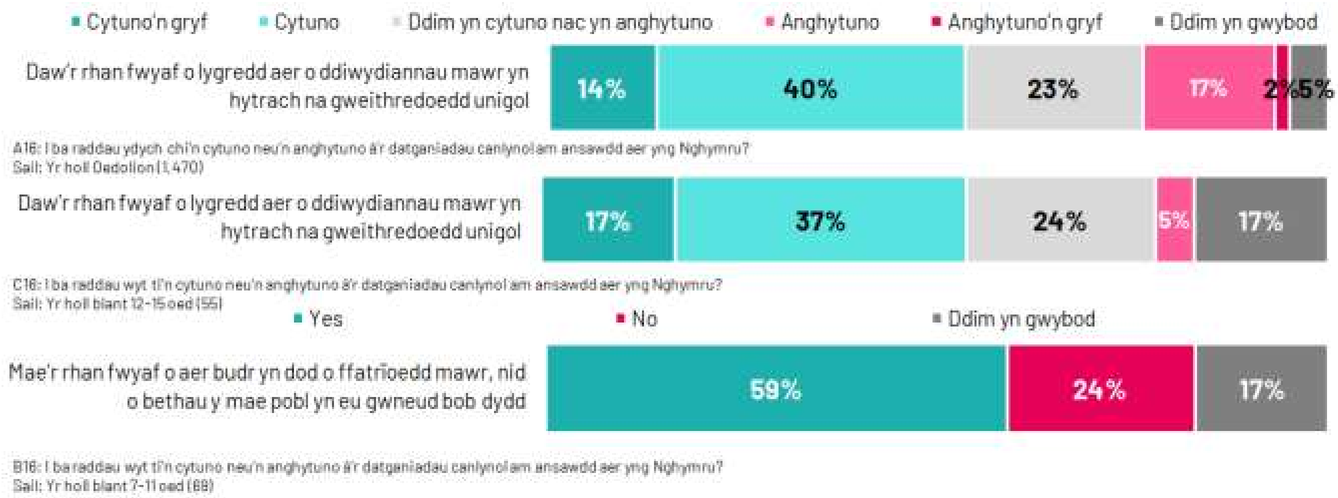
C17. Faint wyt ti'n meddwl mae [INSERT STATEMENT] yn gwneud ansawdd aer yn yr awyr agored yn waeth? Sail: Yr holl blant 12-15 oed (cerbydau: 55, ffatrïoedd: 55, ffermio: 55, cadw cartrefi'n gynnes: 54)

B17. Wyt ti'n meddwl bod [INSERT STATEMENT] yn gwneud yr aer y tu allan i dy gartref yn fudr? Sail: Yr holl blant 7-11 oed (ffatrïoedd: 70, ceir: 70, ffermydd: 70, tân a gwresogyddion: 69)

Yn gyffredinol, roedd dros hanner yr holl grwpiau a arolygwyd yn cytuno â'r datganiad mai diwydiannau mawr, yn hytrach na chamau gweithredu unigol, yw prif ffynhonnell llygredd aer. Roedd 53% o'r oedolion a gymerodd ran yn cytuno bod y rhan fwyaf o lygredd aer yn dod o ddiwydiannau mawr yn hytrach na chamau gweithredu unigol, ac roedd 54% o'r rheini rhwng 12 a 15 oed yn cytuno â'r un datganiad hwn. Dywedodd 59% o blant 7-11 oed fod y rhan fwyaf o aer budr yn dod o ffatrïoedd mawr, nid pethau mae pobl yn eu gwneud bob

dydd.[16] Mae hyn yn awgrymu tueddiad i osod cyfrifoldeb am lygredd aer ar endidau allanol ar raddfa fawr yn hytrach nag ar ymddygiadau personol neu gyfunol (trafodir hyn ymhellach yn Agweddau at weithredu ar ansawdd aer). Gallai hyn fod yn rhwystr i'r cyhoedd gymryd camau gweithredu ar lefel unigol i wella ansawdd aer.

Ffigur 3.7: Ffynonellau llygredd aer yn yr awyr agored



Yn ôl yr ystadegau ar gyfer oedolion, roedd nifer o is-grwpiau yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o gytuno â'r datganiad bod y rhan fwyaf o lygredd aer yn dod o ddiwydiannau mawr yn hytrach na chanlyniadau unigol.[17] Dyma'r rhain:

- Yn ddaearyddol, roedd y rhai sy'n byw yn Sir y Fflint (67%) yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o gytuno. Mae hyn yn debygol o adlewyrchu amlygrwydd a dibyniaeth hanesyddol ar ddiwydiant trwm yn yr ardal leol, gan siapio barn trigolion ar y prif ffynonellau llygredd.[18]
- Yn ddemograffig, roedd pobl iau 16-29 oed (68%), myfyrwyr (73%) a'r rhai â lefelau addysg hyd at TGAU/Lefel O (65%) yn fwy tebygol o gytuno.

3.4 Casgliad

Mae'r bennod hon wedi edrych ar ddealltwriaeth y cyhoedd o nodweddion a ffynonellau llygredd aer yn yr awyr agored yng Nghymru, gan ddatgelu set gyson o gredoau ar draws gwahanol grwpiau oedran. Mae'r canfyddiadau'n dangos barn glir ymysg y cyhoedd bod ansawdd aer yn well mewn ardaloedd gwledig ac arfordirol o'i gymharu â pharthau trefol a diwydiannol. Mae dealltwriaeth eang hefyd y gall llygredd aer fod yn anweladwy. Yn benodol, mae pob grŵp a arolygwyd yn tueddu i briodoli'r rhan fwyaf o lygredd i ffynonellau mawr fel diwydiant a thrafnidiaeth, gyda llai o gydnabyddiaeth o effaith gweithgareddau domestig neu amaethyddol, neu eu gweithredoedd eu hunain. Mae hyn yn awgrymu bwlch posibl mewn gwybodaeth gyhoeddus, gyda thuedd i weld llygredd aer fel problem ddiwydiannol ar raddfa fawr yn hytrach na rhywbeth y mae ymddygiad unigol neu leol yn dylanwadu arno. At hynny, gallai'r canfyddiad bod llygredd yn broblem i ddinasoedd a diwydiannau mawr yn bennaf fod yn rhwystr i gynnwys y cyhoedd mewn mentrau newid ymddygiad.

---

[16] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

[17] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

[18] https://www.flintshire.gov.uk/en/Business/Flintshire-and-Wrexham-Investment-Zone.aspx

4 Dealltwriaeth o ansawdd aer dan do

Mae'r bennod hon yn edrych ar ddealltwriaeth y cyhoedd o lygredd aer dan do. Mae'n asesu'r farn ar ansawdd aer dan do o'i gymharu ag ansawdd aer yn yr awyr agored ac mae'n edrych ar ymwybyddiaeth y cyhoedd o'r gwahanol ffynonellau llygredd dan do, o leithder a llwydni i gynnyrch cemegol cartrefi.

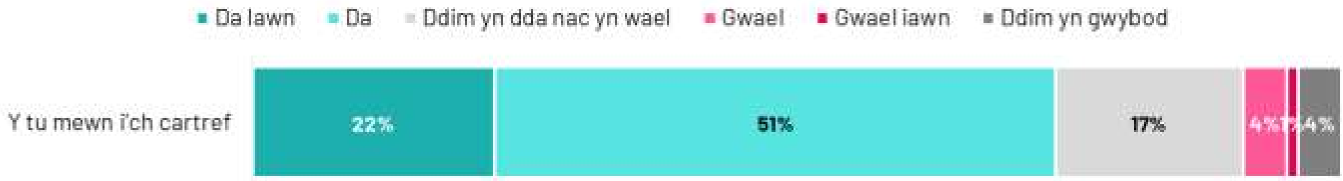
Canfyddiadau Allweddol

- Mae'r rhan fwyaf o oedolion (74%) yn ystyried bod ansawdd aer eu cartref yn dda neu'n dda iawn. Mae'r canfyddiad hwn yn fwy cyffredin ymysg y rheini sydd ar incwm uwch, y rheini sy'n byw mewn ardaloedd llai difreintiedig, a thrigolion Canolbarth Cymru.
- Mae llai na hanner yr oedolion (41%) yn credu y gall ansawdd aer dan do fod yn waeth nag ansawdd aer yn yr awyr agored. Roedd ychydig o dan hanner (49%) y plant rhwng 7 ac 11 oed yn cytuno y gall aer y tu mewn i'r tŷ fod yn fwy brwnt nag aer yn yr awyr agored. Dim ond 28% o blant 12-15 oed oedd yn cytuno bod ansawdd yr aer yn y cartref yn gallu bod yn waeth nag ansawdd yr aer yn yr awyr agored.
- Mae ymwybyddiaeth o ffynonellau llygredd dan do yn amrywio'n sylweddol ymysg oedolion. Er bod cydnabyddiaeth uchel i gyfranwyr traddodiadol fel diffyg awyru (85%) a lleithder/llwydni (81%), mae ymwybyddiaeth llawer is o ffynonellau cemegol o gynnyrch cartref (53%).
- Mae oedolion sydd eisoes yn poeni am ansawdd aer yn fwy tebygol o nodi'r ystod lawn o ffactorau sy'n cyfrannu at ansawdd aer gwael dan do.

4.1 Canfyddiad o ansawdd aer dan do o'i gymharu ag ansawdd aer yn yr awyr agored

Mae'r rhan fwyaf o oedolion yn ystyried bod ansawdd aer eu cartref yn dda. Yn gyffredinol, roedd 73% yn dweud bod ansawdd aer eu cartref yn dda neu'n dda iawn, gyda dim ond 5% yn dweud ei fod yn wael neu'n wael iawn. Dangosir y dadansoddiad yn Ffigur 4.1:

Ffigur 4.1: Canfyddiad o ansawdd aer yn y cartref



A4. O'r hyn rydych chi'n ei wybod neu wedi'i glywed, sut byddech chi'n disgrifio ansawdd yr aer yn y lleoliadau canlynol?
Sail: Yr holl oedolion. Eich cymdogaeth (1,471); Canol y dref/dinas agosaf (1,467); Yn eich cartref (1,469); Ardaloedd arfordirol Cymru heb ffatrïoedd (1,469); Ardaloedd gwledig Cymru (1,461); Prif ffyrdd yng Nghymru (1,468; Ardaloedd diwydiannol yng Nghymru (1,451); Cymru yn gyffredinol (1,426)

Yn ystadegol, roedd nifer o is-grwpiau yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o ddweud bod ansawdd aer eu cartref yn dda neu'n dda iawn.[19] Sef:

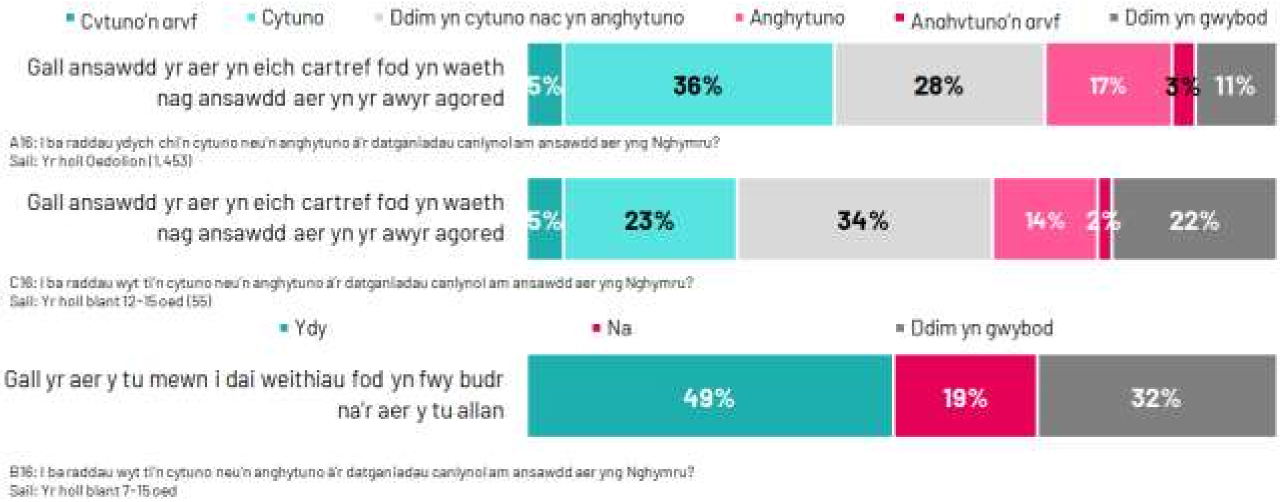
- Roedd trigolion Canolbarth Cymru (85%), yn benodol Powys (93%), yn llawer iawn fwy tebygol o adrodd ar ansawdd aer da dan do. Gall hyn fod yn gysylltiedig â'r canfyddiad bod ansawdd aer gwell yn yr ardaloedd gwledig hyn, cred y gellir ei gael hefyd ar gyfer amgylchedd dan do.

[19] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

- Yn economaidd-gymdeithasol, roedd y rheini sy'n byw yn yr ardaloedd lleiaf difreintiedig (cwintel 1 y mynegai amddifadedd lluosog) (79%) a'r rheini sy'n ennill £70,000-£89,999 y flwyddyn (87%) hefyd yn fwy tebygol o ddweud bod ansawdd aer dan do yn dda.
- Roedd y rheini sy'n teimlo bod ansawdd aer wedi gwella (84%) neu wedi aros yr un fath (81%) yn ystod y 10 mlynedd diwethaf yn fwy tebygol o ddweud bod ansawdd aer dan do yn dda. Yn yr un modd, roedd y rheini nad ydynt yn poeni llawer neu ddim yn poeni o gwbl am ansawdd aer (80%) hefyd yn fwy tebygol o ddweud bod ansawdd aer dan do yn dda.
- Roedd y rheini ag addysg hyd at Safon Uwch (83%) a'r rheini nad ydynt yn gweithio (79%) hefyd yn fwy tebygol o ystyried bod ansawdd aer dan do yn dda, yn yr un modd ag oedolion hŷn (65-84 oed) (82%).

Mae barn oedolion yn amrywio o ran a all aer dan do fod yn waeth nag aer yn yr awyr agored. Pan ofynnwyd a all ansawdd aer cartref fod yn waeth nag ansawdd aer yr awyr agored, roedd 41% o'r oedolion a gymerodd ran yn cytuno, ac roedd 20% yn anghytuno. Roedd ychydig o dan hanner (49%) y plant rhwng 7 ac 11 oed yn cytuno y gall aer y tu mewn i'r tŷ fod yn fwy brwnt nag aer yn yr awyr agored. Dim ond 28% o blant 12-15 oed oedd yn cytuno bod ansawdd aer y cartref yn gallu bod yn waeth nag ansawdd aer yn yr awyr agored.[20]

Ffigur 4.2: Canfyddiad o ansawdd aer dan do yn erbyn aer yn yr awyr agored



Yn ôl ystadegau, roedd nifer o is-grwpiau yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o gytuno bod ansawdd yr aer yn eu cartref yn gallu bod yn waeth nag ansawdd yr aer yn yr awyr agored.[21] Dyma'r rhain:

- Roedd y rheini â statws economaidd-gymdeithasol uwch a lefel addysg yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o gytuno y gall aer dan do fod yn waeth nag aer yn yr awyr agored. Mae hyn yn cynnwys y rheini sydd ag incwm aelwyd uwch (ee 64% ar gyfer y rheini sy'n ennill £90,000 a mwy), y rheini sy'n byw yn yr ardaloedd lleiaf difreintiedig (47%), a'r rheini sydd ag addysg lefel gradd (53%). Gwelwyd y patrwm hwn hefyd mewn grwpiau demograffig cysylltiedig, fel y grŵp 30-44 oed (57%) a'r rhai sy'n gweithio amser llawn neu'n rhan amser (47%). Mae hyn yn awgrymu bod dealltwriaeth fanylach o risgiau iechyd yr amgylchedd yn fwy cyffredin ymysg y grwpiau hyn.
- Roedd y rheini a oedd yn dweud bod ansawdd aer wedi gwella yn ystod y 10 mlynedd diwethaf (51%) yn fwy tebygol o gytuno, yn yr un modd â'r rheini a oedd yn dweud eu bod yn gwybod cryn dipyn am ansawdd aer (47%), a'r rheini a oedd yn bryderus iawn neu'n eithaf pryderus am ansawdd aer (43%).

[20] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

[21] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

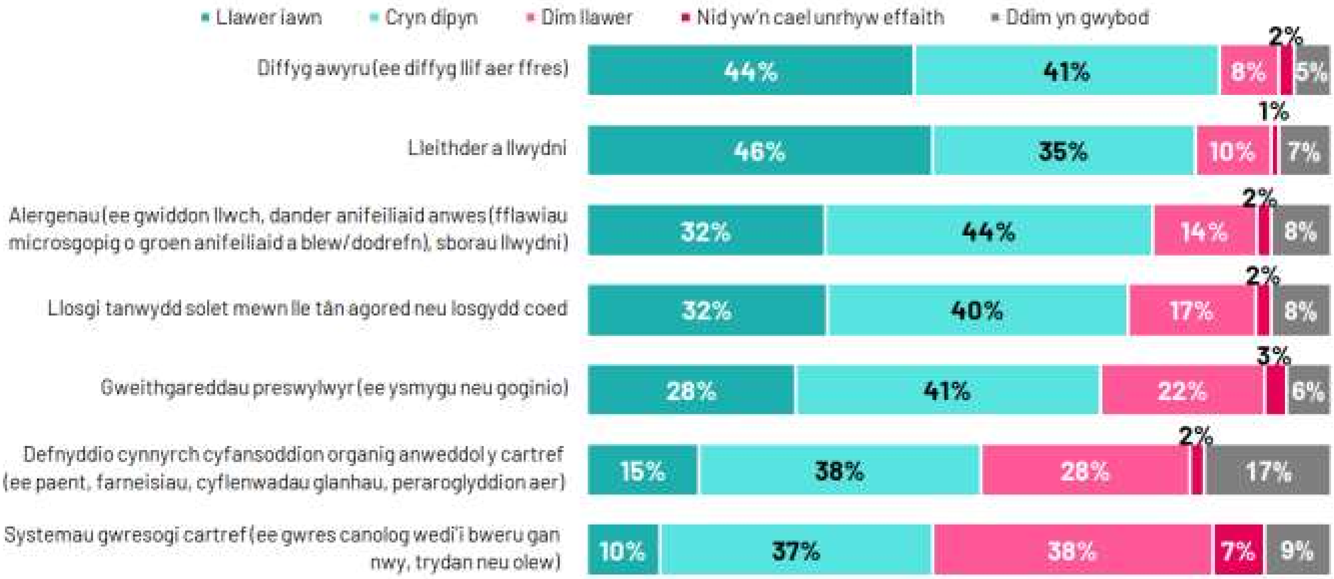
Gallai hyn awgrymu bod mwy o ymwybyddiaeth o faterion ansawdd aer yn arwain yn gyffredinol at fwy o werthfawrogiad o'r potensial ar gyfer llygredd aer dan do.

4.2 Ffactorau sy'n cyfrannu at ansawdd aer dan do

Mae gan oedolion ddealltwriaeth gadarn o faterion a allai gynyddu llygredd aer dan do fel awyru gwael a lleithder, ond maent yn llai ymwybodol o ffynonellau cemegol fel cyfansoddion organig anweddol. Pan ofynnwyd i gyfranogwyr yr arolwg oedolion nodi'r pethau sy'n cyfrannu at ansawdd aer dan do, roedd cydnabyddiaeth uchel o amodau fel diffyg awyru (85%), lleithder a llwydni (81%), yn ogystal â ffynonellau fel alergenau (76%). Roedd y gydnabyddiaeth yn is ar gyfer ffynonellau eraill gan gynnwys llosgi tanwydd solet (72%) a gweithgareddau preswylwyr fel coginio (69%). Roedd ymwybyddiaeth sylweddol lai o ffynonellau cemegol, gyda dim ond 53% yn nodi cynnyrch cartref â chyfansoddion organig anweddol (ee paent, cyflenwadau glanhau).

Ar ben hynny, nododd 47% fod systemau gwresogi cartref (ee gwres canolog sy'n cael ei bweru gan nwy, trydan neu olew) yn cyfrannu at ansawdd aer gwael dan do. Fodd bynnag, gall y systemau gwresogi hyn wella ansawdd aer dan do drwy reoli lefelau lleithder ac atal amodau sy'n annog llwydni i dyfu, er y gall rhai, fel systemau gwresogi nwy, allyrru llygryddion fel NOx. Dangosir y dadansoddiad yn Ffigur 4.3:

Ffigur 4.3: Ffactorau sy'n cyfrannu at ansawdd aer gwael dan do (oedolion)



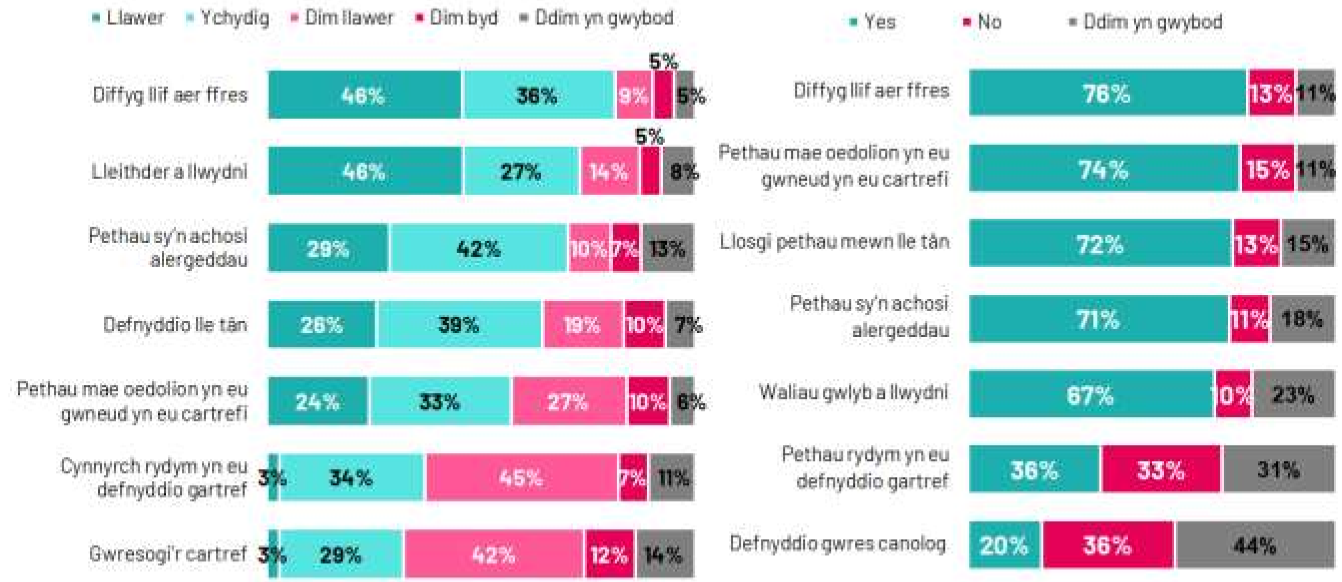
A18. I ba raddau ydych chi'n meddwl mae pob un o'r canlynol yn cyfrannu at ansawdd aer awyr agored yng Nghymru, neu'n gwaethygu ansawdd aer tu mewn yng Nghymru?
Sail: Yr holl Oedolion (lleithder a llwydni: 1,465, diffyg awyru digonol: 1,466, losgi tanwydd solet: 1,467, alergenau: 1,467, gweithgareddau preswylwyr: 14,66, cynnyrch cyfansoddion organig anweddol (VOC) y cartref: 1,466, gwresogi'r cartref: 1,467)

Roedd un is-grŵp yn gyson fwy tebygol na'r cyfartaledd o gytuno bod pob un o'r ffactorau hyn yn cyfrannu at, neu'n gwaethygu, ansawdd aer dan do yng Nghymru: y rheini a ddywedodd eu bod yn bryderus iawn/eithaf pryderus am ansawdd aer. Nid yw hyn yn syndod, gan ei fod yn dangos bod unigolion sydd eisoes yn poeni am y pwnc yn fwy tebygol o wybod y ffactorau penodol sy'n gallu dylanwadu arno. Dangosir y data yn 0

Tabl 4.1: Ffactorau sy'n cyfrannu at ansawdd aer gwael dan do, fesul is-grŵp

	Cyfartaledd	Pryderus iawn/eithaf pryderus am ansawdd aer
Diffyg awyru (ee diffyg llif aer ffres)	**85%**	89%
Lleithder a llwydni	**81%**	85%
Alergenau (ee gwiddon llwch, hen groen/blew anifeiliaid anwes, sborau llwydni)	**76%**	81%
Llosgi tanwydd solet mewn lle tân agored neu losgydd coed	**72%**	77%
Gweithgareddau preswylwyr (ee ysmygu neu goginio)	**69%**	74%
Defnyddio cynnyrch cyfansoddion organig anweddol y cartref (ee paent, farneisiau, cyflenwadau glanhau, peraroglyddion aer)	**53%**	58%
Systemau gwresogi cartref (ee gwres canolog wedi'i bweru gan nwy, trydan neu olew)	**47%**	51%

Ffigur 4.4: Ffactorau sy'n cyfrannu at ansawdd aer gwael dan do (plant)



C18. I ba raddau wyt ti'n meddwl mae pob un o'r canlynol yn cyfrannu at ansawdd aer awyr agored yng Nghymru, neu'n gwaethygu ansawdd aer tu mewn yng Nghymru?
Sail: Yr holl blant 12-15 oed (lleithder a llwydni: 55, llif aer ffres: 55, alergeddau: 55, lle tân: 55, pethau mae oedolion yn eu gwneud: 54, cynnyrch rydym yn eu defnyddio gartref: 55, gwresogi'r cartref: 54)

B18. I ba raddau wyt ti'n meddwl mae pob un o'r canlynol yn cyfrannu at ansawdd aer awyr agored yng Nghymru, neu'n gwaethygu ansawdd aer tu mewn yng Nghymru? Sail: Yr holl blant 7-11 oed (llif aer ffres: 70, pethau mae oedolion yn eu gwneud: 70, llosgi pethau mewn lle tân: 70, pethau sy'n achosi alergeddau: 70, waliau gwlyb a llwydni: 70, pethau rydym yn eu defnyddio gartref: 70, defnyddio gwres canolog: 68)

Mae'r canfyddiadau hefyd yn rhoi cipolwg ar ddealltwriaeth plant o'r pethau sy'n cyfrannu at ansawdd aer dan do. Nododd plant 12-15 oed fod diffyg llif aer ffres (82%), lleithder a llwydni (73%) ac alergenau (71%) yn gyfranwyr allweddol at ansawdd aer gwael dan do. Roedd y grŵp hwn yn llai ymwybodol o rôl cynnyrch domestig (37%) a systemau gwresogi cartrefi (33%), sy'n debygol o adlewyrchu eu cwmpas cyfyngedig o wybodaeth a dealltwriaeth sy'n nodweddiadol o'u hoedran. Cyfeiriodd plant 7-11 oed at ddiffyg llif aer ffres (76%), gweithgareddau oedolion (74%), defnyddio llefydd tân (72%) ac alergeddau (71%) fel y prif gyfranwyr at ansawdd aer dan do.

4.3 Casgliad

Roedd y bennod hon yn sefydlu dealltwriaeth sylfaenol y cyhoedd o ansawdd aer dan do, gan nodi canfyddiadau allweddol o risg a ffynonellau. Mae'r canfyddiadau yn dangos, er bod y rhan fwyaf o oedolion yn teimlo bod yr aer yn eu cartref yn dda, mae llai na hanner yn credu y gall fod yn waeth na'r aer yn yr awyr agored. Roedd hyn yn amrywio fwyaf yn ôl statws economaidd-gymdeithasol, gydag oedolion addysgedig ac incwm uwch yn fwy tebygol o weld aer dan do o ansawdd gwael yn broblem bosibl. Roedd ymwybyddiaeth o'r hyn sy'n achosi ansawdd aer gwael dan do hefyd yn amrywio'n sylweddol: er bod ffynonellau traddodiadol fel lleithder ac awyru gwael yn cael eu deall yn dda, roedd llai o ymwybyddiaeth o lygryddion cemegol o gynnyrch bob dydd y cartref a systemau gwresogi. Mae'r canfyddiadau hyn yn tynnu sylw at lefelau is o ymwybyddiaeth ymysg y cyhoedd o'r risgiau a achosir gan ffynonellau cemegol llai gweladwy sy'n achosi llygredd dan do.

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i'r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

5 Dealltwriaeth o Effeithiau Llygredd Aer

Mae'r bennod hon yn edrych ar ddealltwriaeth y cyhoedd o sut mae llygredd aer yn effeithio ar bobl a'r amgylchedd. Mae'n asesu lefel y pryder y mae'r effeithiau hyn yn ei achosi, yn edrych ar ymwybyddiaeth o'r cyflyrau iechyd penodol sy'n gysylltiedig ag ansawdd aer gwael, ac yn edrych ar bwy sy'n cael ei ystyried fwyaf mewn perygl mewn cymdeithas.

Canfyddiadau Allweddol:

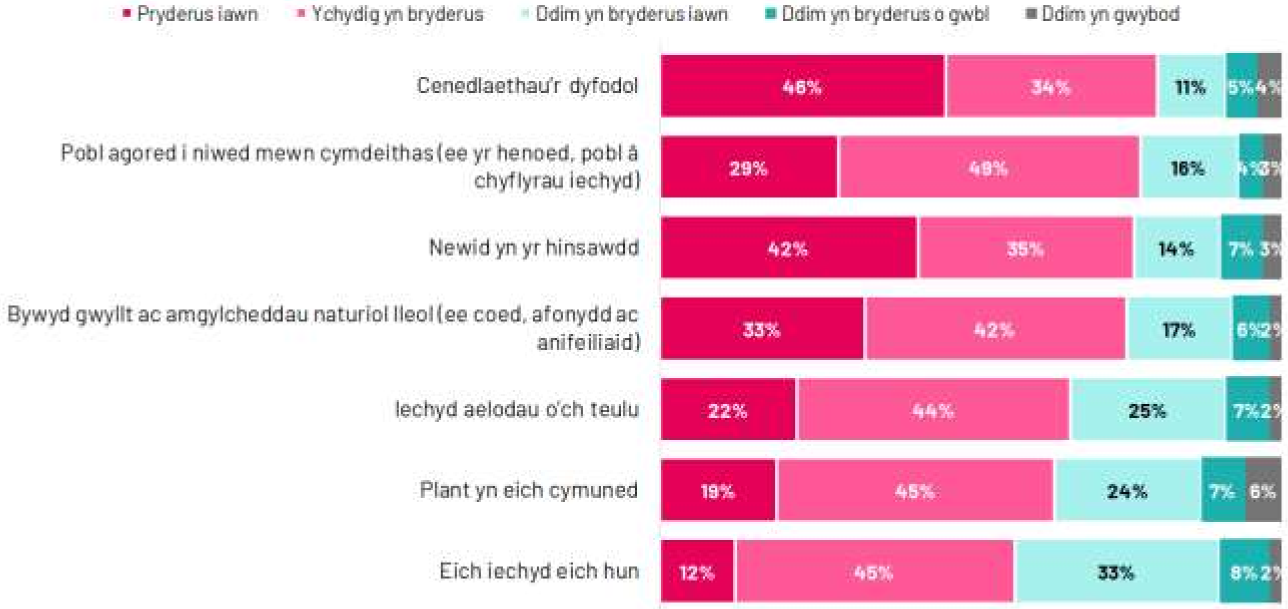
- Mae oedolion yn poeni mwy am effeithiau amgylcheddol a chymdeithasol llygredd aer (80% ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol, 77% ar gyfer newid yn yr hinsawdd) na'u hiechyd personol eu hunain (57%). Gwelwyd y patrwm hwn ymysg plant, sydd hefyd yn poeni am eraill a'r amgylchedd cyn poeni am eu hiechyd eu hunain.
- Mae ymwybyddiaeth uchel bod llygredd aer yn effeithio ar grwpiau sy'n agored i niwed yn feddygol, fel pobl â chyflyrau anadlol (96%) a phobl hŷn (92%), ond ymwybyddiaeth sylweddol is o'r risg uwch i bobl o gefndiroedd incwm isel (59%).
- Mae ymwybyddiaeth uchel o'r cyflyrau iechyd sy'n gysylltiedig â llygredd aer, megis problemau anadlol (95% ar gyfer clefydau anadlol, 82% ar gyfer asthma) ond ymwybyddiaeth is o risgiau iechyd systemig fel dementia (15%), strôc (14%), a diabetes (7%).
- Mae amheuaeth am ddifrifoldeb effeithiau llygredd aer ar iechyd yn isel ymysg oedolion (15% yn cytuno eu bod yn cael eu gorddatgan). Roedd tua thraean (32%) o blant 12-15 oed yn cytuno bod effeithiau llygredd aer ar iechyd yn aml yn cael eu cyflwyno fel rhai mwy difrifol nag ydynt.

5.1 Lefel y pryder am effeithiau ansawdd aer gwael

Mae pryder mawr ynghylch effeithiau llygredd aer, ond mae oedolion yn poeni mwy am yr amgylchedd a chenedlaethau'r dyfodol na'u hiechyd personol eu hunain. Fel y dangosir yn Ffigur 5.1: - dywedodd 80% o'r oedolion a gymerodd ran eu bod yn bryderus iawn neu'n weddol bryderus ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol. Dywedodd 77% yr un fath am newid yn yr hinsawdd a dywedodd 75% yr un fath am fywyd gwyllt lleol ac amgylcheddau naturiol. Ac eithrio pobl agored i niwed, roedd lefel y pryder ychydig yn is ar gyfer yr effeithiau ar wahanol grwpiau mewn cymdeithas. Dywedodd 77% eu bod yn poeni'n fawr neu rywfaint am grwpiau agored i niwed mewn cymdeithas, dywedodd 66% yr un peth am iechyd aelodau o'u teulu, a dywedodd 64% yr un peth am blant yn eu cymuned. Yn ddiddorol, dywedodd cyfran lai (57%) eu bod yn bryderus iawn neu'n weddol bryderus am eu hiechyd eu hunain.

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i'r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

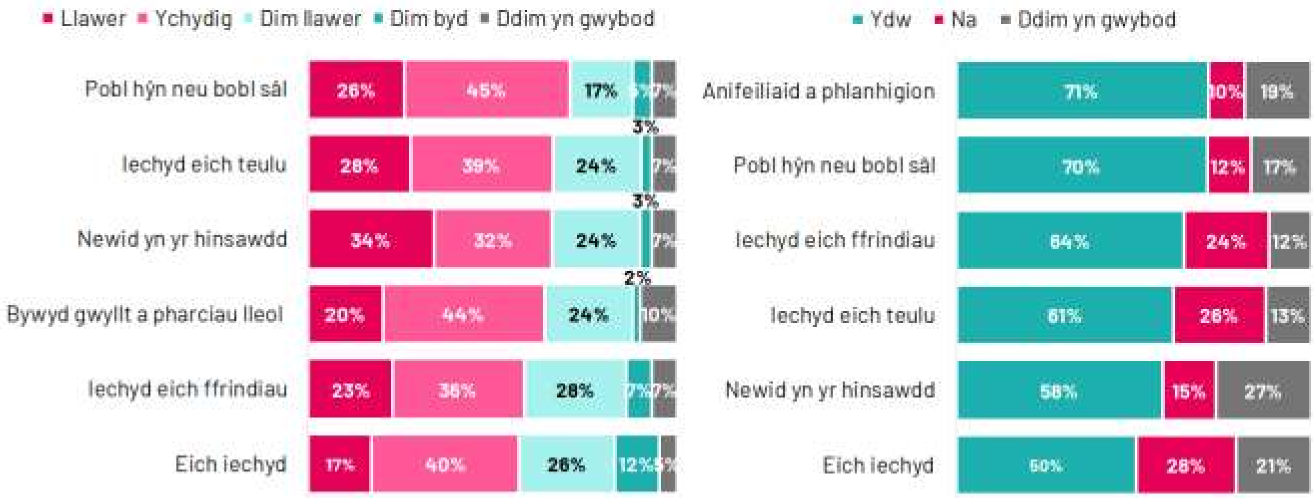
Ffigur 5.1: Lefel y pryder am effeithiau llygredd aer (oedolion)



A19. Pa mor bryderus, os o gwbl, ydych chi am effeithiau llygredd aer ar bob un o'r canlynol? Sail: Yr holl Oedolion (Cenedlaethau'r dyfodol: 1,465, newid yn yr hinsawdd: 1,462, bywyd gwyllt lleol: 1,462, pobl agored i niwed: 1,465, iechyd y teulu: 1,463, plant yn y gymuned: 1,463, eich iechyd eich hun: 1,466)

Yn yr un modd, roedd pryder plant yn canolbwyntio ar iechyd pobl hŷn a materion amgylcheddol ehangach. Dywedodd 71% o blant 12-15 oed eu bod yn poeni'n fawr neu rywfaint am effeithiau llygredd aer ar hen bobl neu bobl sâl, a dywedodd dwy ran o dair (66%) eu bod yn poeni am yr effaith ar iechyd eu teulu a newid yn yr hinsawdd. Dywedodd 71% o blant 7-11 oed eu bod yn poeni am anifeiliaid a phlanhigion a dywedodd 70% yr un peth am bobl hŷn neu sâl. Fel gydag oedolion, dywedodd cyfran lai o blant hefyd eu bod yn poeni am eu hiechyd eu hunain. Dywedodd 57% o blant 12-15 oed eu bod yn poeni'n fawr neu rywfaint, a dywedodd 50% o blant 7-11 oed eu bod yn poeni am eu hiechyd eu hunain.[22] Dangosir y data hwn yn Ffigur 5.2: ar y dudalen nesaf.

Ffigur 5.2: Lefel y pryder am effeithiau llygredd aer (plant)



C19. Wyt ti'n poeni am effeithiau llygredd aer ar [INSERT STATEMENT]?
Sail: Yr holl blant 12-15 oed (newid yn yr hinsawdd: 55, iechyd eich teulu: 55, pobl hŷn neu bobl sâl: 55, iechyd eich ffrindiau: 54, bywyd gwyllt a pharciau lleol: 55, eich iechyd eich hun: 55)

B19. Wyt ti'n poeni am effeithiau llygredd aer ar [INSERT STATEMENT]?
Sail: Yr holl blant 7-11 oed (anifeiliaid a phlanhigion: 69, pobl hŷn neu bobl sâl: 70, iechyd eich ffrindiau: 70, iechyd eich teulu: 70, newid yn yr hinsawdd: 70, eich iechyd eich hun: 70)

[22] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

5.2 Ymwybyddiaeth o gyflyrau iechyd sy'n gysylltiedig ag ansawdd aer

Roedd ymwybyddiaeth amrywiol hefyd o'r gwahanol fathau o gyflyrau y mae llygredd aer yn eu hachosi neu'n eu gwaethygu. Er bod effeithiau anadlol yn fwy hysbys, nododd cyfranogwyr ymwybyddiaeth is o effeithiau cardiofasgwlaidd, niwrolegol a metabolig ehangach. Roedd y rhan fwyaf o oedolion a gymerodd ran yn deall bod llygredd aer yn gallu achosi neu waethygu cyflyrau anadlol a niweidio'r ysgyfaint - cyflyrau anadlol (95%), asthma (82%), datblygiad ysgyfaint gwaeth mewn plant (72%) a chanser yr ysgyfaint (61%). Fodd bynnag, roedd llawer llai o ymwybyddiaeth o'r cysylltiad â genedigaeth gynamserol (16%), dementia (15%), strôc (14%), diabetes (7%) a gordewdra (6%). Dim ond 1% ddywedodd na fyddai llygredd aer yn achosi nac yn gwaethygu unrhyw un o'r amodau uchod.

Ffigur 5.3: Canfyddiad o gyflyrau iechyd sy'n gallu cael eu hachosi neu eu gwaethygu gan lygredd aer

A21: O'r hyn rydych chi'n ei wybod neu wedi'i glywed, pa rai o'r cyflyrau iechyd canlynol sydd, yn eich barn chi, yn gallu cael eu hachosi neu eu gwaethygu gan lygredd aer?
Sail: Yr holl Oedolion (1,465)

Roedd tri is-grŵp yn adrodd yn aml am achosion uwch na'r cyfartaledd o'r tair prif broblem iechyd a allai gael eu hachosi neu eu gwaethygu gan lygredd aer: unigolion ag addysg lefel gradd, y rheini sy'n bryderus iawn neu'n eithaf pryderus am ansawdd aer a'r rheini sy'n credu bod ansawdd aer wedi gwaethygu. Dangosir y data yn Tabl 5.1:

Tabl 5.1: Cyflyrau iechyd y mae llygredd aer yn eu hachosi neu'n eu gwaethygu, fesul is-grŵp

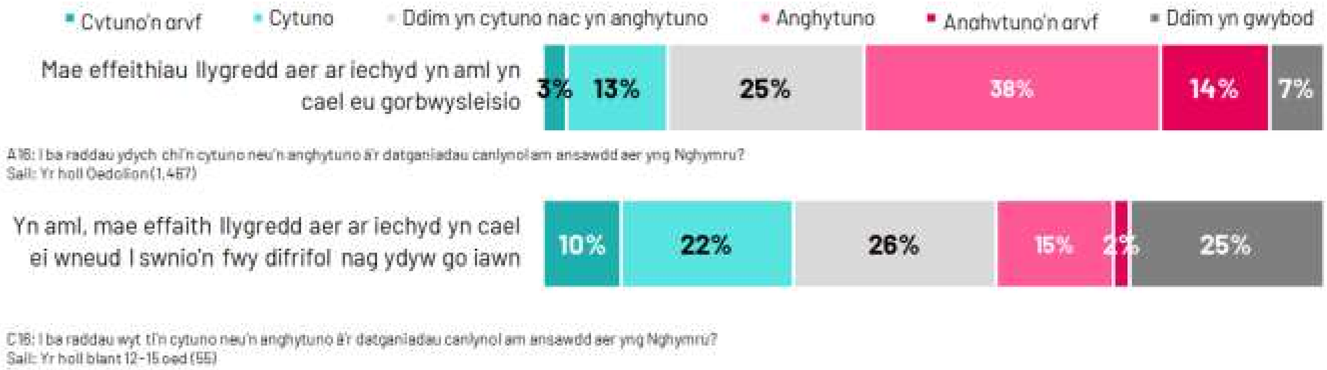
	Cyfartaledd	Pryderus iawn/eithaf pryderus am ansawdd aer	Yn ystyried bod ansawdd yr aer wedi gwaethygu	Addysg at lefel gradd
Clefydau anadlol (ee clefyd yr ysgyfaint)	**95%**	97%	97%	97%
Asthma	**82%**	85%	86%	88%

	Cyfartaledd	Pryderus iawn/eithaf pryderus am ansawdd aer	Yn ystyried bod ansawdd yr aer wedi gwaethygu	Addysg at lefel gradd
Llai o ddatblygiad yn yr ysgyfaint mewn plant	**72%**	77%	76%	78%

5.3 Lefel yr amheuaeth ynghylch difrifoldeb yr effeithiau ar iechyd

Mae'r amheuaeth ynghylch sut mae llygredd aer yn effeithio ar iechyd yn isel ymysg oedolion, gydag ychydig iawn (15%) yn cytuno bod effeithiau llygredd aer ar iechyd yn cael eu gorbwysleisio. Fodd bynnag, roedd hyn yn sylweddol uwch ymysg plant 12-15 oed, gydag oddeutu traean (32%) yn nodi eu bod yn cytuno bod effeithiau llygredd aer ar iechyd yn aml yn cael eu cyflwyno fel rhai mwy difrifol nag ydynt. Mae hyn yn awgrymu bod mwy o amheuaeth ymysg y grŵp hwn.[23] Ni ofynnwyd y cwestiwn hwn i blant 7-11 oed. Dangosir y data yn Ffigur 5.4:

Ffigur 5.4: Canfyddiad o ddifrifoldeb yr effeithiau ar iechyd



Yn ôl ystadegau, roedd gwahanol is-grwpiau'n fwy tebygol o gredu bod canlyniadau iechyd llygredd aer yn aml yn cael eu gorbwysleisio. Sef:

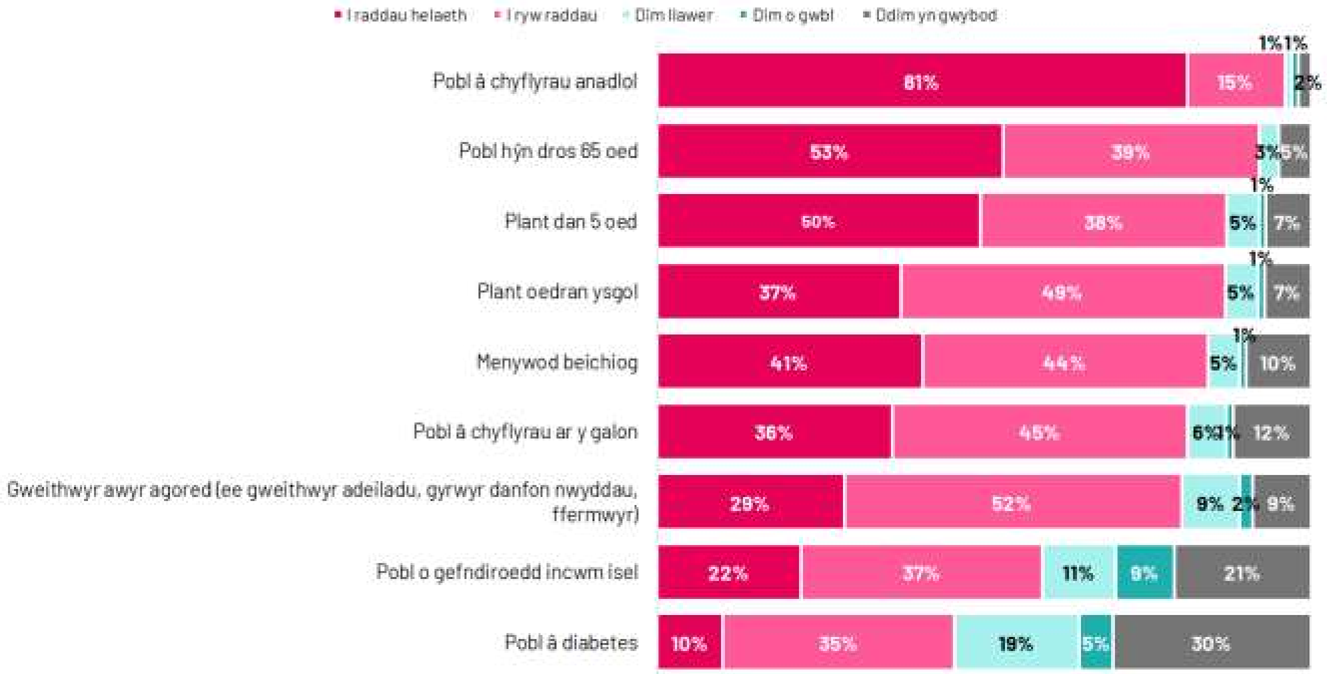
- Yn ystadegol, roedd y rheini a ddywedodd fod ansawdd aer wedi gwaethygu (21%) neu wedi aros yr un fath (21%), yn ogystal â'r rheini a ddywedodd nad oeddent yn poeni am ansawdd aer (23%), yn fwy tebygol o gytuno. Er gwaethaf canfyddiad o ddirywiad mewn ansawdd aer, mae'r risgiau iechyd canfyddedig yn dal i gael eu gorddatgan, sy'n awgrymu datgysylltiad rhwng amlygiad gwirioneddol a chanfyddiad risg.
- Roedd amheuaeth hefyd yn fwy tebygol ymysg grwpiau â statws economaidd-gymdeithasol a chyrhaeddiad addysgol is. Roedd y rhai sy'n byw yn yr ardaloedd mwyaf difreintiedig (cwintel 5 y mynegai amddifadedd lluosog - 22%) a'r rhai heb unrhyw gymhwyster (28%) yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o gytuno bod effeithiau llygredd aer ar iechyd yn cael eu gorliwio. Gall hyn adlewyrchu nifer o ffactorau, gan gynnwys lefelau mynediad is o bosibl at wybodaeth fanwl am iechyd yr amgylchedd neu lefelau amrywiol o ymddiriedaeth mewn ffynonellau swyddogol.
- Yn ddaearyddol, roedd y rhai sy'n byw ym Merthyr Tudful (46%) yn fwy tebygol o gytuno.
- Roedd y rheini o unrhyw gefndir lleiafrifoedd ethnig hefyd fwy tebygol na'r cyfartaledd o gytuno ynghylch difrifoldeb effeithiau llygredd aer (38%) ar iechyd.

[23] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

5.4 Y canfyddiad bod gwahanol grwpiau yn agored i niwed

Mae dealltwriaeth eang bod llygredd aer yn effeithio ar bobl sy'n agored i niwed yn feddygol, ond mae llai o ymwybyddiaeth o lawer o'i effaith ar grwpiau sydd dan anfantais economaidd-gymdeithasol. Roedd y mwyafrif helaeth o oedolion a gymerodd ran yn deall bod ansawdd aer gwael yn effeithio ar iechyd grwpiau amrywiol o bobl, yn enwedig pobl â chyflyrau anadlol (96%), pobl hŷn (92%) a phlant o dan 5 oed (88%), yn ogystal â phlant oed ysgol (86%), menywod beichiog (85%), pobl â chyflyrau ar y galon yn barod (81%) a gweithwyr awyr agored (81%). Roedd llai o ymwybyddiaeth bod llygredd aer yn gallu effeithio ar iechyd pobl o gefndiroedd incwm isel (59%), ac roedd llai na hanner (45%) yn dweud yr un peth am bobl â diabetes. Gallai hyn ddangos bwlch gwybodaeth ynghylch penderfynyddion cymdeithasol iechyd, lle gall ffactorau fel incwm gynyddu pa mor agored yw unigolyn i lygredd.

Ffigur 5.5: Canfyddiad o effaith llygredd aer ar iechyd gwahanol grwpiau (oedolion)

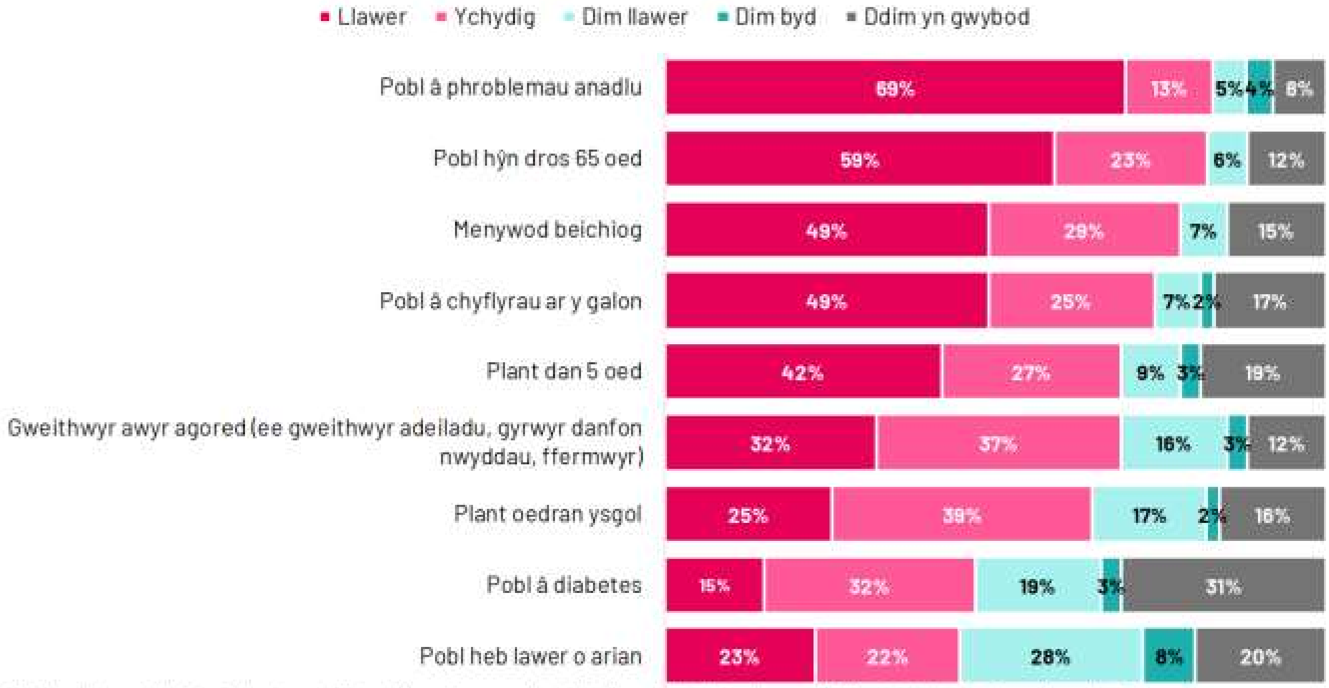


A22. Ar sail yr hyn rydych chi'n ei wybod neu wedi'i glywed, i ba raddau, os o gwbl, ydych chi'n meddwl bod llygredd aer yn effeithio ar iechyd pob un o'r grwpiau canlynol?
Sail: Yr holl Oedolion (cyflyrau anadlol presennol: 1464, dros 65 oed: 1464, plant dan 5 oed: 1456, menywod beichiog: 1464, plant oedran ysgol: 1459, cyflyrau ar y galon: 1461, gweithwyr awyr agored: 1465, pobl o gefndiroedd incwm isel: 1464, pobl â diabetes: 1456

Roedd y bwlch gwybodaeth hwn rhwng bod yn agored i niwed yn feddygol ac yn gymdeithasol hefyd yn amlwg ymysg plant o bob oed a arolygwyd. Roedd y rhan fwyaf o blant 12-15 oed yn deall bod ansawdd aer gwael yn effeithio ar iechyd pobl â phroblemau anadlu (82%), a phobl hŷn (82%), ynghyd â'r rhan fwyaf o grwpiau eraill sy'n agored i niwed. Roedd llai yn deall sut mae ansawdd aer gwael yn effeithio ar iechyd pobl â diabetes (47%) a phobl nad oes ganddynt lawer o arian (45%).[24] Dangosir y data hwn yn Ffigur 5.6: ar y dudalen nesaf.

[24] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

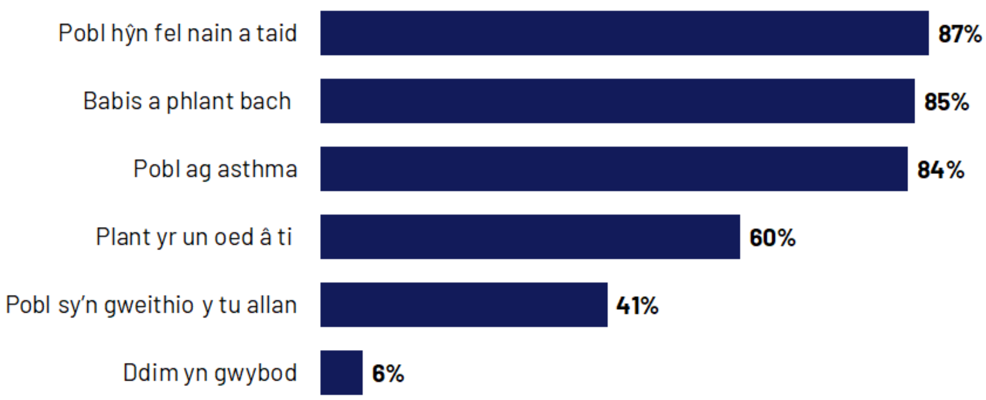
Ffigur 5.6: Canfyddiad o effaith llygredd aer ar iechyd gwahanol grwpiau (plant rhwng 12 a 15 oed)



C22. Ar sail yr hyn rydych chi'n ei wybod neu wedi'i glywed, i ba raddau, os o gwbl, ydych chi'n meddwl bod llygredd aer yn effeithio ar iechyd pob un o'r grwpiau canlynol?
Sail: Yr holl blant 12-15 oed (pobl â phroblemau anadlu: 55, pobl hŷn dros 65 oed: 55, pobl â chyflyrau ar y galon: 55, menywod beichiog: 55, plant dan 5 oed: 55, gweithwyr awyr agored: 53, plant oedran ysgol: 55, pobl heb lawer o arian: 55, pobl â diabetes: 55)

Yn yr un modd, dywedodd plant 7-11 oed hefyd fod aer budr yn gallu gwneud pobl hŷn (87%), babanod a phlant bach (85%) a phobl ag asthma (84%) yn sâl. Roedd llai na hanner y plant yn deall bod aer budr yn gallu effeithio ar bobl sy'n gweithio yn yr awyr agored (41%). Dangosir y data hwn yn Ffigur 5.7:

Ffigur 5.7: Canfyddiad o effaith llygredd aer ar iechyd gwahanol grwpiau (plant rhwng 7 a 11 oed)



B22. Pa rai o'r bobl hyn wyt ti'n meddwl mae aer budr yn gallu eu gwneud nhw'n sâl? Galli di ddewis mwy nag un.
Sail: Yr holl blant 7-11 oed (70)

5.5 Casgliad

Roedd y bennod hon yn sefydlu dealltwriaeth sylfaenol y cyhoedd o effeithiau llygredd aer, gan nodi patrymau cyson o ran sut mae risg a bregusrwydd yn cael eu gweld. Mae'r canfyddiadau'n dangos yn gyson bod pobl yn poeni mwy am faterion amgylcheddol ac iechyd pobl eraill na'u hiechyd personol. Roedd ymwybyddiaeth o effeithiau iechyd hefyd yn amrywio: er bod dealltwriaeth dda o gyflyrau anadlol, roedd ymwybyddiaeth is o risgiau systemig fel dementia neu strôc. Yn yr un modd, nodwyd yn fwy aml bod risg uwch i grwpiau sy'n agored i niwed yn feddygol na grwpiau sydd dan anfantais economaidd-gymdeithasol. Yn olaf, roedd amheuon ynghylch difrifoldeb yr effeithiau ar iechyd yn isel ymysg oedolion ond yn sylweddol uwch ymysg plant hŷn. Mae'r canfyddiadau hyn yn tynnu sylw at lefelau is o ymwybyddiaeth gyhoeddus o ddimensiynau personol, systemig a chymdeithasol effaith llygredd aer.

6 Ymddygiad ac Agweddau Cyfredol sy'n Dylanwadu ar Ansawdd Aer

Mae'r bennod hon yn edrych ar ymddygiad ac agweddau cyfredol y cyhoedd sy'n dylanwadu ar ansawdd aer. Mae'n edrych ar arferion teithio a gwresogi cartref o ddydd i ddydd, yn nodi pa gamau mae pobl yn dweud eu bod eisoes yn eu cymryd, ac yn asesu'r agwedd at wneud mwy, gan gynnwys parodrwydd y cyhoedd, rhwystrau canfyddedig, a chredoau ynghylch pa gamau gweithredu sydd fwyaf effeithiol.

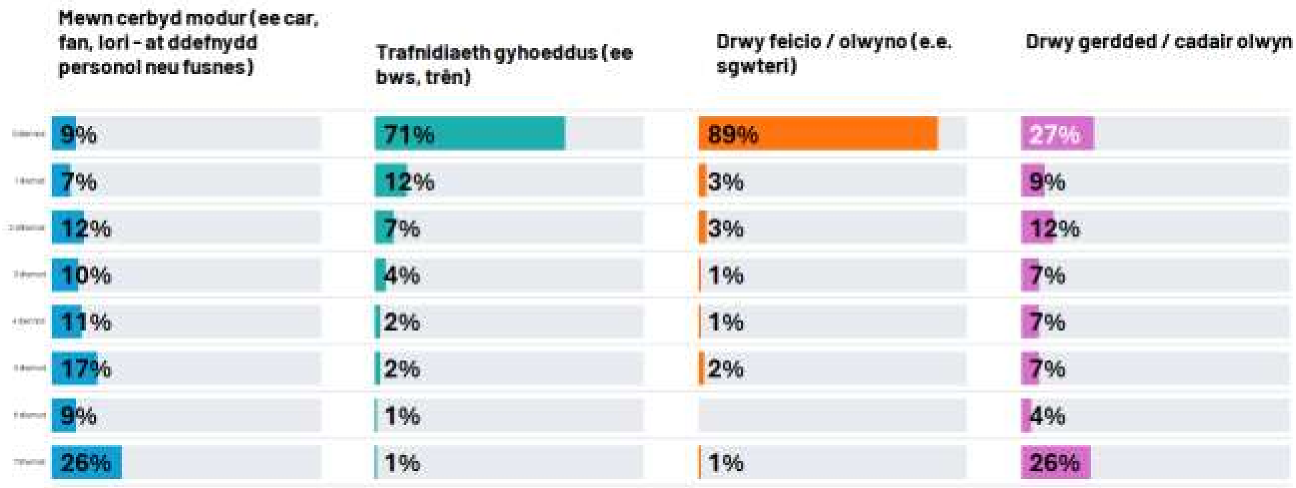
Canfyddiadau Allweddol

- Teithio mewn car yw'r prif ddull o deithio, gyda 91% o oedolion wedi teithio mewn car yn ystod yr wythnos diwethaf. Mae hyn yn cael ei sbarduno'n bennaf gan hwylustod (75%) ac amser teithio (65%), gyda chost (46%) yn ffactor llai allweddol.
- Mae'r grŵp mwyaf o oedolion (40%) yn fodlon cymryd mwy o gamau ar ansawdd aer ond yn ansicr beth i'w wneud. Mae cyfran debyg (39%) yn cael eu dal yn ôl gan rwystrau ymarferol fel trafnidiaeth gyhoeddus wael (a ddyfynnwyd gan 35% o'r rheini sydd â rhwystrau) a chost (23%), neu gan gred na fydd eu gweithredoedd yn gwneud gwahaniaeth (21%).
- Mae’r ymddygiadau yr adroddir arnynt amlaf ac sydd â manteision ar y cyd i ansawdd aer yn cynnwys cerdded neu feicio ar gyfer teithiau byr (67%) a diffodd injans segur (51%).
- Mae’r rhan fwyaf o systemau gwresogi cartrefi yn defnyddio nwy (yn cael ei ddefnyddio ar ryw ffurf gan 87% o gartrefi), gyda lleiafrif bach yn defnyddio tanwydd solet (15%) neu olew (9%). Mae'r nifer sy'n defnyddio technolegau carbon isel fel pympiau gwres yn isel iawn (o dan 5%).
- Mae oedolion o'r farn mai camau gweithredu sy'n gysylltiedig â thrafnidiaeth yw'r rhai mwyaf effeithiol i wella ansawdd aer (ee 91% ar gyfer cerdded/beicio), sy'n cyd-fynd â'r canfyddiad o drafnidiaeth fel prif ffynhonnell llygredd.

6.1 Ymddygiad teithio cyfredol

Car yw'r prif ddull teithio i oedolion, a cherdded yw'r unig ddull arall sy'n cael ei ddefnyddio'n aml. Roedd cyfran uchel iawn (91%) o oedolion wedi defnyddio cerbydau modur i deithio o leiaf unwaith yn ystod yr wythnos ddiwethaf, gyda chwarter yn eu defnyddio bob dydd (26%), ac roedd 73% wedi cerdded neu ddefnyddio cadair olwyn o leiaf unwaith yn ystod yr wythnos diwethaf, ac roedd yr un gyfran yn gwneud hyn bob dydd fel gyda cheir (26%). Mae hyn yn gostwng ar gyfer trafnidiaeth gyhoeddus a beicio neu olwynio - roedd 29% wedi teithio ar drafnidiaeth gyhoeddus o leiaf unwaith yn ystod yr wythnos diwethaf, a dywedodd 11% yr un fath ar gyfer beicio neu olwynio. Dangosir dadansoddiad o'r diwrnodau a deithir gan ddefnyddio pob dull yn Ffigur 6.1:

Ffigur 6.1: Amlder a dull teithio (oedolion)



A8: Sawl diwrnod yn ystod yr wythnos ddiwethaf wnaethoch chi deithio...? Rhowch 0-7 diwrnod ar gyfer pob un.
Sail: Yr holl Oedolion (1,455)

Roedd nifer o is-grwpiau oedolion yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o deithio mewn car o leiaf unwaith yn ystod yr wythnos diwethaf.[25] Dyma'r grwpiau hyn:

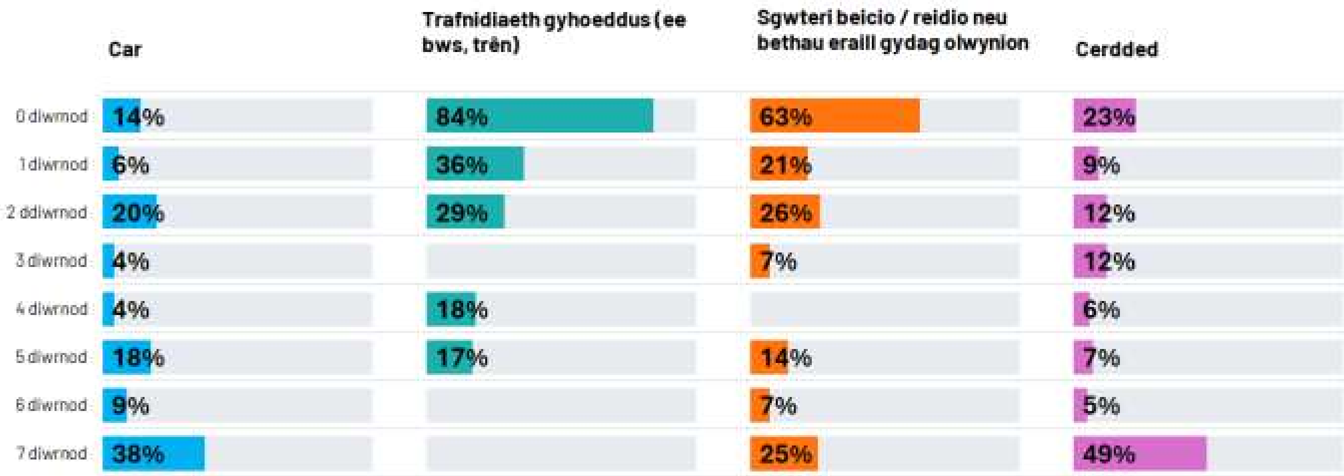
- Roedd y rheini sy'n gweithio'n llawn amser neu'n rhan amser (95%) a'r rheini sydd â chymwysterau addysg bellach (addysg uwch arall is na lefel gradd - 99% - yn dangos cyfraddau uchel iawn o deithio mewn car).
- Roedd y rheini ag incwm aelwyd uwch, yn enwedig y rheini sy'n ennill £50,000-£69,999 (98%) a £70,000-£89,999 (100%), a'r rheini sy'n byw yn yr ardaloedd lleiaf difreintiedig (cwintel 1 - 96%) yn fwy tebygol o deithio mewn car.
- Yn ddiddorol, roedd y rheini a oedd yn dweud eu bod yn gwybod 'cryn dipyn' am ansawdd aer (95%) hefyd yn fwy tebygol o deithio mewn car.
- Yn ddemograffig, roedd y rhai 45-64 oed (94%) yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o fod wedi teithio mewn car yn ystod yr wythnos diwethaf, yn yr un modd ag ymatebwyr gwyn (92%).

Mae'r data hwn yn creu darlun bod dibyniaeth ar geir ar ei uchaf ymysg y rheini sy'n gweithio ac ar incwm uwch, sy'n debygol o adlewyrchu bod arferion cymudo a ffyrdd o fyw yn dibynnu ar gerbydau preifat. Mae'r canfyddiad bod y rheini sydd â chryn dipyn o wybodaeth am ansawdd aer hefyd yn fwy tebygol o deithio mewn car yn tynnu sylw at fwlch sylweddol rhwng ymwybyddiaeth ac ymddygiad.

I blant 7-11 oed, car a cherdded oedd y dulliau teithio a ddefnyddiwyd fwyaf. Dywedodd y rhan fwyaf (87%) o blant 7-11 oed eu bod wedi teithio mewn car yn ystod yr wythnos diwethaf, a dywedodd tri chwarter (76%) yr un peth am gerdded. Roedd dros draean (36%) wedi teithio ar feic neu sgwter, a dim ond 11% oedd wedi teithio ar drafnidiaeth gyhoeddus (bws neu drên).[26] Dangosir dadansoddiad o'r diwrnodau a deithir gan ddefnyddio pob dull yn Ffigur 6.2:

[25] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).
[26] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

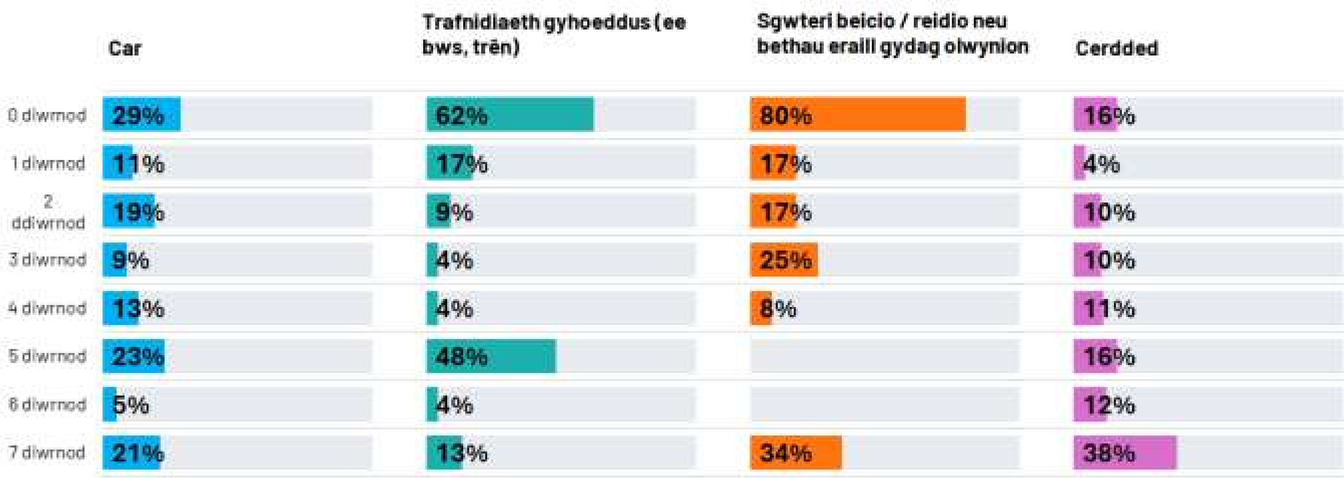
Ffigur 6.2: Amlder a dull teithio (plant 7-11 oed)



B8b: Sawl diwrnod yn ystod yr wythnos ddiwethaf wnaethoch chi deithio...? Rhowch 0-7 diwrnod ar gyfer pob un.
Sail: Pob Plentyn 7-11 Car (80); Bws neu drên (11); Beic neu sgwter (26); Cerdded (54)

Fodd bynnag, ymysg plant hŷn 12-15 oed, cerdded oedd y dull teithio mwyaf poblogaidd yn ystod yr wythnos diwethaf, gydag 84% yn dweud eu bod wedi teithio ar droed yn ystod yr wythnos diwethaf. Dywedodd 73% eu bod wedi teithio mewn car, dywedodd 40% eu bod wedi teithio ar drafnidiaeth gyhoeddus a dywedodd 23% eu bod wedi teithio ar feic / sgwter. Gallai hyn adlewyrchu eu hannibyniaeth gynyddol a'u gallu i gerdded i'r ysgol neu i weld ffrindiau, gan leihau eu dibyniaeth ar deithio yng ngherbyd eu rhieni. Dangosir dadansoddiad o'r diwrnodau a deithir gan ddefnyddio pob dull yn Ffigur 6.3:

Ffigur 6.3: Amlder a dull teithio (plant 12-15 oed)



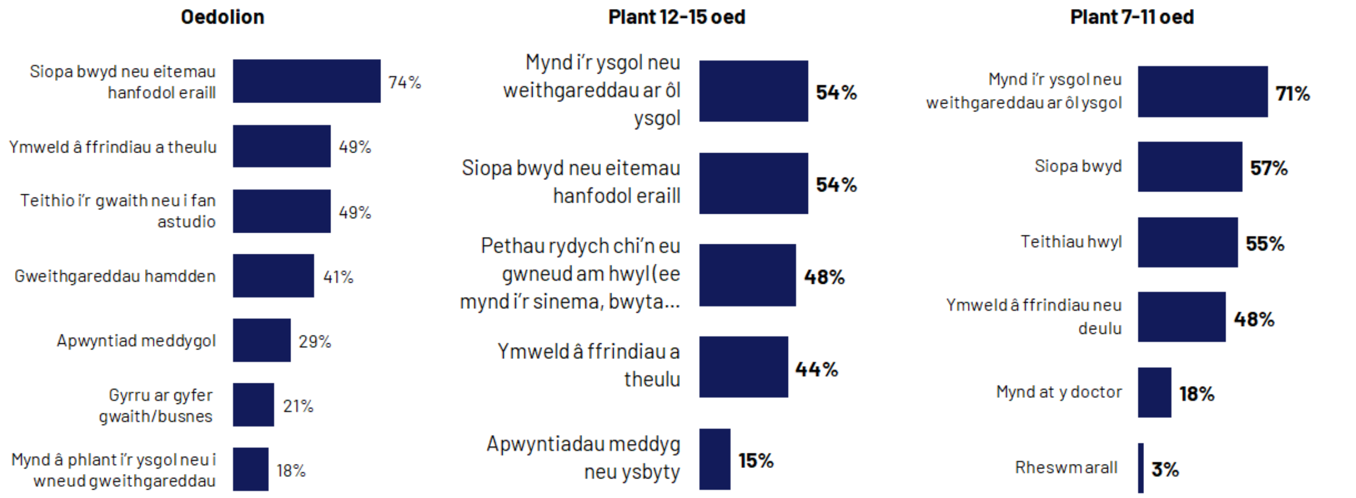
C8b: Sawl diwrnod yn ystod yr wythnos ddiwethaf wnest ti deithio...? Rhowch 0-7 diwrnod ar gyfer pob un.
Sail: Pob plentyn 12-15 oed Car (39); Trafnidiaeth gyhoeddus (21); Beicio / reidio sgwteri neu bethau eraill gydag olwynion (11); Cerdded (46)

Ffactorau sy'n dylanwadu ar ddulliau teithio

O ran y rhesymau dros deithio mewn car, roedd yn fwyaf cyffredin i oedolion ddweud eu bod yn defnyddio'r car i siopa neu ar gyfer teithiau hanfodol eraill - dywedodd 74% hyn. Dywedodd tua hanner (49%) eu bod yn defnyddio'r car i ymweld â ffrindiau/teulu a theithio i'w gwaith/man astudio. Roedd yn fwyaf cyffredin i blant ddweud eu bod yn teithio mewn car i fynd i'r ysgol neu i weithgareddau ar ôl ysgol (54% o blant 12-15 oed, a

71% o blant 7-11 oed), ac yna siopa bwyd (54% o blant 12-15 oed, a 57% o blant 7-11 oed), a gweithgareddau hamdden neu hwyl (48% o blant 12-15 oed a 55% o blant 7-11 oed).[27] Dangosir y dadansoddiad yn Ffigur 6.4:

Ffigur 6.4: Rhesymau dros deithio mewn car - pob grŵp

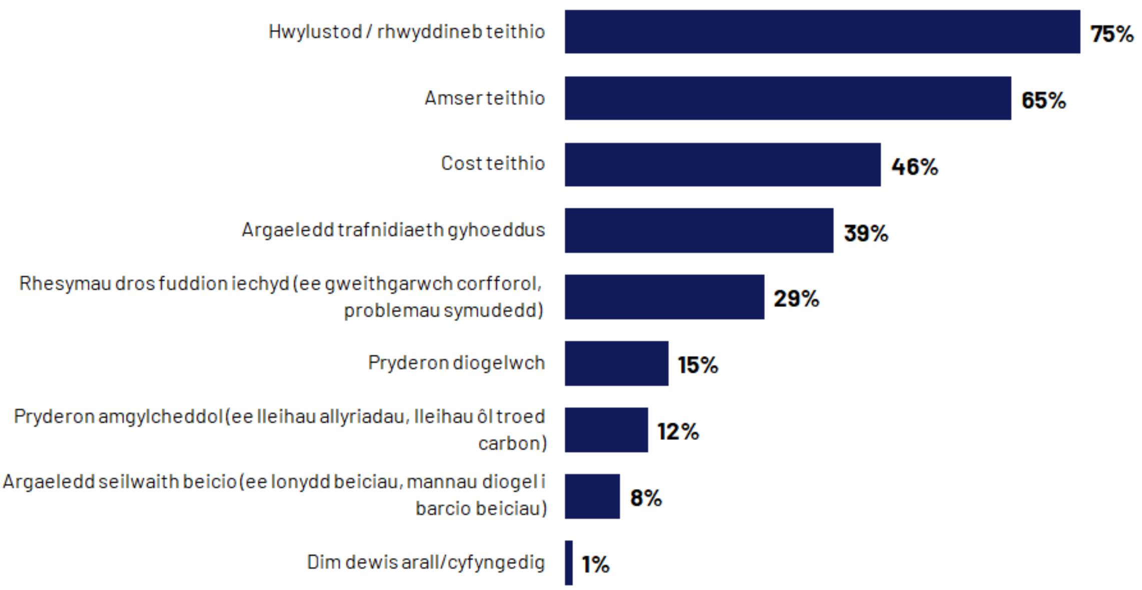


A9: Gan feddwl am yr adegau pan wnaethoch chi yrru neu gael eich gyrru i rywle yn y car yn ystod y 7 diwrnod diwethaf, beth oedd y prif resymau dros deithio fel hyn?
Sail: Pob oedolyn a deithiodd mewn cerbyd modur o leiaf unwaith yn ystod yr wythnos ddiwethaf (1,322)

B9: Pam wnest ti ddefnyddio'r car? Galli di ddewis mwy nag un ateb.
Sail: Pob plentyn 7-11 oed a deithiodd mewn car o leiaf unwaith yn ystod yr wythnos ddiwethaf (61)

Wrth ddewis sut i deithio, cyfleustra ac amser yw'r prif flaenoriaethau i oedolion. Yn yr arolwg, gofynnwyd i ymatebwyr am y ffactorau sy'n dylanwadu ar eu penderfyniad ynghylch sut i deithio. Roedd yn fwyaf cyffredin iddynt ddweud mai'r ffactor allweddol yn eu penderfyniad oedd hwylustod teithio (75%), ac yna amser teithio (65%) a chost teithio (46%). Dangosir y dadansoddiad yn Ffigur 6.5:

Ffigur 6.5: Ffactorau sy'n dylanwadu ar y penderfyniad ynghylch sut i deithio



A10: Pan fyddwch chi'n penderfynu sut i deithio o le i le, pa ffactorau sy'n tueddu i fod bwysicaf yn eich penderfyniad?
Sail: Yr holl Oedolion (1,465)

[27] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

Mae nifer o is-grwpiau yn llawer mwy tebygol o flaenoriaethu gwahanol ffactorau wrth benderfynu sut i deithio.[28] Sef:

- Mae oedolion hŷn yn fwy tebygol o flaenoriaethu manteision iechyd (36% o'r rhai 65-84 oed, a 51% o'r rhai 85 oed a hŷn). Mae menywod yn canolbwyntio ar fanteision iechyd (32%) a phryderon diogelwch (19%). Mae oedolion iau (16-29) ac oedolion 30-44 oed yn blaenoriaethu amser teithio (77% a 79%, yn y drefn honno).
- Mae unigolion ar incwm uwch (£70,000 - £89,999 a £90,000 a mwy) yn fwy tebygol o flaenoriaethu lleihau amser teithio (82%-88%). Mae enillwyr incwm canolig (£50,000-£69,999) yn fwy tueddol o flaenoriaethu cyfleustra (88%). Mae'r rhai sy'n ennill £40,000-£49,999 yn rhoi mwy o bwyslais ar gost teithio (59%).
- Mae pobl sy'n poeni am ansawdd aer yn fwy tebygol o flaenoriaethu manteision iechyd (33%) a phryderon amgylcheddol (15%) wrth wneud penderfyniadau.
- Mae trigolion Caerdydd yn fwy tebygol o flaenoriaethu cost teithio (62%) ac argaeledd trafnidiaeth gyhoeddus (51%). Mae trigolion Sir Fynwy yn canolbwyntio ar fanteision iechyd (52%) a phryderon amgylcheddol (25%).
- Mae'r rheini sydd ag addysg ar lefel gradd neu uwch, gan gynnwys Cymwysterau Galwedigaethol Lefel 5, yn fwy tebygol o flaenoriaethu hwylustod a rhwyddineb (82%), ynghyd ag ystyriaethau o ran costau ac amser teithio.

6.2 Ymddygiad cyfredol gwresogi cartrefi

Mae gan y dulliau sy’n cael eu defnyddio i wresogi cartrefi oblygiadau uniongyrchol ac amrywiol ar gyfer ansawdd aer dan do ac yn yr awyr agored, gyda'r data, yn ôl y disgwyl, yn dangos dibyniaeth uchel ar nwy. Mae'r mwyafrif helaeth o gartrefi'n defnyddio nwy ar gyfer gwres, gyda 77% o gyfranogwyr yr arolwg oedolion yn dweud eu bod yn defnyddio gwres canolog nwy a 10% arall yn defnyddio offer gwresogi eraill sy'n llosgi nwy. Mae hylosgi nwy yn ffynhonnell hysbys o lygredd nitrogen ocsid (NOx) yn yr awyr agored, a gall fod yn ffynhonnell llygredd dan do hefyd.

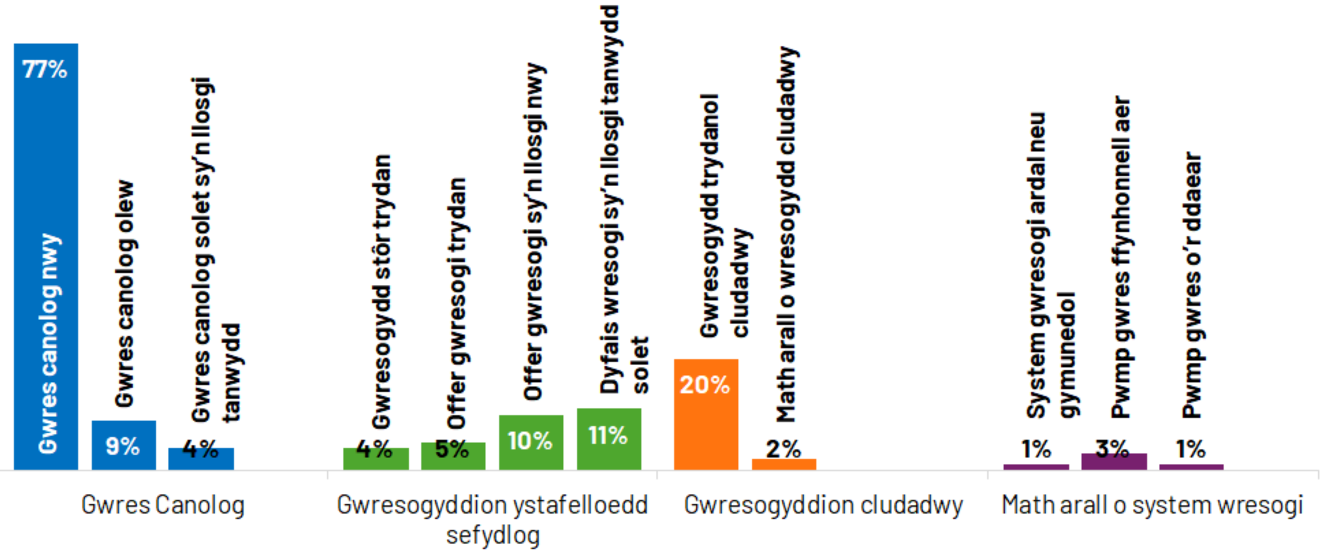
Mae lleiafrif nodedig o aelwydydd yn defnyddio tanwyddau hylosgi eraill fel tanwydd solet ac olew. At ei gilydd, mae 11% yn defnyddio offer llosgi tanwydd solet ac mae 4% yn defnyddio gwres canolog sy'n llosgi tanwydd solet. Mae 9% arall yn defnyddio gwres canolog olew. Mae llosgi'r tanwyddau hyn yn ddomestig yn cyfrannu'n sylweddol at lygredd deunydd gronynnol mân ($PM_{2.5}$). Mae’r rhan fwyaf o’r rheini sy'n llosgi tanwydd solet yn ei ddefnyddio fel ffynhonnell wres atodol, gyda 73% yn dweud eu bod yn ei ddefnyddio ar gyfer rhywfaint o'u gwres.

Mae system wresogi drydanol hefyd yn cael ei defnyddio gan leiafrif nodedig o aelwydydd. At ei gilydd, mae 15% o aelwydydd yn defnyddio rhyw fath o system wresogi drydanol, gan gyfuno'r rheini sy'n defnyddio gwresogyddion trydan cludadwy (10%) ac offer gwresogi trydanol eraill (5%). Nid yw systemau gwresogi trydanol yn cynhyrchu allyriadau wrth gael eu defnyddio, ac felly nid ydynt yn cynhyrchu llygredd lleol sy'n gysylltiedig â hylosgi.

Nifer fach iawn sy'n defnyddio atebion gwresogi carbon isel ar hyn o bryd. Dywedodd llai na 5% o gartrefi eu bod yn defnyddio pwmp gwres neu wres cymunedol, sy'n dangos nad yw'r technolegau mwy newydd hyn yn cael eu defnyddio'n eang eto.

[28] Mae’r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

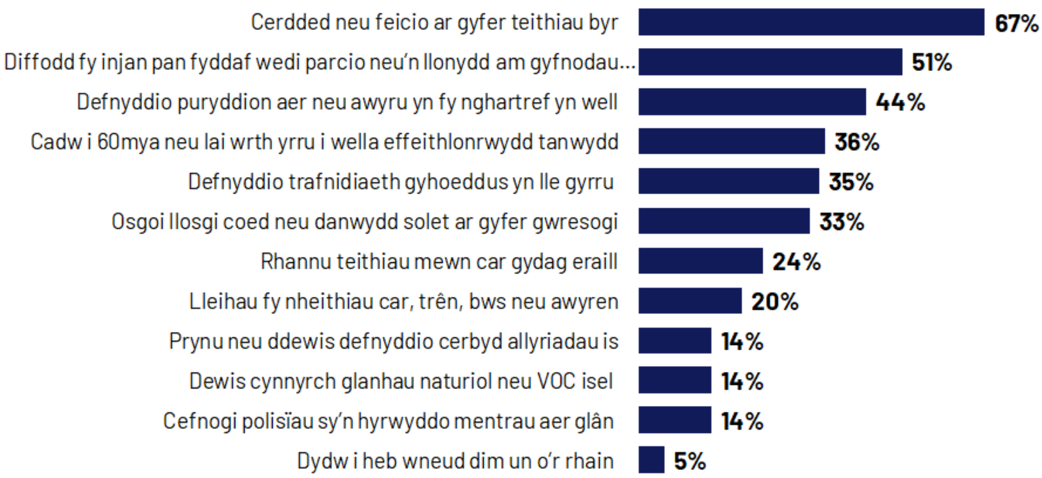
Ffigur 6.6: Dulliau o wresogi'r cartref



6.3 Pa mor gyffredin yw ymddygiadau sy'n fuddiol i ansawdd aer

Mae'r ymddygiadau yr adroddir amdanynt amlaf sydd â chyd-fanteision ar gyfer ansawdd aer yn rhai rhad ac yn hawdd eu hintegreiddio mewn arferion cyfredol. Roedd yr arolwg yn gofyn am y camau a gymerwyd gan oedolion yn ystod y pedair wythnos diwethaf, a allai gyfrannu at wella ansawdd aer.[29] O'r rhain, roedd yn fwyaf cyffredin (67%) i ymatebwyr ddweud eu bod yn cerdded neu'n beicio ar gyfer teithiau byr a'u bod yn diffodd yr injan pan fyddant wedi parcio neu'n llonydd am gyfnodau estynedig (gan gynnwys defnyddio technoleg stopio a chychwyn awtomatig mewn cerbydau mwy newydd) (51%).

Ffigur 6.7: Camau personol a gymerwyd dros y pedair wythnos diwethaf



A23. Gan feddwl am eich bywyd o ddydd i ddydd dros y pedair wythnos diwethaf, pa rai o'r pethau hyn, os o gwbl, ydych chi wedi'u gwneud? Sail: Yr holl Oedolion (1,460)

[29] Mae'n bwysig nodi bod y cwestiwn yn mesur pa mor gyffredin oedd yr ymddygiadau hyn, nid y cymhelliant ar eu cyfer. Ni ofynnwyd i'r cyfranogwyr a oeddent wedi cymryd y camau hyn yn benodol i wella ansawdd aer. Felly, mae'r canfyddiadau'n cynrychioli llinell sylfaen o weithgarwch presennol sydd â chyd-fanteision ar gyfer ansawdd aer, y gellir eu defnyddio i gymharu mewn ymchwil yn y dyfodol.

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i'r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

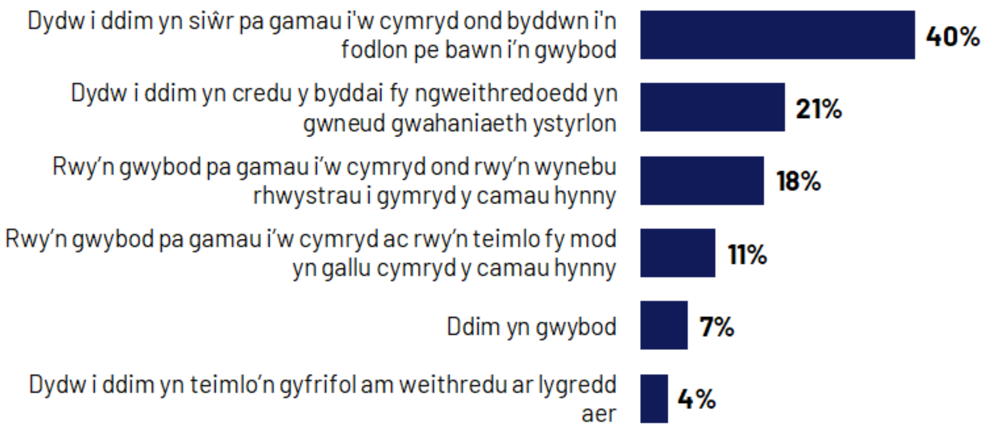
Mae nifer o is-grwpiau yn llawer mwy tebygol o flaenoriaethu'r pum prif weithred bersonol yn eu bywyd o ddydd i ddydd i fynd i'r afael â llygredd aer. [30] Sef:

- Mae'r rheini sydd eisoes yn ymwneud â'r mater yn dweud eu bod yn fwy tebygol o weithredu, na'r cyfartaledd. Mae unigolion sy'n bryderus iawn/eithaf pryderus am ansawdd aer yn fwy tebygol o gerdded neu feicio pellteroedd byr (70%), gwella ansawdd aer dan do eu cartref (49%), a gyrru'n fwy effeithlon (38%). Mae hyn yn awgrymu y gallai ymwybyddiaeth a phryder am faterion ansawdd aer fod yn gysylltiedig â mwy o debygolrwydd o weithredu, er y byddai angen rhagor o ymchwil i gefnogi hyn.
- Yn ddemograffig, mae oedolion hŷn (65-84 oed) yn fwy tebygol o gymryd camau sy'n gysylltiedig â gyrru, fel diffodd injan pan mae'r cerbyd yn segur (58%) a gyrru ar gyflymder is (50%).
- Mae menywod yn llawer mwy tebygol na dynion o ganolbwyntio ar gamau gweithredu i wella ansawdd aer dan do eu cartrefi (50%).
- Oedolion iau a myfyrwyr yw'r grŵp sydd fwyaf tebygol o ddefnyddio trafnidiaeth gyhoeddus. Mae'r rhai 16-29 oed (48%) a myfyrwyr (61%) yn llawer mwy tebygol o deithio ar drafnidiaeth gyhoeddus yn hytrach na gyrru.
- Mae statws economaidd-gymdeithasol a lleoliad hefyd yn dylanwadu ar ymddygiad. Mae cerdded neu feicio teithiau byr yn fwy cyffredin ymysg y rhai mewn ardaloedd llai difreintiedig (74%), myfyrwyr (84%), a deiliaid gradd (75%). Mae defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus yn flaenoriaeth uwch i drigolion Caerdydd (58%), lle mae'r seilwaith yn fwy cynhwysfawr.

6.4 Agweddau at weithredu ar ansawdd aer

O ran gweithredu mwy ar ansawdd aer, mae'r cyhoedd wedi'u rhannu'n grŵp mawr sy'n fodlon cymryd camau ond nid oes ganddynt wybodaeth, a grŵp arwyddocaol arall sy'n cael ei ddal yn ôl gan rwystrau ymarferol neu seicolegol. Dywedodd y grŵp mwyaf (40%) eu bod yn ansicr pa gamau i'w cymryd ond byddent yn fodlon cymryd camau be baent yn gwybod pa rai i'w cymryd. I'r gwrthwyneb, mae cyfran gyfun debyg (39%) i bob pwrpas yn methu gweithredu neu'n anfodlon gwneud hynny. Mae hyn yn cynnwys y 18% a ddywedodd eu bod yn wynebu rhwystrau ymarferol uniongyrchol, a'r 21% nad oeddent yn credu y byddai eu gweithredoedd yn gwneud gwahaniaeth ystyrlon, sy'n rhwystr seicolegol sylweddol o oferedd.

Ffigur 6.8: Y farn ar gymryd camau i fynd i'r afael ag ansawdd aer (oedolion)



A14a: Pa un o'r datganiadau canlynol sy'n disgrifio orau sut rydych chi'n teimlo am weithredu ar lygredd aer?
Sail: Yr holl Oedolion (1,465)

[30] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

Yn ystadegol, roedd nifer o is-grwpiau yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o gytuno â phob un o'r datganiadau, gan ddangos proffiliau demograffig ac agweddol penodol[31], ac roeddent yn darparu awgrymiadau posibl ynghylch lle gellid targedu cyfathrebiadau: Dyma'r rhain:

Y rheini sy'n gwybod pa gamau i'w cymryd ac sy'n teimlo eu bod yn gallu cymryd y camau hynny (cyfartaledd o 11%):

- Roedd trigolion Ynys Môn (33%) yn fwy tebygol o gytuno eu bod yn gwybod pa gamau i'w cymryd ac yn teimlo eu bod yn gallu eu cymryd
- Roedd y rheini sydd â 'llawer iawn' o wybodaeth am ansawdd aer (28%) a'r rheini sy'n credu bod ansawdd aer wedi gwella (22%) yn fwy tebygol o ddweud hyn
- Yn ddemograffig, roedd y rheini o unrhyw gefndir ethnig leiafrifol (24%), y rheini sy'n ennill £50,000-£69,999 (18%), a'r rheini rhwng 45 a 64 oed (15%) yn fwy tebygol o ddweud hyn

Y rheini sy'n gwybod pa gamau i'w cymryd ond sy'n wynebu rhwystrau i gymryd y camau hynny (cyfartaledd o 18%):

- Roedd y rheini sy'n credu bod ansawdd aer wedi gwella (49%), sydd â 'chryn dipyn' o wybodaeth am ansawdd aer (31%), ac sy'n poeni am y mater (22%) yn fwy tebygol o ddweud hyn.
- Yn ddaearyddol, roedd trigolion Caerdydd (32%) a Cheredigion (30%) yn fwy tebygol o ddweud hyn.
- Yn economaidd-gymdeithasol, roedd y rheini â gradd (27%), y rheini sy'n byw yn yr ardaloedd lleiaf difreintiedig (25%), a'r rheini yn y bracedi incwm £20,000-£39,999 yn fwy tebygol o ddweud hyn.

Y rheini sy'n ansicr pa gamau i'w cymryd ond a fyddai'n fodlon gwneud hynny pe baent yn gwybod sut (cyfartaledd o 40%):

- Roedd y rheini sy'n dweud nad oes ganddynt lawer / unrhyw wybodaeth am ansawdd aer (50%), y rheini sy'n credu bod ansawdd aer wedi gwaethygu (49%), a'r rheini sy'n poeni am y mater (42%) yn fwy tebygol o ddweud hyn.
- Yn ddemograffig ac yn economaidd-gymdeithasol, roedd oedolion ifanc 16-29 oed (49%), menywod (46%), a'r rheini sy'n gweithio'n llawn amser neu'n rhan amser (43%) yn fwy tebygol o ddweud hyn.

Y rheini nad ydynt yn credu y byddai eu gweithredoedd yn gwneud gwahaniaeth ystyrlon (21% ar gyfartaledd):

- Yn ddemograffig ac yn economaidd-gymdeithasol, roedd oedolion 65 oed a hŷn (31-38%), y rheini sy'n ennill £70,000-£89,999 (31%), a'r rheini nad ydynt yn gweithio (28%) yn fwy tebygol o gytuno.
- Yn ddaearyddol, roedd trigolion Sir Ddinbych (33%) yn fwy tebygol o gytuno.
- Roedd y rheini nad ydynt yn poeni am ansawdd aer (30%) a'r rheini sy'n credu bod ansawdd aer wedi aros yr un fath (28%) yn fwy tebygol o gytuno.

Y rheini nad ydynt yn teimlo'n gyfrifol am weithredu ar lygredd aer (4% ar gyfartaledd):

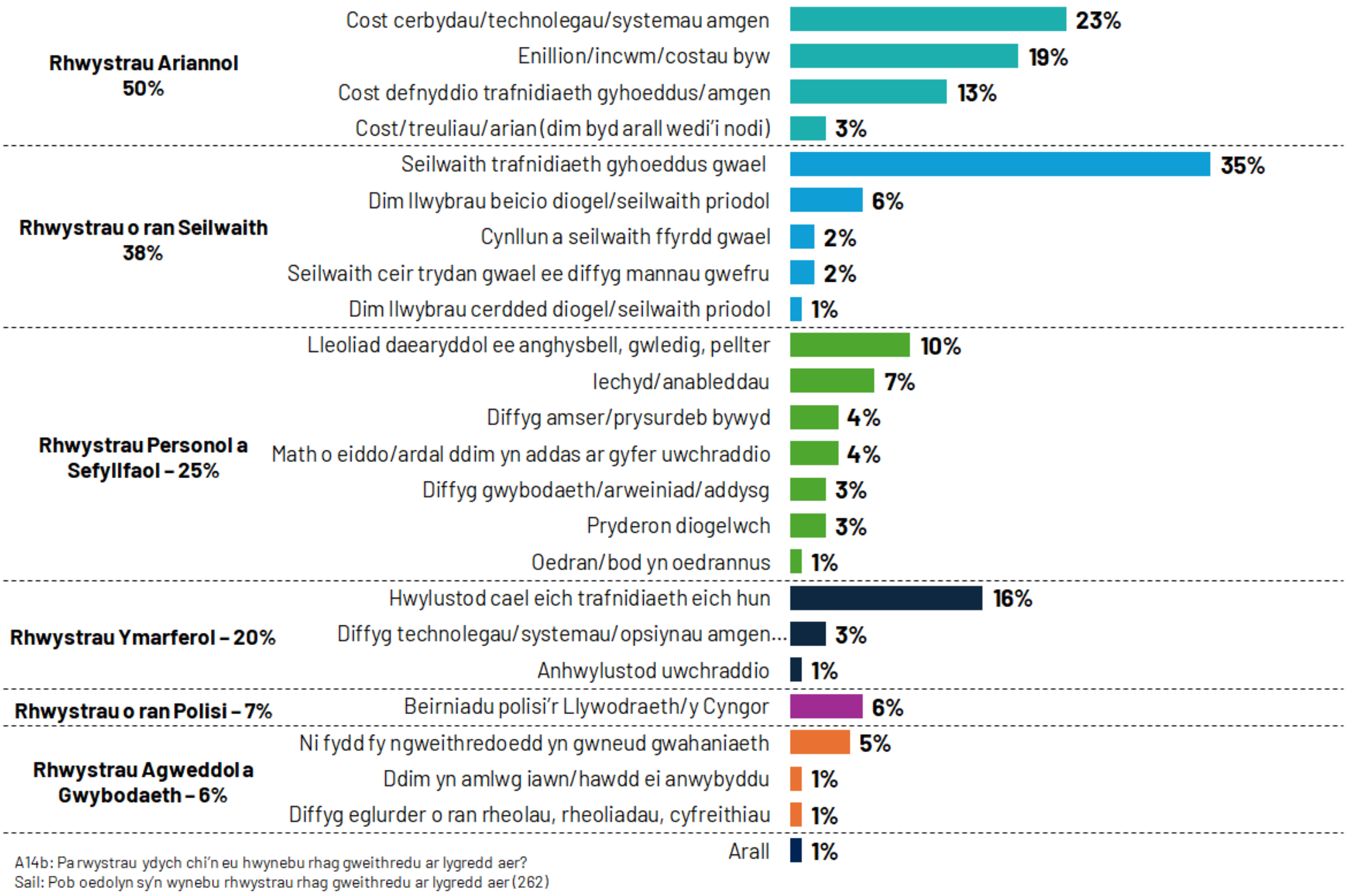
- Yn ddaearyddol, roedd trigolion Rhondda Cynon Taf (12%) yn fwy tebygol o gytuno.
- Yn ddemograffig, roedd pobl 85 oed a hŷn (9%) yn fwy tebygol o gytuno.
- O ran agwedd, roedd y rhai heb unrhyw wybodaeth am ansawdd aer (9%) a'r rhai nad oeddent yn poeni am y mater (6%) yn fwy tebygol o gytuno.

Daeth rhwystrau ariannol i'r amlwg fel y prif rwystrau i bobl gymryd camau ar ansawdd aer. Mewn cwestiwn penagored yn yr arolwg, fe wnaethom ofyn i'r rheini a ddywedodd eu bod yn wynebu rhwystrau rhag gweithredu beth oedd y rhwystrau hyn. Dywedodd hanner yr ymatebwyr (50%) mai rhwystrau ariannol oedd y prif reswm na allent weithredu ar ansawdd aer, ac roedd 38% yn dweud yr un peth am faterion seilwaith.

[31] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

Soniodd chwarter yr ymatebwyr (25%) am rwystrau o ran eu sefyllfa bersonol, gan gynnwys lle maent yn byw, problemau iechyd, ac argaeledd amser, tra dywedodd 20% yr un peth am rwystrau ymarferol fel pa mor hawdd neu hwylus yw cael eu trafnidiaeth eu hunain. Dywedodd llai (7%) fod rhwystrau'n gysylltiedig â chymorth polisi/llywodraeth, a dywedodd 6% yr un fath ar gyfer rhwystrau o ran eu hagwedd/gwybodaeth am ansawdd aer. Mae dadansoddiad llawn o'r canfyddiadau ar gael yn Ffigur 6.9:Ffigur 6.9:

Ffigur 6.9: Rhwystrau o ran gweithredu ar lygredd aer



Yn ystadegol, roedd nifer o is-grwpiau yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o ddweud eu bod yn wynebu gwahanol rwystrau.[32] Dyma'r rhain:

- Roedd cyfyngiadau ariannol yn rhwystr a nodwyd yn aml, gyda'r rheini sy'n credu bod ansawdd aer wedi gwella yn fwy tebygol na'r cyfartaledd (62%) o sôn am y thema hon. Roedd hyn yn cael ei sbarduno gan bryderon penodol am gost systemau ynni-effeithlon amgen (a nodwyd yn fwy gan oedolion hŷn, 35%), diffyg cymhellion gan y llywodraeth (a nodwyd yn fwy hefyd gan oedolion hŷn, 12%), a chost defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus (a nodwyd yn fwy gan drigolion De Cymru, 20%).
- Roedd materion seilwaith a thrafnidiaeth ymarferol yn thema fawr arall, y cyfeiriwyd ati'n amlach gan y rheini sy'n credu bod ansawdd aer wedi gwaethygu (55%) a'r rheini yn yr ardaloedd lleiaf difreintiedig (48%). Roedd hyn yn bennaf oherwydd pryderon am seilwaith trafnidiaeth gyhoeddus gwael. Ar wahân, roedd menywod yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o nodi rhwystr ymarferol (28%), yn benodol hwylustod trafnidiaeth bersonol (23%).

[32] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

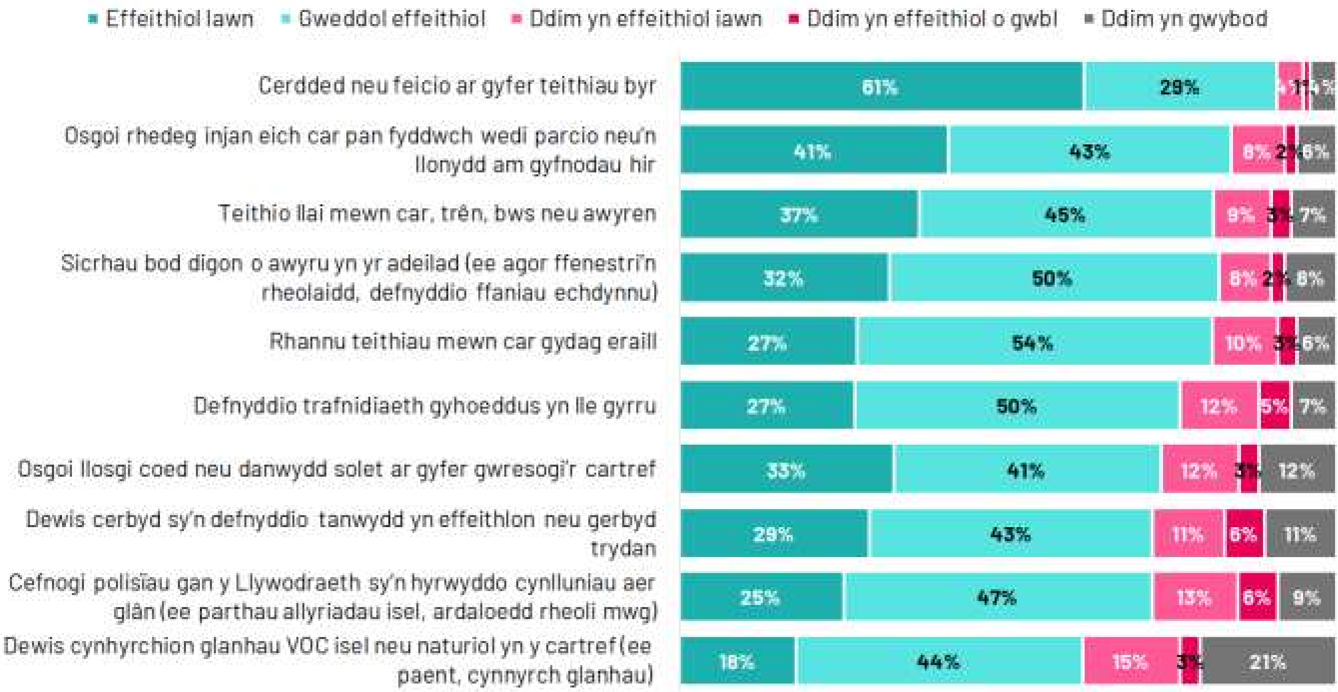
- Roedd amgylchiadau personol yn rhwystr allweddol i grwpiau penodol, gyda menywod (36%) a phobl 65-84 oed (35%) yn fwy tebygol o nodi'r thema hon. Roedd hyn yn ymwneud yn bennaf ag iechyd ac anableddau, a oedd yn rhwystr sylweddol i bobl nad oeddent yn weithwyr (17%) ac unigolion hŷn (15%).
- Roedd rhwystrau polisi yn fwy tebygol o gael eu crybwyll gan oedolion hŷn, gyda'r rhai rhwng 45 a 64 oed yn fwy tebygol na'r cyfartaledd (12%) o nodi rhwystr polisi, yn benodol diffyg cymhellion gan y llywodraeth.
- Roedd rhwystrau o ran agwedd a gwybodaeth yn fwyaf cyffredin ymysg y rheini a oedd wedi nodi nad oes ganddynt lawer o wybodaeth am ansawdd aer, gyda'r grŵp hwn yn fwy tebygol na'r cyfartaledd (15%) o nodi rhwystr agweddol, fel y gred na fydd eu gweithredoedd yn gwneud gwahaniaeth.

6.5 Effeithiolrwydd tybiedig ac effaith camau gweithredu ar wella ansawdd aer

Mae canfyddiad y cyhoedd o ba gamau gweithredu sydd fwyaf effeithiol yn cyd-fynd yn agos â'u dealltwriaeth o'r prif ffynonellau llygredd, gyda ffocws cryf ar drafnidiaeth. Dywedodd y mwyafrif helaeth (90%) y byddai cerdded neu feicio ar gyfer teithiau byr yn effeithiol iawn neu'n eithaf effeithiol ar gyfer gwella ansawdd aer pe bai pawb yn gwneud hyn. Dywedodd 84% yr un peth am osgoi rhedeg injan eich car pan fydd wedi'i barcio neu'n segur, dywedodd 82% yr un peth am deithio llai mewn car, bws, trên neu awyren, a dywedodd 82% yr un peth am sicrhau bod adeiladau'n cael eu hawyru'n effeithlon. Mae hyn yn adlewyrchu'r canfyddiadau o Bennod 3, lle nodwyd bod trafnidiaeth yn brif ffynhonnell llygredd.

Dywedodd llawer llai, 62%, y byddai dewis cynnyrch naturiol neu gynnyrch VOC isel i lanhau cartrefi yn effeithiol iawn neu'n weddol effeithiol ar gyfer gwella ansawdd aer, sydd hefyd yn cyd-fynd â'r ymwybyddiaeth is o lygryddion cemegol a nodwyd ym Mhennod 4.

Ffigur 6.10: Effeithiolrwydd y gwahanol gamau gweithredu ar gyfer gwella ansawdd aer (oedolion)

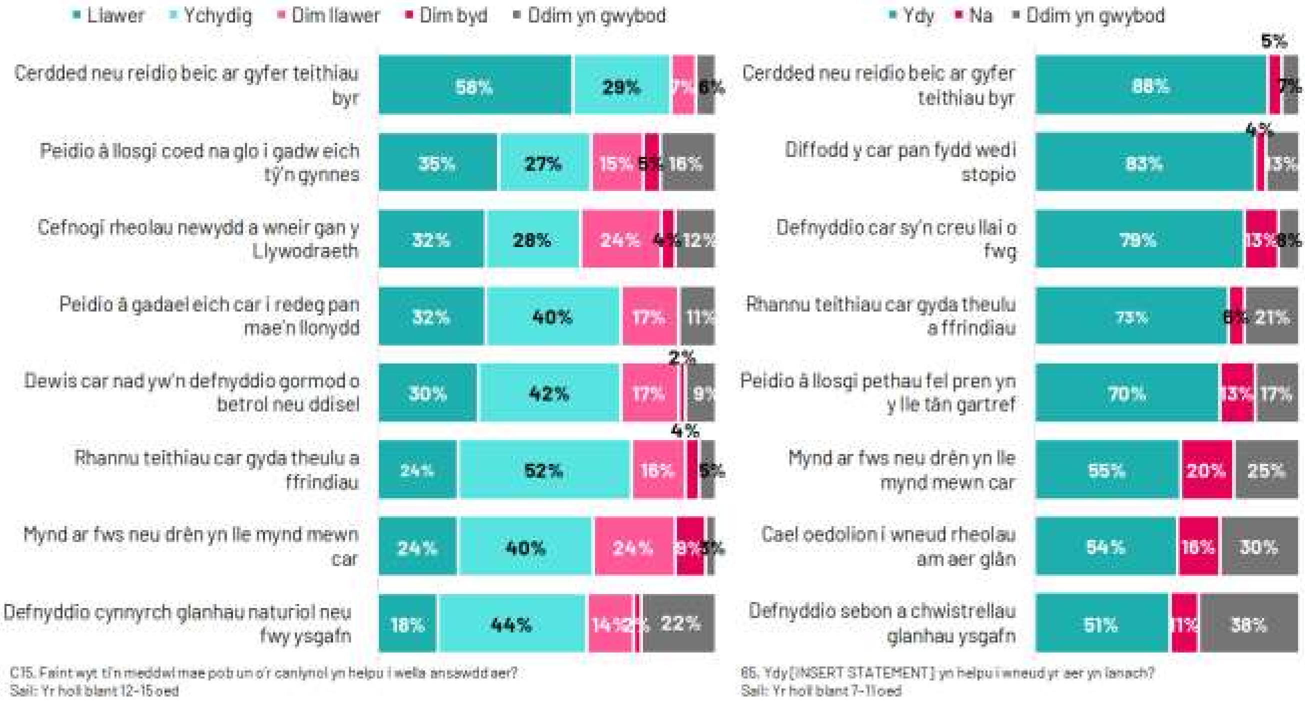


A15. Yn eich barn chi, pa mor effeithiol yw pob un o'r camau canlynol ar gyfer gwella ansawdd aer, pe bai pawb yn eu gwneud? Sail: Pob Oedolyn (cerdded neu feicio: 1469, osgoi rhedeg injan car: 14688, teithio llai: 1467, osgoi llosgi tanwydd solet: 1470, sicrhau awyru effeithlon: 1467, dewis cerbyd sy'n defnyddio tanwydd yn effeithlon: 1468, defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus: 1467, rhannu ceir: 1467, cefnogi polisïau: 1462, gan ddewis cynhyrchion VOC isel: 1468)

Roedd y mwyafrif helaeth o blant hefyd yn cytuno y byddai cerdded neu feicio ar gyfer teithiau byr yn effeithiol ar gyfer gwella ansawdd aer/gwneud yr aer yn gliriach. Dywedodd 8% o blant 7-11 oed y byddai hyn

yn gwneud yr aer yn lanach, a dywedodd 87% o blant 12-15 oed y byddai hyn yn gwella ansawdd aer yn sylweddol neu rywfaint. Yn yr un modd, roedd llai o blant yn cytuno y byddai defnyddio chwistrellau glanhau a sebonau naturiol/ysgafn yn effeithiol i wella ansawdd aer. Dywedodd 62% o blant 12-15 oed y byddai hyn yn helpu'n fawr neu rywfaint, a dywedodd 51% o blant 7-11 oed y byddai hyn yn gwneud yr aer yn lanach.[33] Mae'r dadansoddiad llawn ar gael yn Ffigur 6.11:

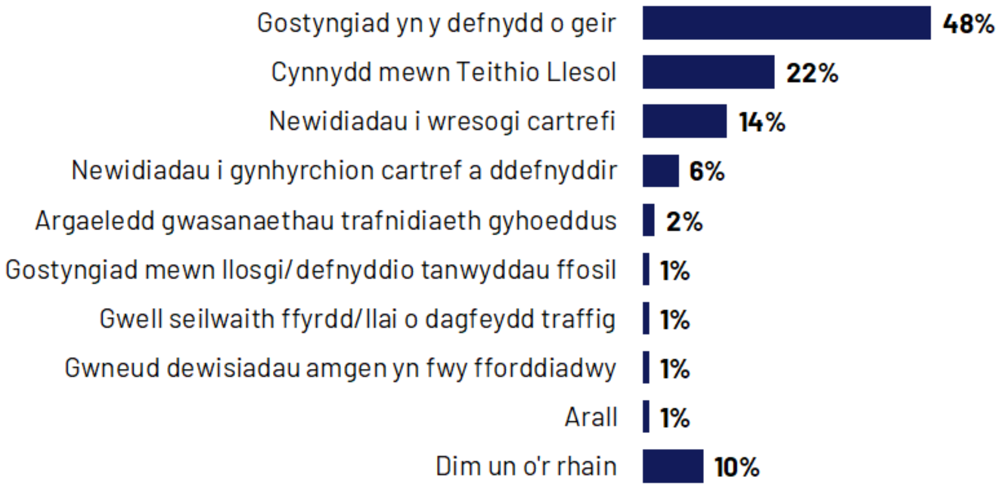
Ffigur 6.11: Effeithiolrwydd y gwahanol gamau gweithredu ar gyfer gwella ansawdd aer (plant)



Pan ofynnwyd pa gamau unigol fyddai'n cael yr effaith fwyaf ar ansawdd aer, roedd oedolion yn cyfeirio'n bennaf at newidiadau yn ymwneud â thrafnidiaeth, gan adlewyrchu eu canfyddiad o'r prif ffynonellau llygredd. Pan ofynnwyd pa un cam allai wella ansawdd aer yn eu hardal fwyaf, dywedodd ychydig o dan hanner yr ymatebwyr (48%) mai lleihau'r defnydd o geir fyddai'n gwella ansawdd aer eu hardal fwyaf, dywedodd 22% yr un peth am gynyddu teithio llesol a dywedodd 14% yr un peth am newid ffyrdd o wresogi cartrefi. Dim ond 6% ddywedodd mai newid cynnyrch cartref fyddai'n gwella ansawdd aer fwyaf.

[33] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.

Ffigur 6.12: Camau a ganfyddir fel y rhai sy'n gwella ansawdd aer fwyaf (oedolion)



A26. Yn seiliedig ar eich dealltwriaeth bresennol o ansawdd aer, pa UN o'r newidiadau canlynol a allai wella ansawdd aer yn eich ardal chi, yn eich barn chi?
Sail: Yr holl Oedolion (1,454)

Er gwaethaf y ffocws ar ffynonellau mawr fel diwydiant, mae'r rhan fwyaf o'r holl grwpiau a arolygwyd yn credu y gall gweithredoedd unigol wneud gwahaniaeth ystyrlon. Roedd tua dwy ran o dair (65%) o oedolion a ymatebodd i'r arolwg yn credu y gall gweithredoedd unigol wneud gwahaniaeth ystyrlon i ansawdd aer. Roedd cyfran ychydig yn llai o blant yn cytuno â hyn - roedd 62% o blant 7-11 oed yn cytuno bod y pethau mae pobl yn eu gwneud (fel gyrru ceir neu ddiffodd injan) yn gallu helpu i wneud yr aer yn lanach, ac roedd 58% o blant 12-15 oed yn cytuno bod gweithredoedd unigol yn gallu gwneud gwahaniaeth ystyrlon i ansawdd aer.[34]

Ffigur 6.13: Effaith camau gweithredu unigol ar ansawdd aer

Yn ystadegol, roedd nifer o is-grwpiau oedolion yn fwy tebygol na'r cyfartaledd o ddweud eu bod yn cytuno y gall camau gweithredu unigol wneud gwahaniaeth ystyrlon i ansawdd aer.[35] Dyma'r grwpiau hyn:

- Mae'r rhai sy'n credu bod ansawdd aer wedi newid, naill ai er gwell (75%) neu er gwaeth (72%), yn cytuno'n gryf y gall gweithredoedd unigol wneud gwahaniaeth.

[34] Sylwer: Mae canlyniadau'r arolwg plant yn seiliedig ar samplau llai (70 ar gyfer plant 7-11 oed, 56 ar gyfer plant 12-15 oed) a dylid eu dehongli fel rhai enghreifftiol. Mae amrywiadau yng ngeiriad cwestiynau hefyd yn golygu y dylid bod yn ofalus wrth gymharu'n uniongyrchol â data oedolion. Tarwch olwg ar Atodiad: Methodoleg i gael y manylion llawn.
[35] Mae'r holl wahaniaethau o ran is-grwpiau a gyflwynir yma yn ystadegol arwyddocaol ar lefel hyder o 95% (lefel risg o 5%).

- Yn yr un modd, mae'r rheini sy'n bryderus iawn/eithaf pryderus am ansawdd aer (73%) a'r rheini sy'n dweud bod ganddynt gryn dipyn o wybodaeth am ansawdd aer (70%) hefyd yn dangos lefelau uwch o gytundeb.
- Yn ddemograffig, roedd ymatebwyr benywaidd (70%) a'r rhai sy'n ennill £50,000-£69,999 (75%) yn fwy tebygol o gytuno â'r datganiad, yn yr un modd â'r rhai o unrhyw gefndir ethnig leiafrifol (84%).
- Roedd nifer sylweddol uwch o bobl yn cytuno mewn rhai ardaloedd daearyddol, yn benodol Pen-y-bont (81%) a Cheredigion (78%).

6.6 Casgliad

Roedd y bennod hon yn sefydlu llinell sylfaen o ran ymddygiad ac agweddau presennol y cyhoedd at fynd i'r afael ag ansawdd aer. Mae'r canfyddiadau'n dangos mai teithio mewn car yw'r prif ddull trafnidiaeth, sy'n cael ei yrru'n bennaf gan gyfleustra ac amser, tra bod dulliau gwresogi cartrefi yn cael eu dominyddu gan danwydd hylosgi, nwy yn bennaf. Roedd agwedd y cyhoedd yn amrywio: dywedodd grŵp mawr o oedolion eu bod yn barod i weithredu ond nad oeddent yn siŵr beth i'w wneud, ac roedd grŵp arwyddocaol arall yn cael ei ddal yn ôl gan rwystrau ymarferol fel cost a seilwaith, neu gan gred na fyddai eu gweithredoedd yn gwneud gwahaniaeth. Yn benodol, roedd y rheini sydd eisoes yn poeni mwy am ansawdd aer yn fwy tebygol o ddweud eu bod yn gweithredu, gan awgrymu y gallai ymwybyddiaeth chwarae rhan yn y gwaith o gymell ymddygiad. Mae'r canfyddiadau hyn yn tynnu sylw at y gwahanol ffactorau sy'n dylanwadu ar ymddygiad y cyhoedd, megis ystyriaethau ymarferol fel cost a chredoau personol am effeithiolrwydd. Mae'r data hwn yn darparu meincnod ar gyfer cyfathrebu iechyd y cyhoedd a datblygu polisi yn y dyfodol. Gallai ymchwil pellach edrych ar beth yw'r negeseuon mwyaf effeithiol i'r grŵp sy'n fodlon cymryd camau ond yn ansicr sut, a'r ffordd orau o fynd i'r afael â'r rhwystrau strwythurol ac ariannol sy'n atal pobl eraill rhag gweithredu.

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i'r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

7 Casgliadau

Mae'r adroddiad hwn wedi cyflwyno canfyddiadau prosiect ymchwil a gomisiynwyd gan Lywodraeth Cymru i sefydlu ymwybyddiaeth, agwedd ac ymddygiad sylfaenol y cyhoedd o ran ansawdd aer yng Nghymru. Mae wedi manylu ar lefelau presennol ymwybyddiaeth, agwedd ac ymddygiad y cyhoedd, yn ogystal â'r effeithiau ar iechyd a llesiant maent wedi'u nodi, yn seiliedig ar arolwg cynrychioliadol o boblogaeth Cymru, gan gynnwys oedolion a phlant. Bwriad y canfyddiadau yw cefnogi'r gwaith o weithredu Deddf yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) 2024 a llywio'r gwaith parhaus o ddatblygu'r 'Cynllun Cyflawni Codi Ymwybyddiaeth o Lygredd Aer'. Mae'r bennod hon yn crynhoi prif ganfyddiadau'r adroddiad.

Ymwybyddiaeth a Dealltwriaeth y Cyhoedd o Lygredd Aer

Mae'r ymchwil yn darparu llinell sylfaen o ymwybyddiaeth a dealltwriaeth y cyhoedd o lygredd aer, sy'n dangos patrwm o wybodaeth sy'n cael ei siapio gan ba mor amlwg yw'r ffynhonnell. Mae gwybodaeth y cyhoedd ar ei huchaf ar gyfer y ffynonellau llygredd mwyaf amlwg a gydnabyddir yn draddodiadol. Er enghraifft, mae cydnabyddiaeth uchel o lygredd awyr agored gan ddiwydiant (wedi'i nodi fel cyfrannwr gan 93% o oedolion) a thrafnidiaeth (91%), ond maent yn llawer llai ymwybodol o effaith ffynonellau mwy gwasgaredig fel systemau gwresogi domestig (70%) ac amaethyddiaeth (64%). Mae'r un patrwm yn amlwg yn y ddealltwriaeth o ansawdd aer dan do: er bod y mwyafrif helaeth yn cydnabod risgiau awyru gwael (85%) a lleithder neu lwydni (81%), mae llai o ymwybyddiaeth o lygryddion cemegol cynnyrch bob dydd cartrefi (53%) a systemau gwres canolog (47%).

Mae'r cyhoedd yn canolbwyntio'n bennaf ar drafnidiaeth a diwydiant fel prif ysgogwyr llygredd aer ac mae hyn yn cael ei atgyfnerthu ymhellach gan eu canfyddiadau o ble mae'n digwydd. Dangosir hyn gan y canfyddiad bod y rhan fwyaf o oedolion (57%) yn ystyried bod llygredd aer "yn broblem mewn dinasoedd yn bennaf, nid ardaloedd gwledig." Yn yr un modd, mae pobl yn rhoi sgôr fwy cadarnhaol i ansawdd aer eu cymdogaeth eu hunain (61% da/da iawn) a'u cartref (74% da/da iawn) o'i gymharu â'r canol tref neu'r ddinas sydd agosaf atynt (39% da/da iawn) - lleoliadau sydd fel arfer yn gysylltiedig â lefelau uwch o draffig a gweithgarwch masnachol. Mae'r ffocws hwn ar ffynonellau ar raddfa fawr hefyd yn cael ei adlewyrchu o ran pwy sy'n cael ei ystyried yn gyfrifol, gyda dros hanner yr oedolion (53%) yn cytuno bod y rhan fwyaf o lygredd aer yn dod o ddiwydiannau mawr yn hytrach nag effaith gronnus gweithredoedd unigol.

Deall Effeithiau a Risgiau Iechyd

Er bod ymchwil yn dangos lefel uchel o bryder am effeithiau llygredd aer yn gyffredinol ymysg oedolion, mae'r pryder hwn yn cael ei gyfeirio'n amlach at faterion amgylcheddol a chymdeithasol ehangach nag iechyd personol. Er enghraifft, dywedodd 80% o oedolion eu bod yn poeni am yr effaith ar genedlaethau'r dyfodol ac roedd 77% yn poeni am yr effaith ar newid yn yr hinsawdd. I'r gwrthwyneb, dywedodd cyfran sylweddol lai (57%) eu bod yn poeni am yr effaith ar eu hiechyd eu hunain. Mae hyn yn awgrymu, er bod risgiau llygredd aer yn cael eu cydnabod yn eang, eu bod yn aml yn cael eu hystyried yn fygythiad mwy uniongyrchol i eraill, i'r amgylchedd, ac i'r dyfodol ar y cyd nag yn fygythiad personol.

Mae patrwm tebyg hefyd yn nealltwriaeth y cyhoedd o'r cyflyrau iechyd penodol sy'n gysylltiedig â llygredd aer. Mae'r cysylltiad â phroblemau anadlol yn cael ei gydnabod yn eang, gyda 95% o oedolion yn nodi clefydau anadlol ac 82% yn nodi asthma fel cyflyrau sy'n gallu cael eu hachosi neu eu gwaethygu gan ansawdd aer gwael. Fodd bynnag, mae ymwybyddiaeth sylweddol is o effeithiau difrifol eraill ar iechyd; er enghraifft, dim ond 15% o oedolion sy'n cysylltu llygredd aer â dementia, 14% â strôc, a 7% â diabetes. Mae'r bwlch gwybodaeth hwn hefyd yn ymestyn i ganfyddiadau o fod yn agored i niwed. Er bod dealltwriaeth dda

o'r risgiau i grwpiau sy'n agored i niwed yn feddygol, er enghraifft i bobl sydd â chyflyrau anadlol presennol (96%) a phobl hŷn (92%), mae llai o lawer o gydnabyddiaeth o'r risg uwch i bobl o gefndiroedd incwm isel (59%).

Ymddygiad ac Agweddau Presennol at Weithredu

Mae'r ymchwil yn dangos bod ymddygiad presennol sy'n effeithio ar ansawdd aer yn cael ei siapio i raddau helaeth gan ystyriaethau ymarferol, ac mae agweddau at weithredu yn datgelu bod y cyhoedd yn gyffredinol fodlon cyfrannu ond yn cael ei ddal yn ôl gan rwystrau penodol. Teithio mewn car yw'r prif ddull o deithio bob dydd, gyda 91% o oedolion wedi teithio mewn car yn ystod yr wythnos diwethaf. Mae'r prif ffactorau sy'n sbarduno'r dewis hwn yn rhai ymarferol, nid amgylcheddol, a chyfleustra (75%) ac amser teithio (65%) yw'r ffactorau mwyaf dylanwadol. Yn yr un modd, tanwyddau hylosgi sy'n cael eu defnyddio amlaf i wresogi cartrefi, gyda nwy'n cael ei ddefnyddio ar ryw ffurf gan 87% o gartrefi, gan adlewyrchu'r ystyriaethau presennol o ran seilwaith a chost.

O ran newid yr ymddygiadau hyn, mae'r canfyddiadau'n nodi bwlch sylweddol rhwng parodrwydd a gweithredu. Dywedodd y grŵp mwyaf o oedolion (40%) eu bod yn fodlon cymryd mwy o gamau i wella ansawdd aer ond nad ydynt yn siŵr beth i'w wneud, sy'n awgrymu y gallai cynyddu ymwybyddiaeth newid ymddygiad. I eraill, mae'r rhwystrau'n fwy pendant. Gyda'i gilydd, mae 39% o oedolion yn cael eu dal yn ôl naill ai gan rwystrau ymarferol (18%) neu gan gred na fydd eu gweithredoedd unigol yn gwneud gwahaniaeth ystyrlon (21%). I'r rheini sy'n wynebu rhwystrau ymarferol, y problemau a nodwyd amlaf oedd argaeledd gwael neu ddibynadwyedd trafnidiaeth gyhoeddus (35%) a chost uchel dewisiadau amgen (23%). Mae hyn yn dangos, er bod ymdeimlad o gyfrifoldeb personol, ei fod yn aml yn cael ei wrthbwyso gan ddiffyg gwybodaeth y gellir gweithredu arni a chyfyngiadau strwythurol neu ariannol sylweddol.

I grynhoi, mae'r ymchwil yn dangos bod y cyhoedd yng Nghymru yn poeni am ansawdd aer ac maent yn deall bod y mater yn benodol ac, mewn meysydd allweddol, yn anghyflawn. Mae ganddynt fwy o wybodaeth am ffynonellau amlwg fel trafnidiaeth a diwydiant ac ar gyfer effeithiau iechyd adnabyddus fel cyflyrau anadlol, gyda llawer llai o ymwybyddiaeth am rôl ffynonellau domestig neu'r cysylltiad â phroblemau iechyd systemig fel dementia a strôc. Mae'r ffocws hwn ar ffynonellau ar raddfa fawr yn siapio'r canfyddiad o lygredd aer fel problem i ddinasoedd a diwydiannau yn bennaf, ac mae pryder yn aml yn cael ei gyfeirio'n fwy at y gymdeithas ehangach a'r amgylchedd nag iechyd personol. Er bod parodrwydd amlwg i gyfrannu at atebion, mae hyn yn cael ei wrthbwyso'n aml gan ddibyniaeth ar ymddygiad presennol sy'n cael ei yrru gan hwylustod a chost. Mae gan gyfran fawr o'r cyhoedd ddiffyg gwybodaeth y gellir gweithredu arni, ac mae rhwystrau ymarferol sylweddol fel cost a seilwaith i eraill, yn cyflwyno rhwystrau allweddol i newid ymddygiad. Yn gyffredinol, er bod pryder y cyhoedd yn darparu sylfaen ar gyfer ymgysylltu, mae'r dystiolaeth sylfaenol yn awgrymu y bydd pontio'r bwlch rhwng y pryder hwn a gweithredu ystyrlon yn dibynnu ar fynd i'r afael â'r bylchau penodol hyn mewn gwybodaeth a chyfyngiadau ymarferol.

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i'r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

Atodiad: Methodoleg

8.1 Dyluniad yr arolwg

Mae'r arolwg yn darparu data cynrychioliadol ar boblogaeth breswyl Cymru sy'n 7 oed a hŷn. Cyflwynwyd yr arolwg gan ddefnyddio methodoleg 'gwthio i'r we' â thebygolrwydd ar hap, lle anfonwyd llythyr at sampl ar hap o breswylwyr i'w gwahodd i ateb y cwestiynau ar-lein, gyda fersiwn papur yn cael ei gynnig gyda'r ail nodyn atgoffa i sicrhau bod y rheini sy'n llai cyfforddus yn defnyddio'r rhyngrwyd yn gallu cymryd rhan. Cafodd gwahanol fersiynau o'r arolwg eu defnyddio i adlewyrchu lefelau gwybyddiaeth plant, gyda fersiynau byrrach wedi'u haddasu ar gyfer plant 7-11 oed a 12-15 oed, a fersiwn llawn ar gyfer y rhai 16 oed a hŷn.

8.2 Datblygu'r holiadur

Datblygwyd yr holiadur fel offeryn hunan-lenwi gan Ipsos ac Ymgynghorwyr Ansawdd Aer, mewn ymgynghoriad â Llywodraeth Cymru. I ddechrau, datblygwyd a chytunwyd ar fersiwn ar gyfer oedolion, a chafodd y fersiwn hwn ei addasu wedyn ar gyfer plant yn seiliedig ar gyngor arbenigol gan dîm ymchwil plant Ipsos. Roedd yr addasiadau hyn yn cynnwys symleiddio'r iaith, addasu'r raddfa gan gynnwys lleihau nifer yr opsiynau, a chael gwared ar rai cwestiynau'n gyfan gwbl ar gyfer y grŵp oedran 7-11 oed. Yna, cynhaliwyd dwy rownd o brofion gwybyddol ar yr holiadur, a arweiniodd at addasiadau ar gyfer plant yn bennaf. Cwblhawyd cyfanswm o 30 o gyfweliadau gwybyddol, gyda 5 ym mhob grŵp ym mhob rownd (oedolion, plant 7-11 oed, plant 12-15 oed).

8.3 Samplu a recriwtio

Tynnwyd sampl ar hap o 4,750 o gyfeiriadau yng Nghymru o Ffeil Cyfeiriadau Swyddfa'r Post (PAF). Cafodd y sampl ei thynnu'n anghymesur yn ôl awdurdodau lleol Cymru i gynyddu nifer yr achosion mewn awdurdodau lleol â phoblogaethau llai, gan anelu at sicrhau isafswm maint sampl o 50 arolwg ym mhob awdurdod lleol. Roedd samplau'r awdurdodau lleol wedi cael eu haenu'n gyfrannol yn ôl safle ar y Mynegai Amddifadedd Lluosog (IMD) i wella cynrychiolaeth.

Cysylltwyd â phob cyfeiriad drwy'r post hyd at dair gwaith. Roedd y gwahoddiad a'r llythyr atgoffa cyntaf yn cynnwys llythyr yn gwahodd hyd at ddau oedolyn i lenwi'r arolwg gan ddefnyddio cyfeiriad gwefan a chod mewngofnodi, neu god QR. Roedd yr ail nodyn atgoffa (trydydd llythyr) yn cynnwys llythyr tebyg a phedwar holiadur (dau ar gyfer oedolion a fersiwn ar gyfer pob grŵp oedran), ac amlen radbost, yn gwahodd pobl i gymryd rhan ar bapur (neu ar-lein). Darparwyd yr holl ddeunyddiau print, a'r holiadur ar-lein, yn Gymraeg ac yn Saesneg.

Roedd y llythyrau hefyd yn egluro y byddai plant yn gallu cymryd rhan, ond gofynnwyd i oedolyn lenwi'r arolwg i ddechrau. Gofynnwyd i'r oedolyn cyntaf i lenwi'r holiadur nodi oedran aelodau eraill o'r cartref, gydag awgrymiadau wedyn ynghylch pa unigolion eraill fyddai'n gallu cwblhau'r arolwg. Roedd yr unigolion dilynol yn defnyddio'r un cod mewngofnodi, ac yn gallu dewis eu henw o restr wedi'i rhifo (gan gynnwys plant), hyd at uchafswm o ddau oedolyn a dau blentyn o bob cartref pan gafodd yr arolwg ei gau. Cynigiwyd taleb gwerth £10 i oedolion, yn amodol ar gwblhau'r arolwg, a £5 i blant.

Cafodd y data ei bwysoli gan ddilyn egwyddorion arfer gorau, gan gynnwys defnyddio pwysoliadau sampl tebygolrwydd gwrthdro, a chafodd ei raddnodi i ystadegau dibynadwy am y boblogaeth (amcangyfrifon canol blwyddyn y Swyddfa Ystadegau Gwladol 2024 ar oedran mewn pedwar band yn ôl rhywedd, rhanbarth mewn

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i'r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

pedwar categori wedi'u grwpio, a chwintel y mynegai amddifadedd lluosog). Roedd pwysoliadau plant wedi'u llunio mewn ffordd debyg, gydag addasiadau graddnodi ar gyfer rhywedd yn unig oherwydd y samplau bach.

8.4 Casglu data

Cynhaliwyd y gwaith maes rhwng 4 Mehefin a 31 Gorffennaf (2025) gan gyflawni sampl o 1,474 o oedolion 16 oed a hŷn, 56 rhwng 12 a 15 oed a 70 rhwng 7 ac 11 oed. Mae'r rhifau hyn yn cael eu dadansoddi fel a ganlyn yn ôl dull:

- Oedolion: Wedi cwblhau 1,009 ar-lein a 465 ar bapur
- Plant 12-15 oed: Wedi cwblhau 37 ar-lein a 19 ar bapur
- Plant 7-11 oed: Wedi cwblhau 45 ar-lein a 25 ar bapur

Cymerodd cyfanswm o 1,132 o gartrefi ran yn yr arolwg, gan roi cyfradd ymateb o 24%.

8.5 Dadansoddi data

Mae'r holl wahaniaethau a gyflwynir yn yr adroddiad yn ystadegol arwyddocaol. Er mwyn profi arwyddocâd, defnyddiodd Ipsos y prawf-t dau begwn safonol, gan gymharu colofnau â'r cyfanswm cyffredinol, gan addasu ar gyfer gorgyffwrdd yn y samplau i gyfrif am gydberthnasoedd ymysg y newidynnau a brofwyd. Dyma safon y diwydiant ar gyfer profion ystadegol.

Pan oedd cwestiynau penagored, neu pan oedd codau ateb 'arall, nodwch' yn cael eu dangos yn yr arolwg, rhoddwyd blwch testun i'r cyfranogwyr roi eu hadborth ynddo. Er mwyn dadansoddi'r ymatebion ansoddol hyn, defnyddiwyd dull codio thematig lle cafodd pob ymateb ei gategoreiddio'n systematig yn themâu penodol. Dylid nodi y gallai ymatebwyr grybwyll nifer o themâu mewn un ymateb, a chofnodwyd yr holl themâu perthnasol yn ein dadansoddiad.

8.6 Cyfyngiadau

Roedd yr astudiaeth yn dilyn methodoleg arolwg arfer gorau, gan ddefnyddio samplau tebygolrwydd ar hap a chasglu data gwthio i'r we. Mae hyn yn golygu y gellir cyffredinoli'r canlyniadau i boblogaeth ehangach Cymru yn hyderus. Serch hynny, mae rhai cyfyngiadau'n berthnasol, sef:

- Er bod y gyfradd ymateb (24%) yn cyd-fynd ag arolygon eraill y llywodraeth yng Nghymru, fel yr Arolwg Bwyd a Chi 2 y mae Ipsos yn ei gynnal ar ran yr Asiantaeth Safonau Bwyd, mae hyn yn golygu na chymerodd y rhan fwyaf o'r cartrefi a samplwyd ran, sy’n golygu y gallai rhagfarn diffyg ymateb effeithio ar rai o ganlyniadau'r arolwg, gan arwain at anghywirdebau.
- Mae'r adroddiad yn cymharu canlyniadau oedolion â phlant, ond gall rhai o'r gwahaniaethau hyn fod o ganlyniad i wahaniaethau yng ngeiriad cwestiynau, gwahaniaethau yn y ffordd y mae plant yn dehongli'r cwestiynau, neu'r meintiau sampl llai a gafwyd gyda phlant.
- Mae cyfyngiadau i’r samplau plant, sef meintiau sampl cymharol fach (56 a 70 wedi'u cwblhau, yn y drefn honno), a oedd hefyd yn gosod cyfyngiadau ar y pwysoliad cywir y gellid ei defnyddio (pwysoliadau tebygolrwydd gwrthdro a graddnodi i rywedd yn unig). Mae hyn yn fwy tebygol o arwain at ragfarnau yn y samplau plant.

At Ddefnydd Mewnol yn Unig | Cafodd y gwaith hwn ei wneud yn unol â gofynion y safon ansawdd ryngwladol ar gyfer Ymchwil i’r Farchnad, ISO 20252. © Ipsos 2025

Ein safonau a'n hachrediadau

Mae safonau ac achrediadau Ipsos yn rhoi tawelwch meddwl i'n cleientiaid y gallant bob amser ddibynnu arnom i ddarparu canfyddiadau dibynadwy a chynaliadwy. Mae ein ffocws ar ansawdd a gwella’n barhaus yn golygu ein bod wedi gwreiddio dull gweithredu cywir y tro cyntaf ar draws ein sefydliad.

ISO 20252

Dyma'r safon benodol ryngwladol ar gyfer y farchnad, barn ac ymchwil gymdeithasol, gan gynnwys mewnwelediadau a dadansoddeg data. Ipsos UK oedd y cwmni cyntaf yn y byd i ennill yr achrediad hwn.

Partneriaeth Cwmni'r Gymdeithas Ymchwil i'r Farchnad (MRS)

Drwy fod yn Bartner Cwmni i MRS, mae Ipsos UK yn cymeradwyo ac yn cefnogi gwerthoedd brand craidd MRS, sef proffesiynoldeb, rhagoriaeth ymchwil ac effeithiolrwydd busnes, ac mae’n ymrwymo i gydymffurfio â Chod Ymddygiad MRS ar draws y sefydliad a ni oedd y cwmni cyntaf i gofrestru ein sefydliad i fodloni gofynion a hunanreoleiddio Cod MRS; mae dros 350 o gwmnïau wedi dilyn ein hesiampl.

ISO 9001

Safon gyffredinol ryngwladol i gwmnïau sy’n canolbwyntio ar wella’n barhaus drwy systemau rheoli ansawdd. Yn 1994, ni oedd un o'r rhai cyntaf i fabwysiadu safon fusnes ISO 9001.

ISO 27001

Safon ryngwladol ar gyfer diogelwch gwybodaeth wedi'i chynllunio i sicrhau bod rheolaethau diogelwch digonol a chymesur yn cael eu dewis. Ipsos UK oedd y cwmni ymchwil cyntaf yn y DU i gael y dyfarniad hwn ym mis Awst 2008.

Rheoliad Cyffredinol y DU ar Ddiogelu Data (GDPR y DU) a Deddf Diogelu Data 2018 y DU (DPA)

Mae'n rhaid i Ipsos UK gydymffurfio â Rheoliad Cyffredinol y DU ar Ddiogelu Data (GDPR) a Deddf Diogelu Data'r DU (DPA). Mae'r rhain yn ymwneud â phrosesu data personol a diogelu preifatrwydd.

Hanfodion Seiber Llywodraeth ei Fawrhydi

Mae Hanfodion Seiber yn diffinio set o reolaethau sydd, pan gânt eu gweithredu'n briodol, yn rhoi amddiffyniad sylfaenol i sefydliadau rhag y mathau mwyaf cyffredin o fygythiad sy'n dod o'r rhyngrwyd. Mae hwn yn un o elfennau allweddol Rhaglen Seiberddiogelwch Genedlaethol y DU a gefnogir gan y llywodraeth. Cafodd Ipsos UK ei asesu a'i ddilysu ar gyfer ardystiad yn 2016.

Data Teg

Mae Ipsos UK wedi cofrestru fel cwmni Data Teg drwy gytuno i lynu wrth ddeuddeg egwyddor graidd. Mae'r egwyddorion yn cefnogi ac yn ategu safonau eraill fel ISO, a gofynion deddfwriaeth diogelu data. .

I gael rhagor o wybodaeth

3 Thomas More Square
Llundain
E1W 1YW

ff: +44 (0)20 3059 5000

www.ipsos.com/en-uk
http://twitter.com/IpsosUK

Gwybodaeth am Faterion Cyhoeddus Ipsos

Mae adran Materion Cyhoeddus Ipsos yn gweithio'n agos gyda llywodraethau cenedlaethol, gwasanaethau cyhoeddus lleol a'r sector nid-er-elw. Mae'r 200 o staff ymchwil yn canolbwyntio ar faterion gwasanaeth cyhoeddus a pholisi. Mae pob un yn arbenigo mewn rhan benodol o'r sector cyhoeddus, gan sicrhau bod gennym ddealltwriaeth fanwl o sectorau penodol a heriau polisi. Ynghyd â'n dulliau a'n harbenigedd cyfathrebu, mae hyn yn helpu i sicrhau bod ein hymchwil yn gwneud gwahaniaeth i'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau ac i gymunedau.

I gael rhagor o wybodaeth

3 Thomas More Square
Llundain
E1W 1YW

ff: +44 (0)20 3059 5000

www.ipsos.com/en-uk
http://twitter.com/IpsosUK

Gwybodaeth am Faterion Cyhoeddus Ipsos

Mae adran Materion Cyhoeddus Ipsos yn gweithio'n agos gyda llywodraethau cenedlaethol, gwasanaethau cyhoeddus lleol a'r sector nid-er-elw. Mae'r 200 o staff ymchwil yn canolbwyntio ar faterion gwasanaeth cyhoeddus a pholisi. Mae pob un yn arbenigo mewn rhan benodol o'r sector cyhoeddus, gan sicrhau bod gennym ddealltwriaeth fanwl o sectorau penodol a heriau polisi. Ynghyd â'n dulliau a'n harbenigedd cyfathrebu, mae hyn yn helpu i sicrhau bod ein hymchwil yn gwneud gwahaniaeth i'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau ac i gymunedau.

I gael rhagor o wybodaeth

3 Thomas More Square
Llundain