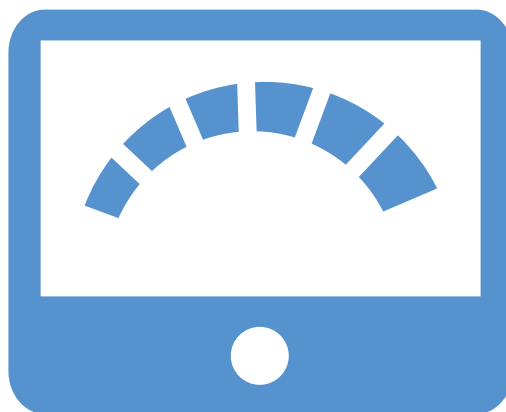




Llais yr ymgyrch
mesuryddion clyfar

Rhagolwg ynni clyfar

Awst 2016



Cynnwys

Crynodeb gweithredol	4
Mesuryddion clyfar - dyfarniad y rhai sydd ag un yn barod	6
Astudiaeth achos - Ian Roberts	13
Dealltwriaeth a diddordeb	17
Astudiaeth achos - Hazel Campbell	25
Diffiniad o is-grwpiau	26

Methodoleg yr ymchwil

Cyflawnodd Populus, asiantaeth ymchwil farchnata annibynnol, 10,163 o gyfweiliadau gan ddefnyddio arolwg ar-lein wedi'i deilwra, a ddyluniwyd i fod yn gynrychioliad o boblogaeth Prydain Fawr. Cynhaliwyd y cyfweiliadau rhwng 18 a 31 Mai 2016.

Nid yw'r cwsmeriaid mesurydd clyfar sy'n ymddangos yn y cyhoeddiad hwn o reidrwydd wedi cymryd rhan yn yr ymchwil gan Populus.

Crynodeb gweithredol

Cefndir

Mae ymgyrch cyflwyno mesuryddion clyfar Prydain yn un o'r uwchraddiadau mwyaf i'n hisadeiledd ynni mewn cenhedlaeth. Mae mwy na 3.5 miliwn o ddyfeisiau newydd bellach wedi'u gosod.

Erbyn 2020 bydd un yn cael ei gynnig i bob cartref ym Mhrydain Fawr gan eu cyflenwyr ynni - am ddim.

Mae mesuryddion clyfar yn grymuso defnyddwyr i fynnu rheolaeth ar eu defnydd o ynni trwy ddangos iddynt faint maen nhw'n ei ddefnyddio, bron mewn amser real.

Trwy anfon darlleniadau cywir yn uniongyrchol i gyflenwyr, mae mesuryddion clyfar yn dileu ansicrwydd biliau wedi'u hamcangyfrif hefyd. Gan olygu y gall defnyddwyr lynu wrth eu cyllidebau misol, a thalu dim ond am yr hyn y maent yn ei ddefnyddio.

Mae'r *Rhagolwg ynni clyfar* yn tracio profiadau'r cyhoedd ym Mhrydain o ddefnyddio a phrynu ynni, a'u barn am fesuryddion clyfar.

Yn siarad â mwy na 10,000 o bobl ar draws y tair cenedl, dyma'r darn annibynnol mwyaf o fewnwelediad i agweddau pobl Prydain tuag at ynni a mesuryddion clyfar. Cyflawnir yr arolwg, y mai hwn yw'r pedwerydd rhifyn ohono, ddwywaith y flwyddyn gan Populus

Mae
80%
y cant o bobl sydd
â mesuryddion clyfar
wedi cymryd o leiaf un
cam i leihau faint o
ynni maen nhw'n
ei ddefnyddio

Byddai **79%** y
cant o bobl sydd â
mesuryddion clyfar
yn eu hargymell i
bobl eraill

Canfyddiadau diweddaraf

Wrth i nifer y gosodiadau godi, mae pobl sydd â mesuryddion clyfar yn parhau'n fodlon iawn yn gyson ar eu technoleg newydd. Byddai wyth o bob deg yn argymhell mesuryddion clyfar i eraill - cyfradd gymeradwyo uchel iawn i unrhyw gynnyrch sefydledig, heb sôn am dechnoleg newydd.

Ar ben hynny, mae'r rhifyn hwn o'r *Rhagolwg ynni clyfar* yn darparu tystiolaeth werthfawr newydd o effaith teclyn llaw syml - y sgrîn ynni cartref (IHD) - ar ddefnydd pobl o ynni. Mae pobl sy'n derbyn cynnig y sgrîn ynni cartref gyda'u mesurydd clyfar yn fwy tebygol - 24 pwynt canrannol yn fwy tebygol - o ddweud iddynt deimlo bod ganddynt fwy o reolaeth dros eu defnydd o ynni na'r rhai nad ydynt.

Yn gyffredinol, mae 80 y cant o bobl sydd â mesuryddion clyfar wedi cymryd o leiaf un cam i leihau faint o ynni maen nhw'n ei ddefnyddio. A pho fwyaf hir y bydd gan bobl un, mwyaf y byddant yn teimlo'n gadarnhaol am eu defnydd o ynni a'i brynu - gan amlygu'r potensial am newid ymddygiad dros yr hir dymor.

Mae gan **84%**
o bobl sydd â
mesuryddion clyfar
syniad gwella o'u
costau ynni

Mae **69%**
o bobl sydd â
mesuryddion clyfar yn
teimlo bod ganddynt
fwy o reolaeth dros
eu defnydd o ynni

Mae **78%** o
bobl sydd â IHD
yn ei gwirio'n
rheolaidd*

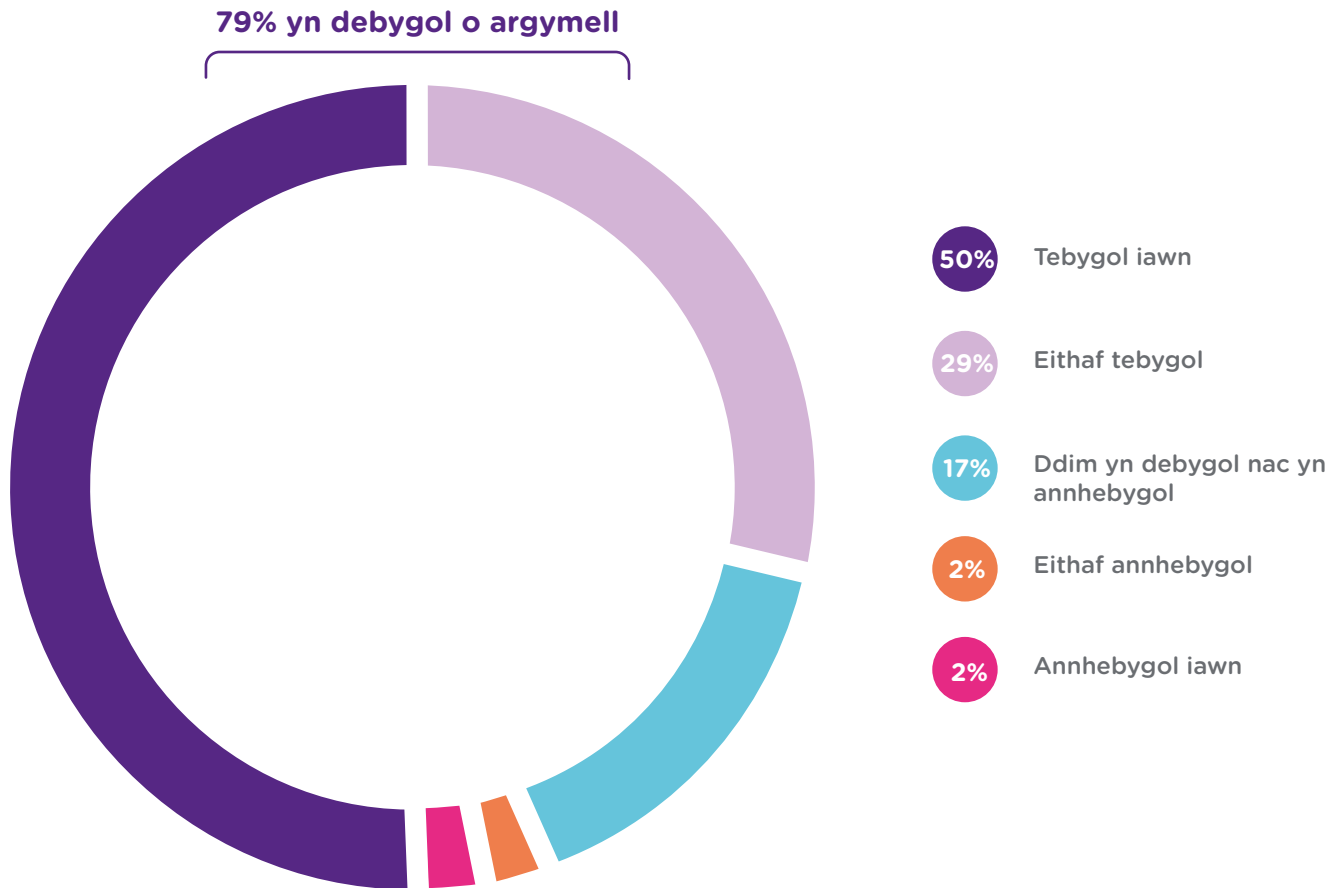
* leiaf nifer o weithiau bob mis

Mesuryddion clyfar -
dyfarniad y rhai sydd
ag un yn barod

Byddai 8 o bob 10 o bobl yn argymell eu dyfais newydd

Wrth i nifer y gosodiadau gynyddu, mae pobl yn parhau'n fodlon ar eu mesuryddion clyfar yn gyson ac yn ddiwrthdro.

Gosodwyd bron 1 miliwn o fesuryddion clyfar yn y chwe mis hyd at fis Mawrth 2016, gan olygu bod mwy na 3.5 miliwn bellach yn gweithredu ar draws Prydain*. Byddai saith deg naw y cant o bobl sydd ag un yn eu hargymell i bobl eraill.



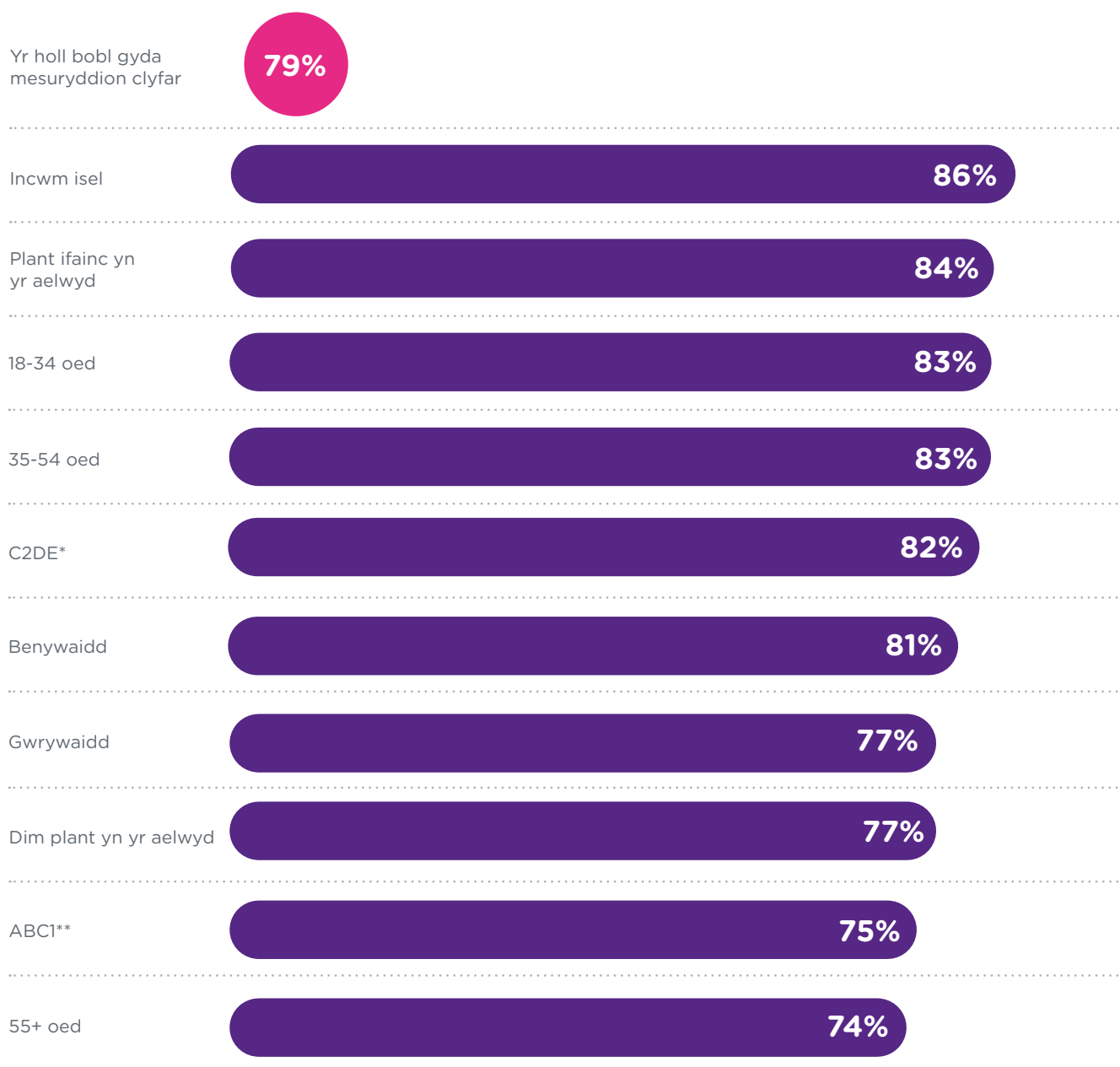
Ffigur 1. Tebygolrwydd o argymell mesurydd clyfar i bobl eraill (pobl sydd â mesuryddion clyfar)

* Yr Adran Ynni a Newid yn yr Hinsawdd (DECC) Mesuryddion clyfar, adroddiad chwarterol, Mawrth 2016 a Rhagfyr 2015

Mae'r cyfraddau argymell yn uchel yn gyffredinol

Mae pobl ar draws pob grŵp demograffaid yn adrodd am lefelau boddhad uchel gyda'u mesuryddion clyfar. Ymysg aelwydydd ar incwm isel, mae nifer y bobl sy'n debygol o argymell yn codi i bron 9 o bob 10.

Mae pobl ifanc a'r rhai sydd â phlant ifainc yn yr aelwyd hefyd yn gadarnhaol iawn am eu mesuryddion clyfar.



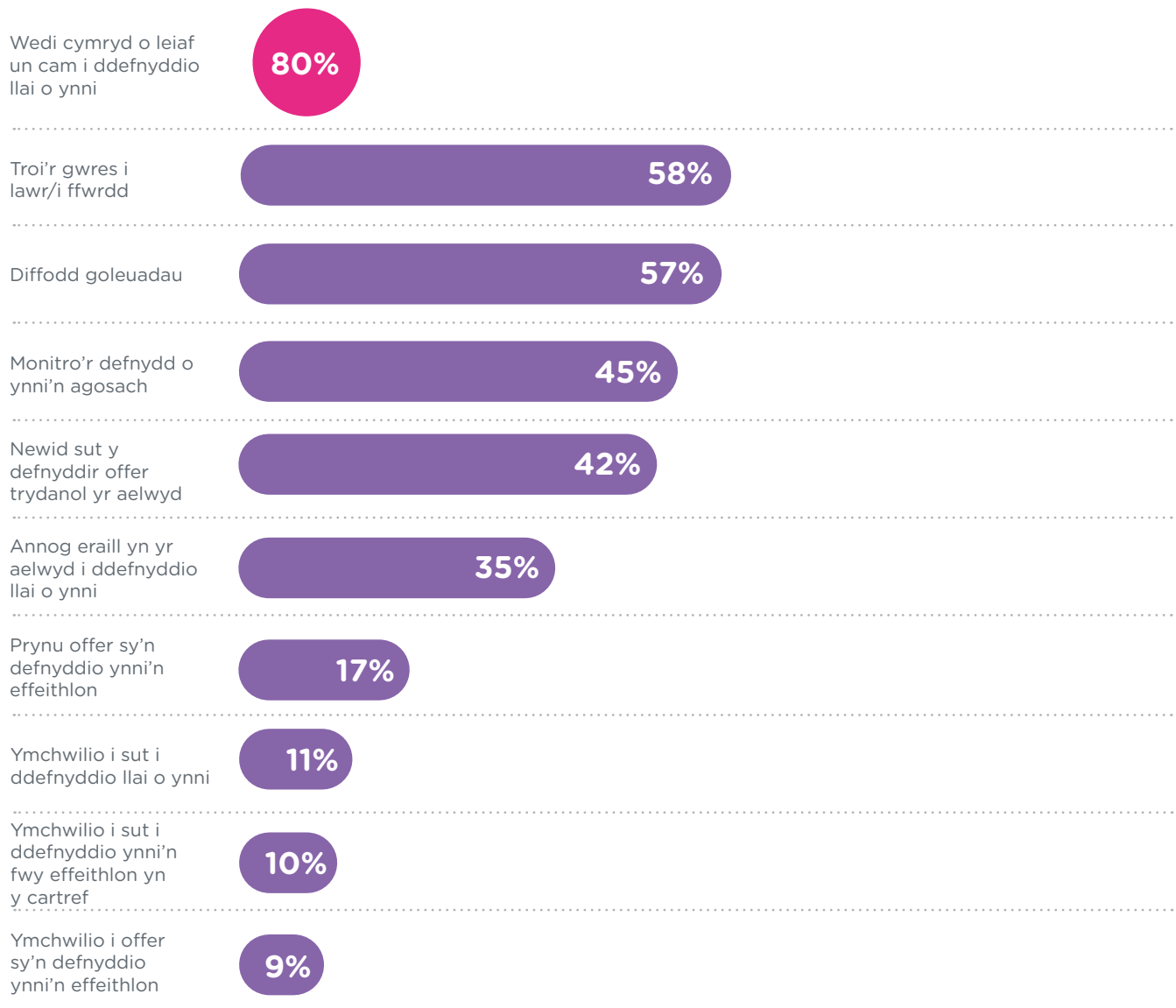
Ffigur 2. Tebygolrwydd o argymell mesurydd clyfar i bobl eraill - dadansoddiad demograffaid

*, ** Gweler t26 am ddiffiniadau

Mae 80 y cant wedi gwneud newidiadau cadarnhaol i'r ffordd y maent yn defnyddio ynni

Mae pobl gyda mesuryddion clyfar yn cymryd camau gweithredol i ddefnyddio llai o ynni a gostwng eu biliau. Trwy ddiffodd goleuadau mewn ystafelloedd gwag, troi'r gwres i lawr

ychydig ac annog aelodau teulu i wneud yr un peth, mae pobl yn annog arferion newydd a mwy cynaliadwy yn y cartref.

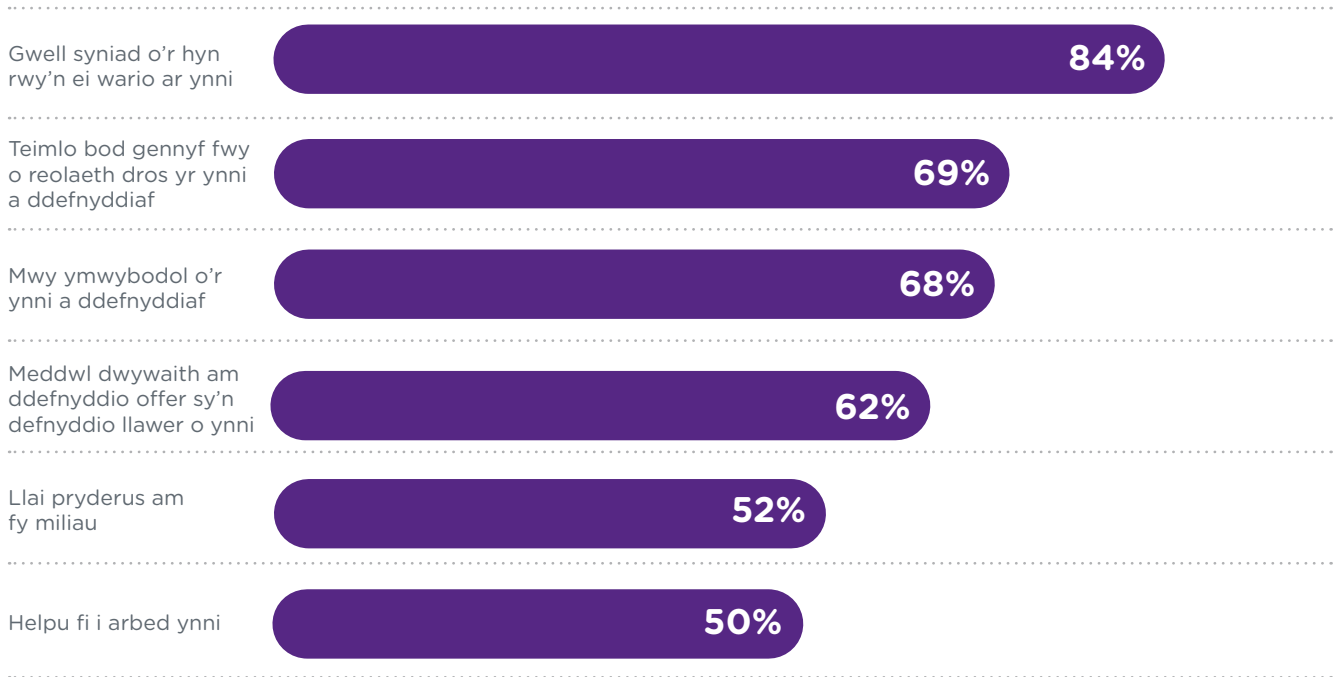


Ffigur 3. Camau a gymerwyd i leihau'r defnydd o ynni ymysg pobl sydd â mesuryddion clyfar

Mae pobl sydd â mesuryddion clyfar yn teimlo bod ganddynt fwy o reolaeth dros eu defnydd o ynni

Mae wyth deg pedwar y cant o bobl sydd â mesuryddion clyfar yn teimlo bod ganddynt syniad gwell o faint maen nhw'n ei wario ar ynni nag yn y gorffennol. Gan ddefnyddio'r

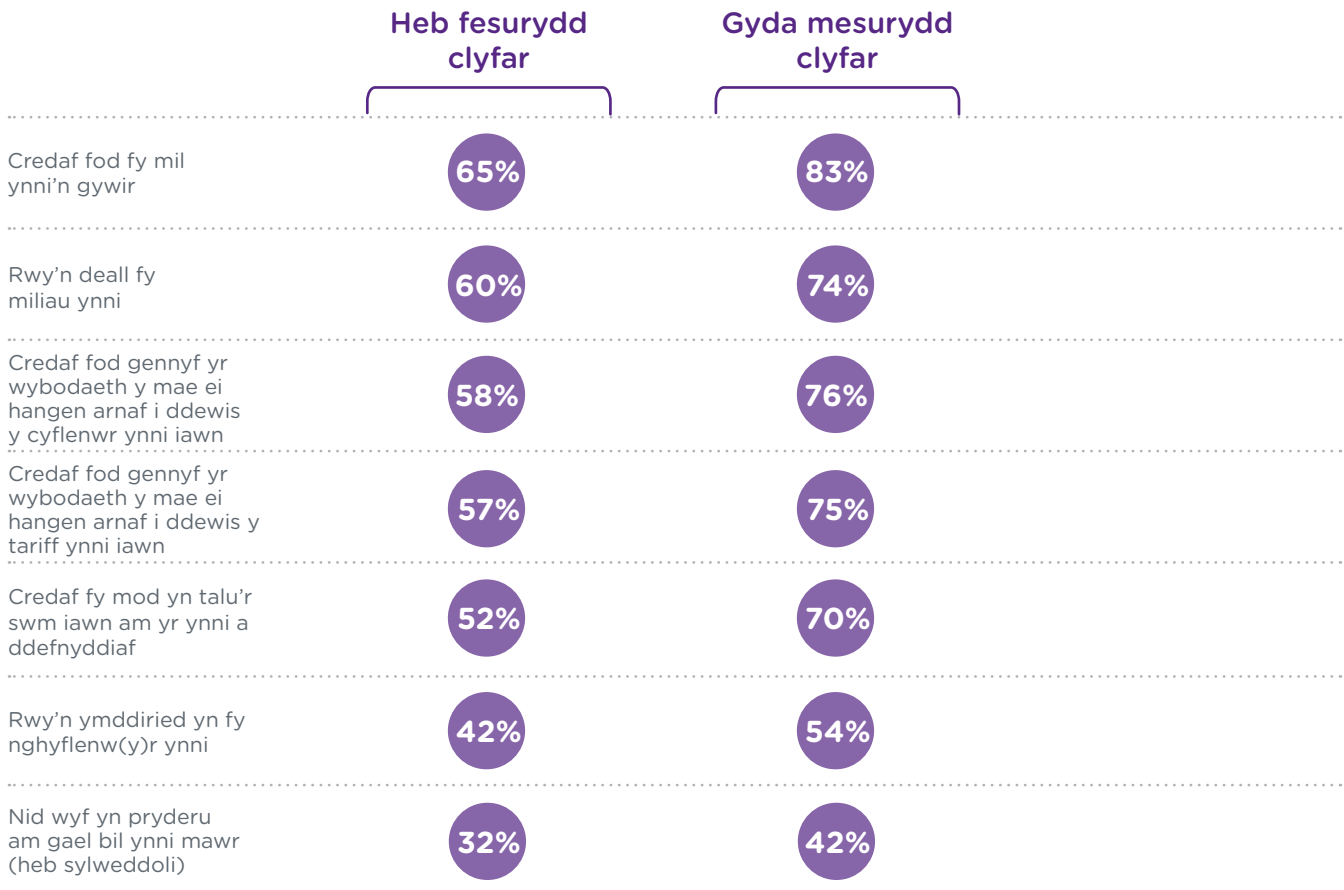
wybodaeth newydd hon, mae 7 o bob 10 yn fwy ymwybodol o'r ynni maen nhw'n ei ddefnyddio. Ac mae hanner eisoes yn gweld gwobrwyon eu hymdrechion ar ffurf biliau ynni is.



Ffigur 4. Profiadau pobl sydd â mesuryddion clyfar

Mae gan bobl sydd â mesuryddion clyfar brofiadau gwell o brynu a defnyddio ynni

Mae mesuryddion clyfar yn rhoi hyder i bobl yn eu biliau ac yn eu grymuso gyda'r wybodaeth y mae ei hangen arnynt i ddewis y tariffau gorau ar eu cyfer.

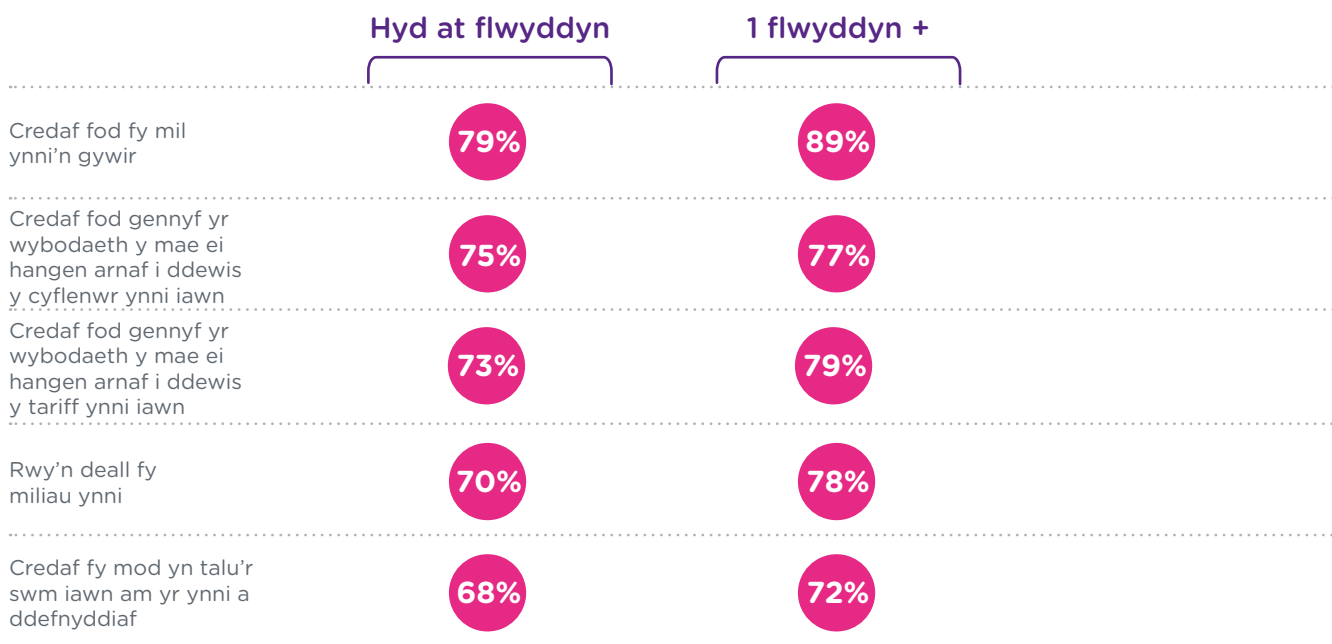


Ffigur 5. Agweddau tuag at ynni: pobl gyda mesurydd clyfar vs. y rhai heb un

Po fwyaf hir y bydd gennych fesurydd clyfar, mwyaf yw eich hyder yn eich defnydd o ynni a biliau

Mae effeithiau cadarnhaol mesuryddion clyfar ar hyder defnyddwyr yn cynyddu dros amser. Mae pobl sydd wedi cael un ers dros flwyddyn hyd yn oed yn fwy

tebygol o deimlo eu bod yn deall eu biliau ynni - wyth pwynt canrannol yn fwy tebygol - na'r rhai sydd wedi cael un ers llai na blwyddyn.



Ffigur 6. Agweddau tuag at ynni: pobl sydd wedi cael mesurydd clyfar am lai na blwyddyn vs. y rhai sydd wedi cael un am fwy na blwyddyn

Astudiaeth achos:

Ian Roberts, Crook, Swydd Durham

Mae Ian Roberts yn byw yn Crook, Swydd Durham. Mae'n rhannu tŷ tair ystafell wely gyda'i wraig a'u Daeargi Ucheldirol, Archie.

“Rwy'n dechnegydd TG ac mae fy ngwraig yn awdur. Gosodwyd ein mesurydd clyfar ym mis Awst 2015. Roedd yn syml iawn - cafodd ei wneud o fewn awr.

Gan fod y ddau ohonom ni'n gweithio oddi cartref, gwelsom fod ein tegell, yr oeddem yn arfer ei ferwi hyd at 20 waith y dydd, yn achosi pig glir ar graff ein defnydd. Gwnes ychydig o ymchwil, a buddsoddais mewn boeler dŵr poeth thermal, sy'n inswleiddio'ch dŵr pan fydd yn boeth. Mae'n defnyddio ffracsiwn o'r watedd, felly nid oes rhagor o bigau, ac mae gennym ddŵr poeth yn aros i ni pan fyddwn yn codi!

Nesaf oedd y sugnydd llwch. Darganfûm fod ein hen un yn defnyddio 22,000 wat ac y byddai wedi cael ei wahardd o dan reoliadau'r UE. Felly gwnaethom ei newid am hŵfer newydd sy'n defnyddio dim ond 485 wat - prin ei fod yn ymddangos ar ein graff.

Ac nid dyfeisiau newydd yn unig mohono. Rydym yn llawer mwy gofalus yn y ffordd y defnyddiwn ein hen rai. Rydym yn rhoi'r peiriant golchi llestri ar raglen 30 munud gyflym, sydd yr un mor effeithlon â'r ddwy awr lawn. Ac nid ydym byth yn gwresogi ystafelloedd nad ydym ni (na'r ci) yn byw ynddynt.

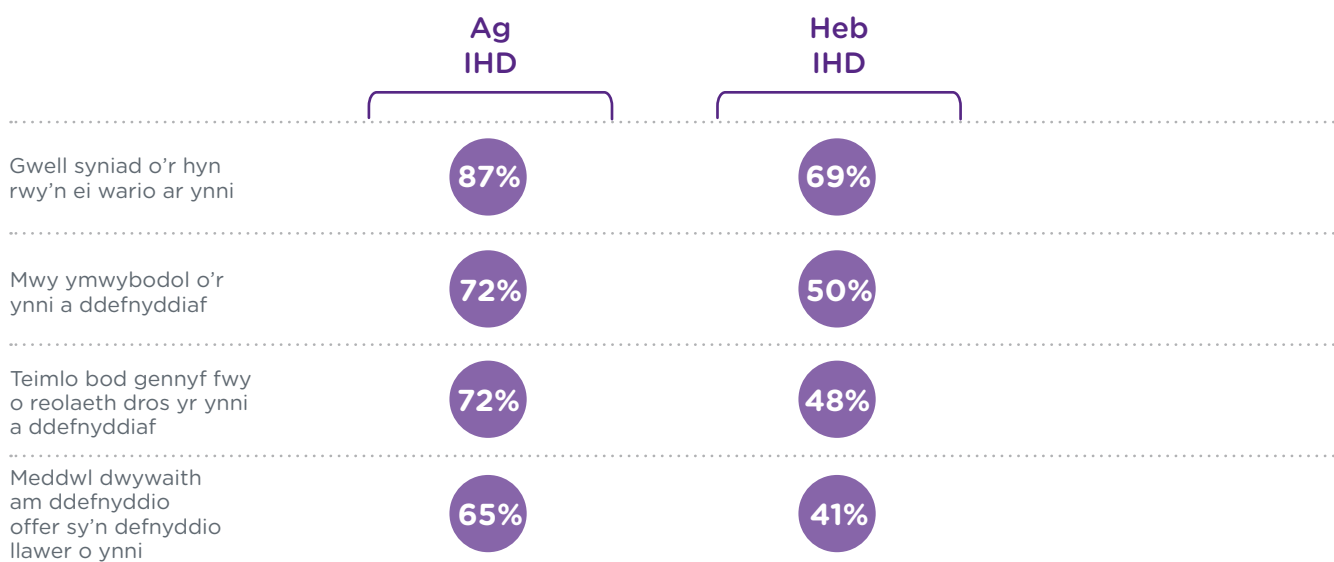
Yn gyffredinol rydym wedi arbed arian, hyd yn oed gyda'r holl offer newydd yma. Mae ein biliau ynni i lawr £408 o'i gymharu â'r llynedd, a chostiodd ein hoffer newydd £375 - felly maent eisoes wedi talu am eu hunain ymhen llai na blwyddyn!”



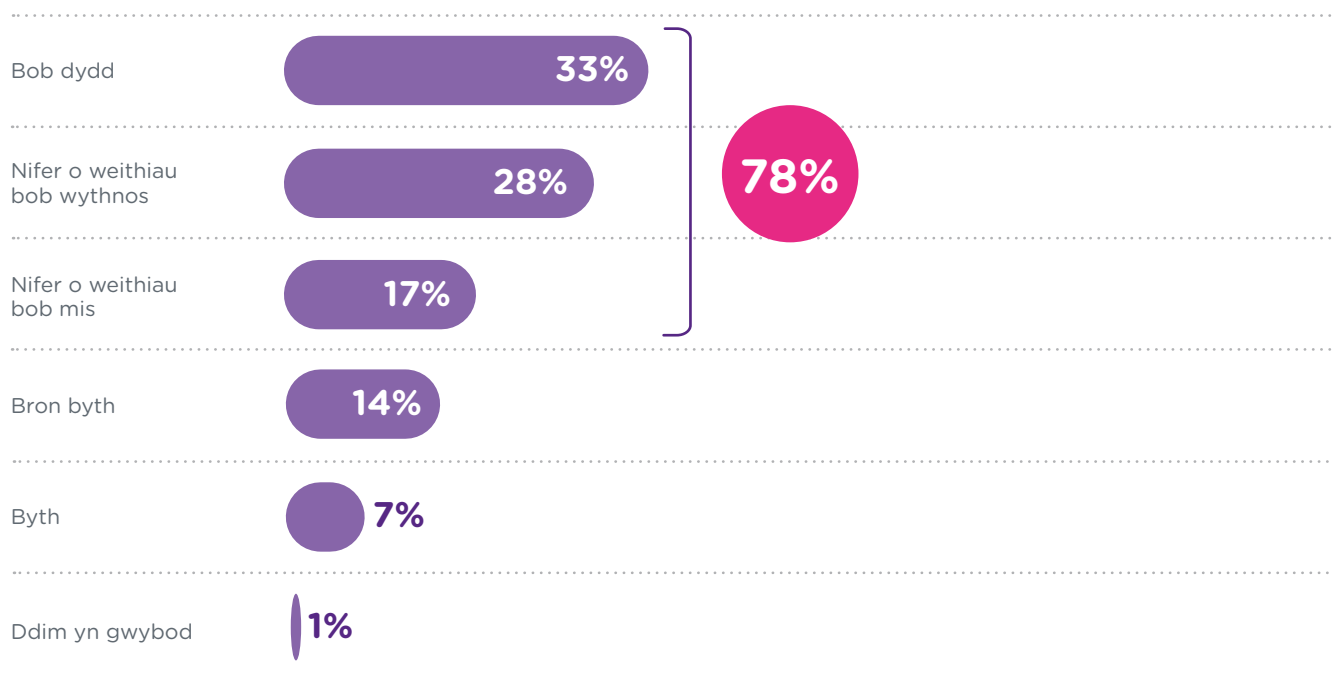
Mae sgriniau ynni cartref yn cynyddu'r buddion y mae pobl yn eu cael o'u mesuryddion clyfar

Cynigir sgrin ynni cartref i bob aelwyd gyda'u mesurydd clyfar, a dewisodd 83 y cant o'n sampl gael un. Maent yn galluogi pobl i weld ar gip faint maen nhw'n ei wario mewn punnoedd a cheiniogau, a hynny bron mewn amser

real. Mae'r teclyn llaw syml hwn yn cael effaith fawr ar reoli ynni yn y cartref. Mae bron 8 o bob 10 o bobl sydd wedi manteisio ar y cynnig o gael IHD yn ei ddefnyddio o leiaf nifer o weithiau bob mis i gadw llygad ar wariant.



Ffigur 7. Agweddau tuag at ynni: pobl â mesuryddion clyfar sydd ag IHD vs. y rhai nad oes ganddynt un



Ffigur 8. Amllder defnyddio'r IHD ymysg pobl sydd â mesuryddion clyfar

Mae pobl sydd ag IHD hyd yn oed yn fwy bodlon ar eu mesuryddion clyfar

Mae'r IHD yn gwneud gwahaniaeth mawr i foddhad pobl ar fesuryddion clyfar. O'i gymharu â'r rhai nad oes ganddynt un, maent 14 pwynt canrannol yn fwy tebygol o argymell mesuryddion clyfar.



Ffigur 9. Tebygolrwydd o argymell mesurydd clyfar i bobl eraill pobl â mesuryddion clyfar sydd ag IHD vs. y rhai nad oes ganddynt un

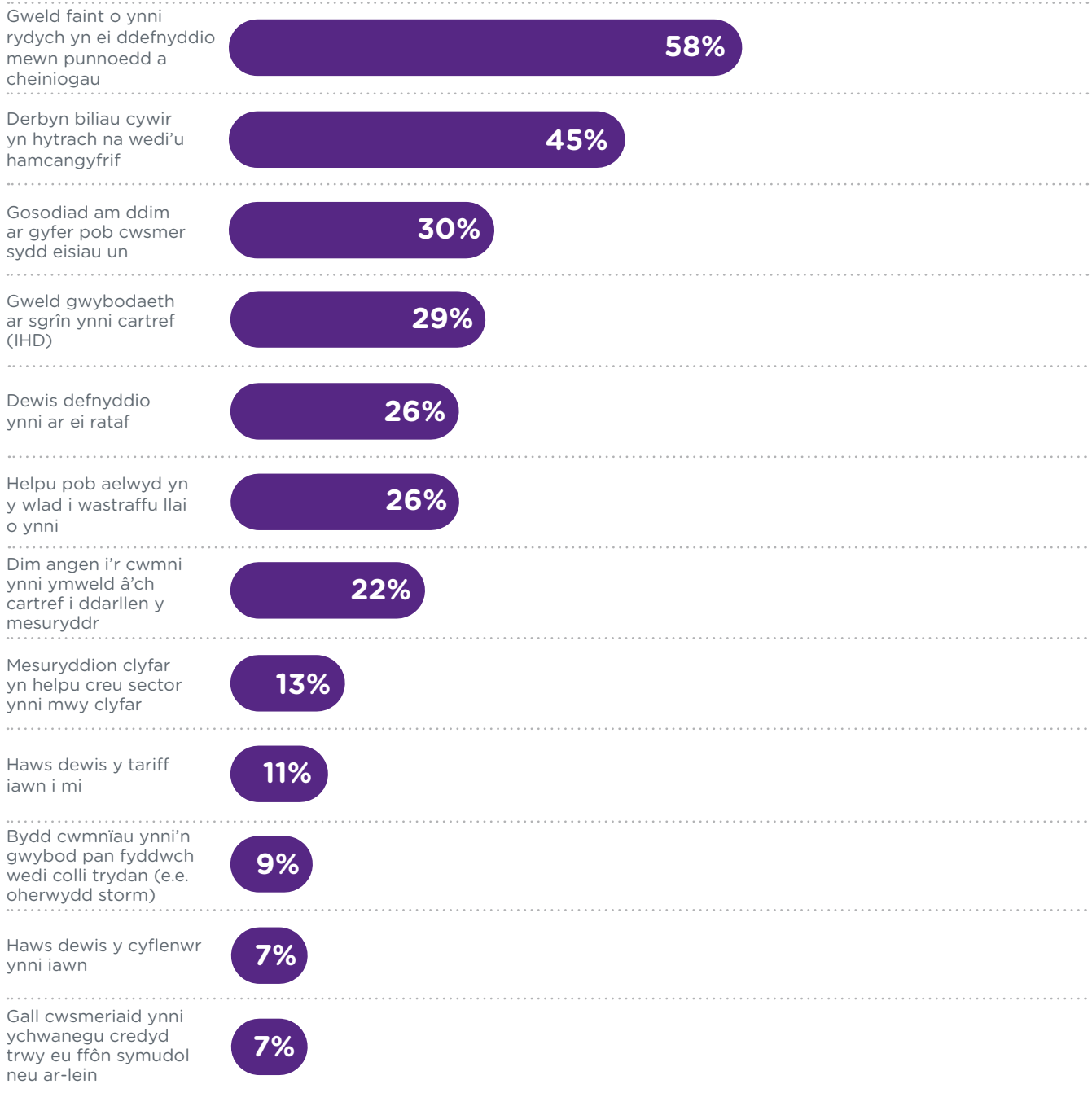
Beth yw sgrîn ynni cartref?

Mae sgrîn ynni cartref (IHD) yn declyn llaw syml sy'n dangos y data a gesglir gan fesuryddion clyfar. Cynigir un i bob aelwyd heb unrhyw gost ychwanegol pan gaiff eu mesurydd clyfar ei osod. Mae IHD yn rhoi darlleniadau defnydd nwy a thrydan bron mewn amser real ac yn trawsnewid y ffigur hwnnw i'r hyn y mae'n ei gostio mewn punnoedd a cheiniogau. Gellir gosod yr IHD mewn man cyfleus yn y cartref, gan ei wneud yn gyflym ac yn hawdd cadw llygad ar gostau.

Y gallu i weld costau ynni mewn punnoedd a cheiniogau yw'r atyniad mwyaf i ddefnyddwyr

Mynediad i wybodaeth gywir a hawdd ei deall ar gostau ynni yw prif apêl mesuryddion clyfar. Er hynny, gall cyfran sylweddol o'r cyhoedd adnabod gwerth ehangach yr ymgyrch cyflwyno

mesuryddion clyfar ar gyfer cymdeithas. Ar gyfer chwarter o bobl, mae helpu pob aelwyd ym Mhrydain i wastraffu llai o ynni yn fantais allweddol.



Ffigur 10. Apêl mesuryddion clyfar (y tri uchaf a ddewisir gan y rhai sy'n deall beth yw mesurydd clyfar)

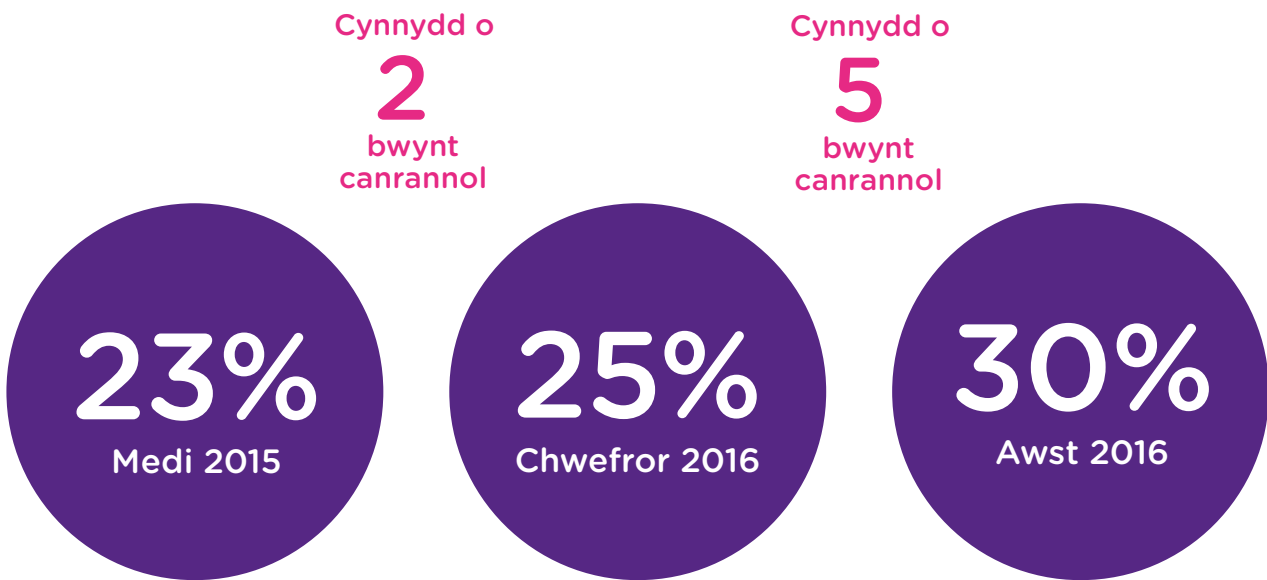
Dealltwriaeth a thuedd

Mae dealltwriaeth yn gwella: mae 30 y cant o bobl eisoes yn gwybod, yn fanwl, beth yw mesurydd clyfar a beth mae'n ei wneud

Yn y cam cynnar hwn o'r ymgyrch, mae bron un o bob tri o bobl eisoes yn deall beth yw mesurydd clyfar. Cafwyd cynnydd pump y cant mewn dealltwriaeth dros y chwe mis diwethaf, sy'n cyfateb i 2.5 miliwn o bobl ychwanegol*.

I gymhwyso fel 'deall' beth yw mesurydd clyfar, bu'n rhaid i'r sawl a atebodd yr arolwg gydnabod y canlynol:

- dim ond cyflenwr ynni all osod nhw
- maent yn rhoi biliau cywir yn lle amcangyfrifon misol
- maent yn trawsnewid eich defnydd ynni i gostau, bron mewn amser real



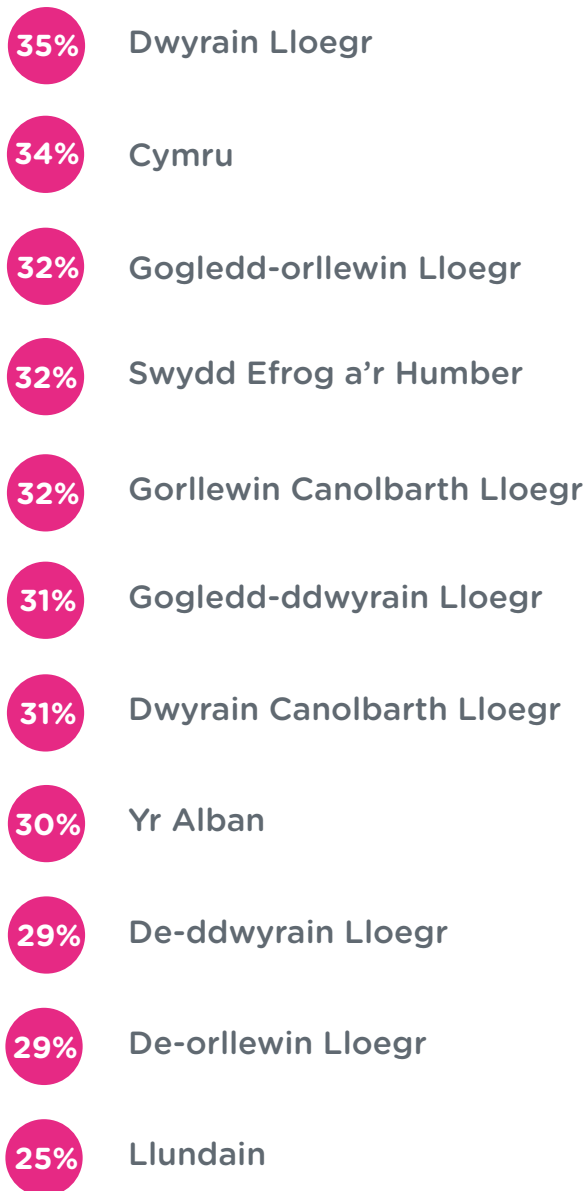
Ffigur 11. Dealltwriaeth o beth yw mesurydd clyfar ymysg poblogaeth Prydain Fawr

* Seiliedig ar boblogaeth oedolion o 50 miliwn (ONS)

Mae dealltwriaeth o fesuryddion clyfar yn weddol gyson ar draws y wlad

Ar draws cenhedloedd a rhanbarthau Prydain, mae dealltwriaeth yn cynyddu Mae pobl yng Nghymru a Dwyrain

Lloegr yn dangos lefelau arbennig o uchel o wybodaeth am fesuryddion clyfar a'u manteision.

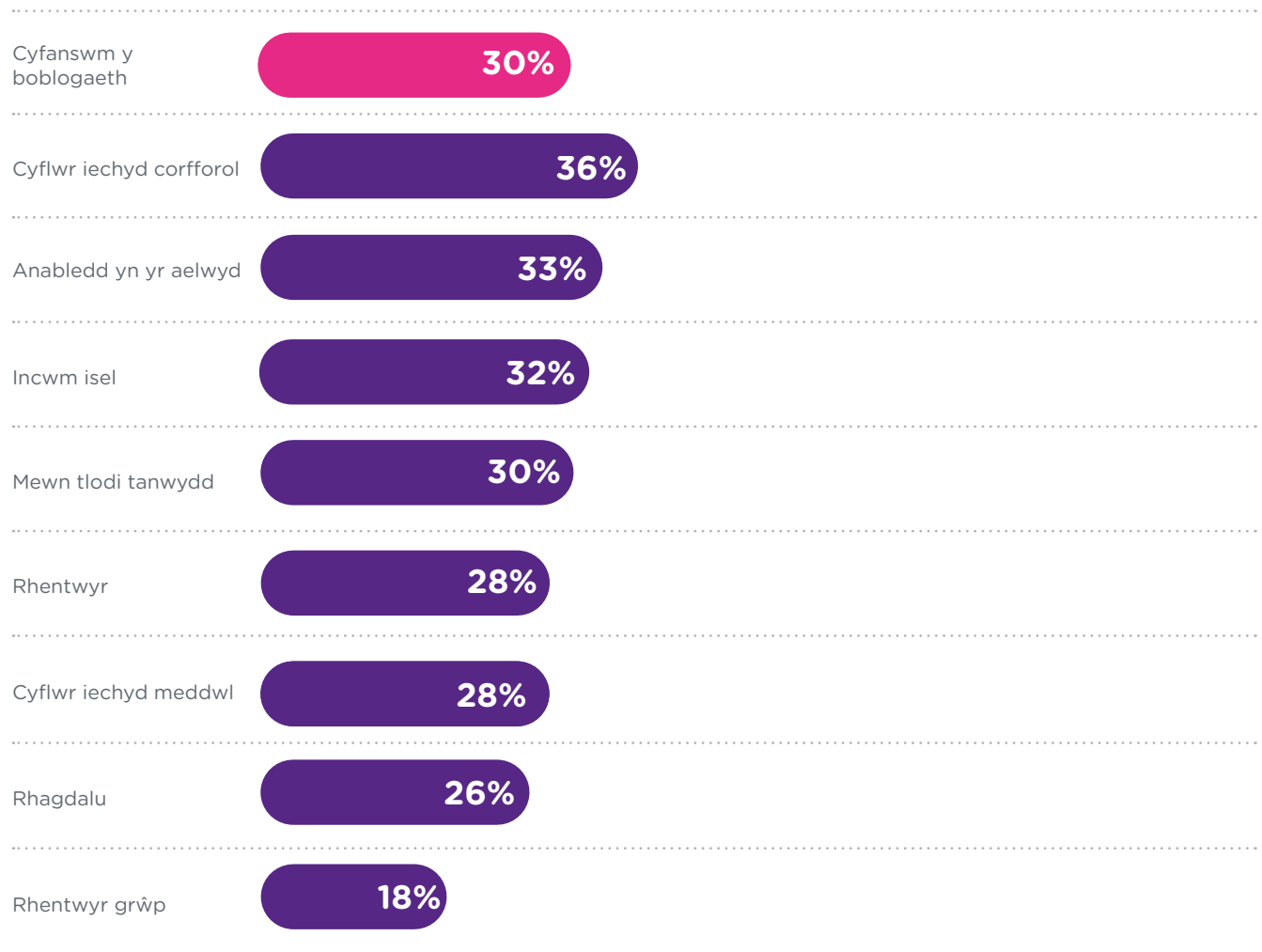


Ffigur 12. Dadansoddiad daearyddol yn dangos dealltwriaeth o beth yw mesurydd clyfar

Mae dealltwriaeth yn amrywio ar draws grwpiau demograffaid gwahanol

Er bod dealltwriaeth yn gwella'n gyflym ymysg yr holl grwpiau, mae'n glir y ceir rhai rhwystrau - yn enwedig ymysg rhentwyr grŵp.

Diffinnir rhentwyr grŵp fel tenantiaid sy'n byw gydag o leiaf dau berson arall nad ydynt yn bartneriaid iddynt.



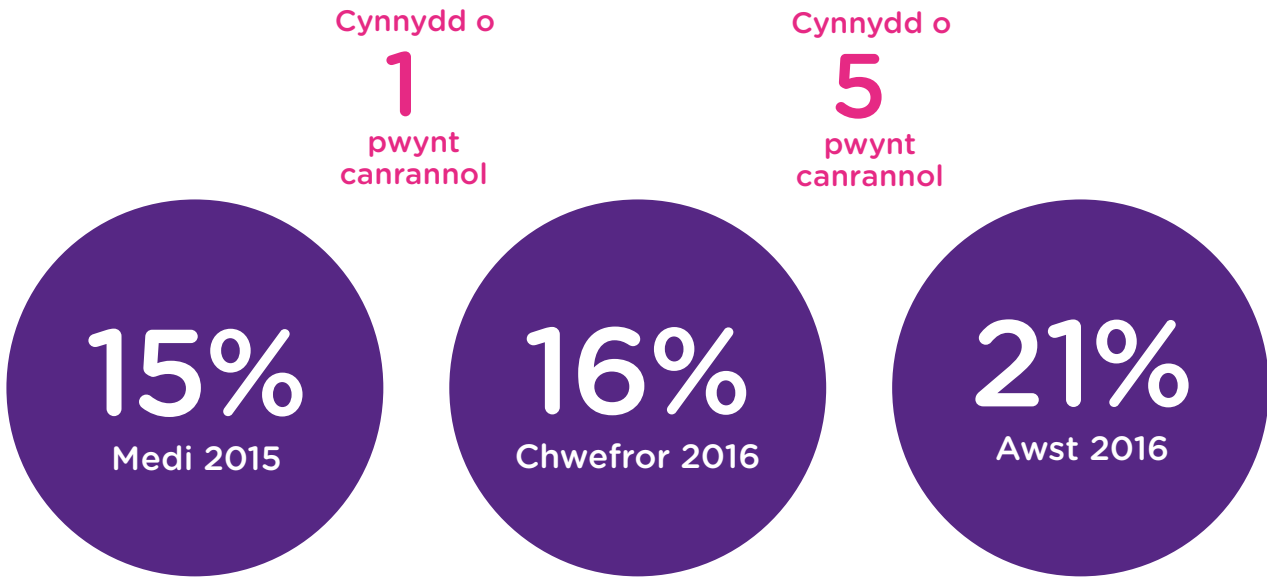
Ffigur 13. Dealltwriaeth o fesuryddion clyfar wedi'i dadansoddi fesul is-grwpiau demograffaid*

*Gweler t26 am ddiffiniadau o is-grwpiau demograffaid

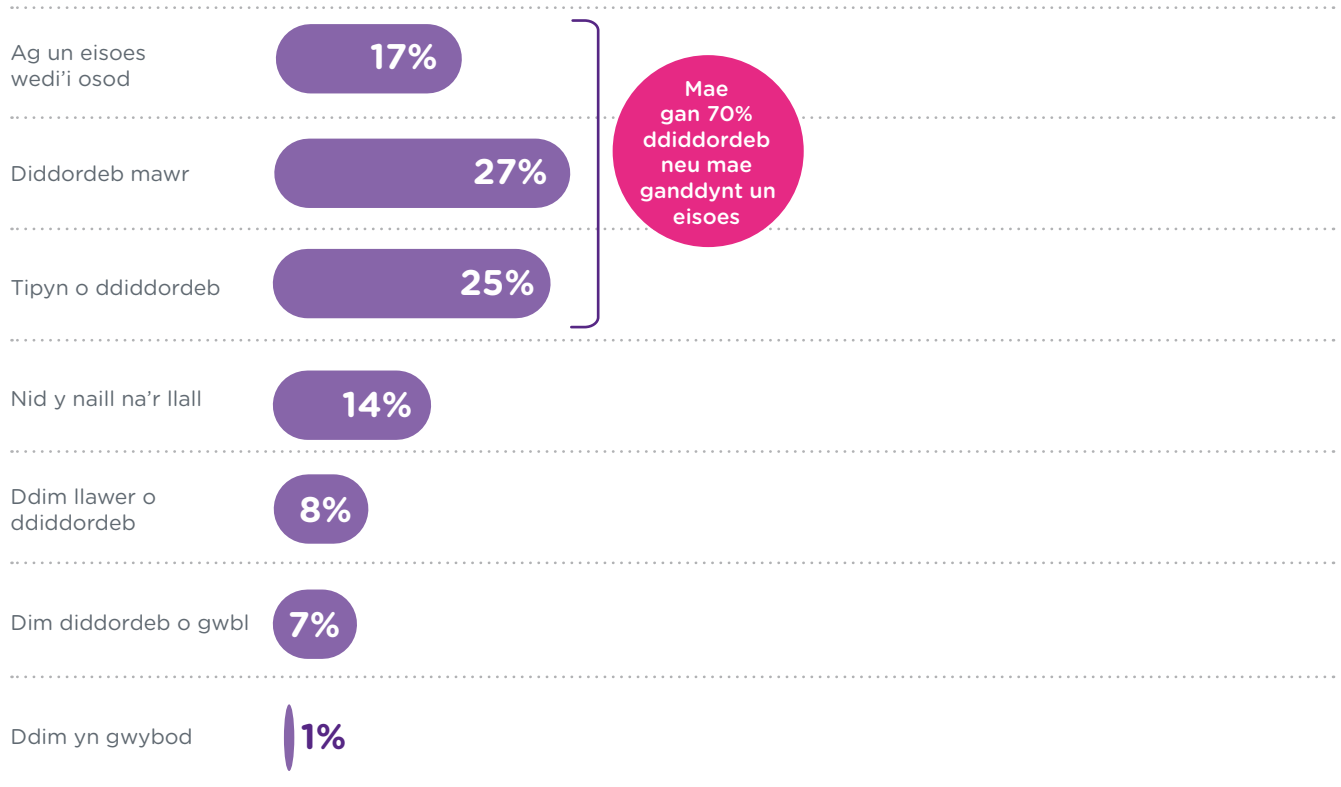
Mae gan niferoedd cynyddol o bobl duedd i gael mesurydd clyfar

O'r rhai sy'n deall beth yw mesurydd clyfar, mae gan 70% un eisoes neu mae ganddynt ddiddordeb mewn uwchraddio. Mae hynny'n cyfateb i

fwy nag un o bob pump o boblogaeth Prydain - neu fwy na 10 miliwn o bobl sydd â thuedd bellach i fabwysiadu'r dechnoleg newydd hon.



Ffigur 14. Tuedd i gael mesurydd clyfar: nifer y bobl sydd â mesurydd clyfar neu ddiddordeb mewn cael un (ymysg y rhai sy'n deall beth yw mesurydd clyfar)

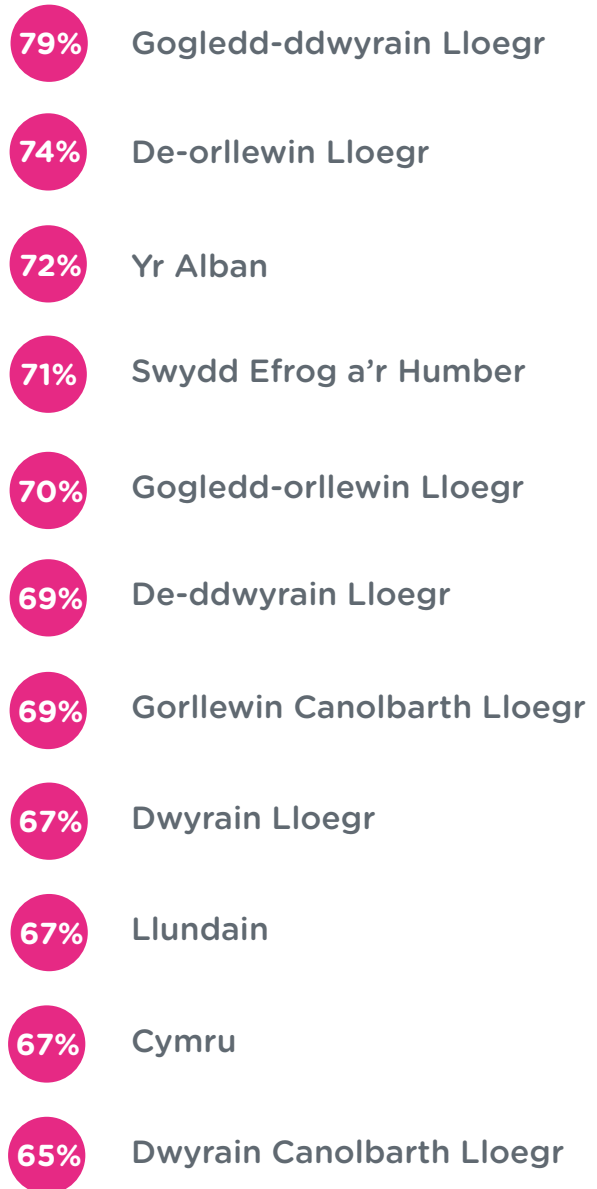


Ffigur 15. Nifer y bobl sydd â mesurydd clyfar neu ddiddordeb mewn cael un (ymysg y rhai sy'n deall beth yw mesurydd clyfar)

Mae gan fwy o bobl nag erioed o'r blaen duedd i gael mesurydd clyfar

O'r bobl yng Ngogledd-ddwyrain Lloegr sy'n deall beth yw mesurydd clyfar, mae gan wyth o bob 10 o bobl un eisoes neu mae ganddynt ddiddordeb mewn cael un. Dim ond un cam ar ôl nhw mae pobl

De-orllewin Lloegr - yno, mae gan 74 y cant duedd i uwchraddio. Hyd yn oed yn Nwyrain Canolbarth Lloegr lle mae'r ffigur ar ei isaf mae'n fwy na dau draean o bobl o hyd.

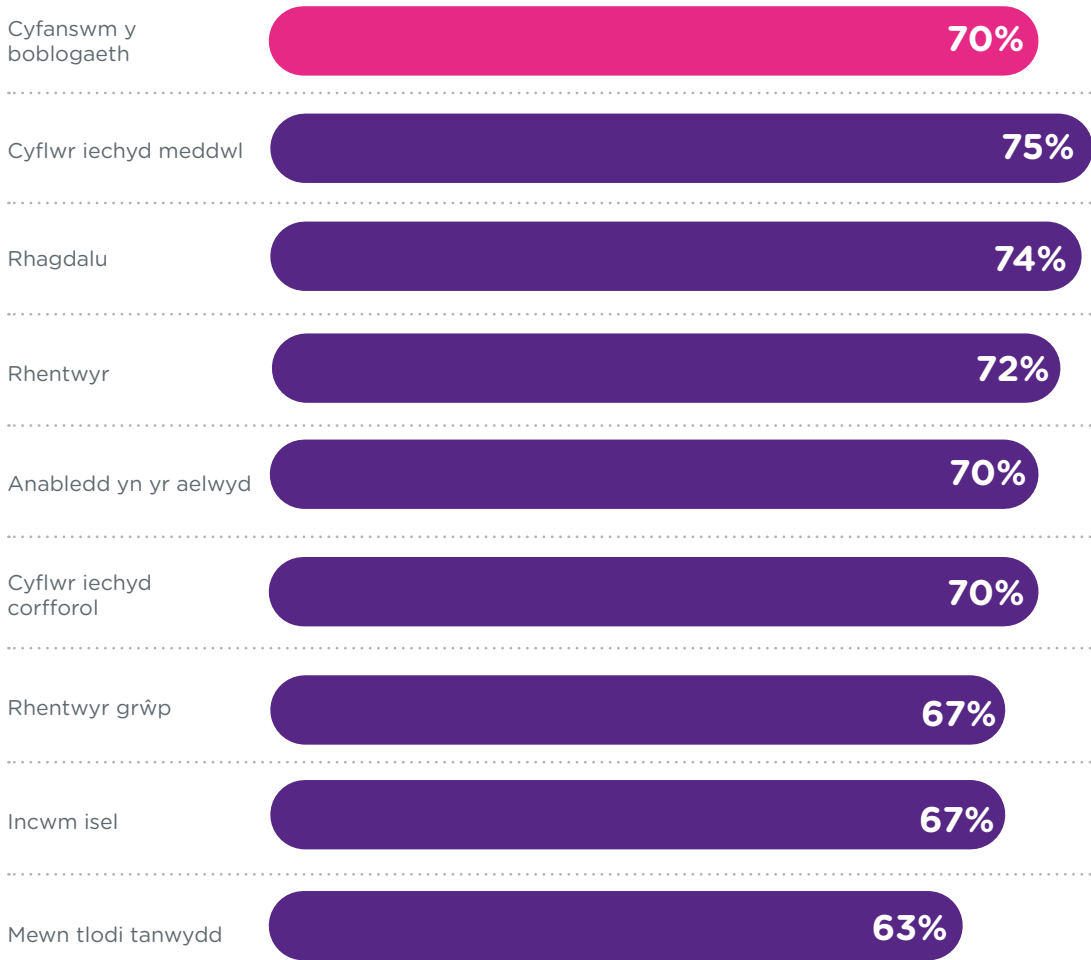


Ffigur 16. Dadansoddiad daearyddol yn dangos y rhai sydd â diddordeb mewn cael mesurydd clyfar neu sydd ag un eisoes (ymysg y rhai sy'n deall beth yw mesurydd clyfar)

Mae cwsmeriaid rhagdalau yn dangos tuedd benodol tuag at gael mesurydd clyfar

Mae'r rhan fwyaf o grwpiau demograffaid yn adlewyrchu'r agwedd gyffredinol o duedd gynyddol tuag at gael mesurydd clyfar.

Mae cwsmeriaid rhagdalau a phobl sydd â chyflyrau iechyd meddwl yn dangos lefelau diddordeb arbennig o uchel.

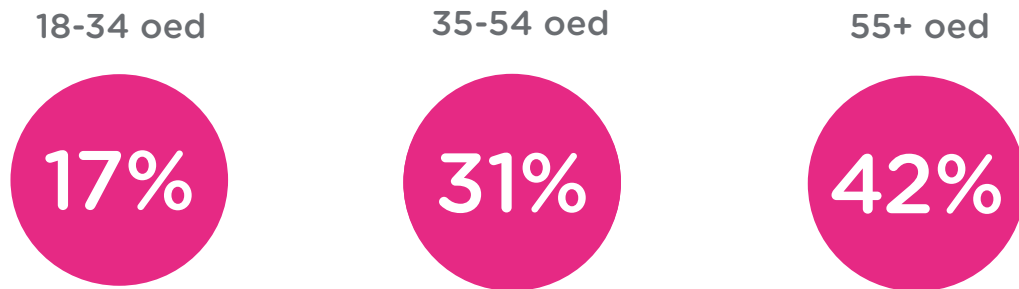


Ffigur 17. Dadansoddiad fesul grŵp demograffaid o'r rhai sydd â diddordeb mewn cael mesurydd clyfar neu sydd ag un eisoed (ymysg y rhai sy'n deall beth yw mesurydd clyfar)

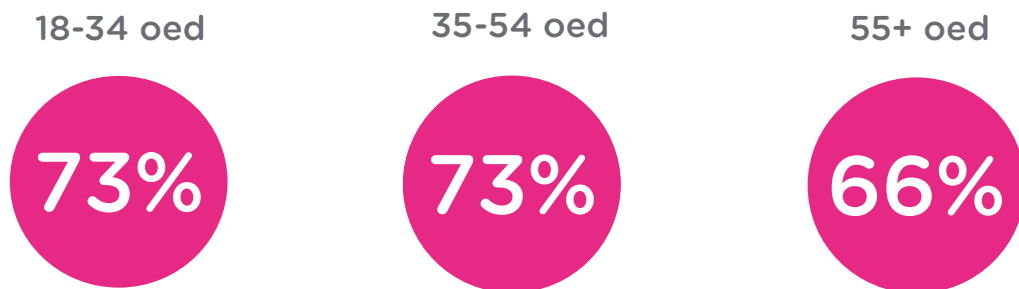
Mae tuedd a dealltwriaeth yn amrywio ar draws grwpiau oedran

Mae gan bobl dros 55 oed ddealltwriaeth sylweddol uwch o fesuryddion clyfar na phobl ifainc. Fodd bynnag, pan fydd pobl 18 i 34 oed yn

deall beth yw'r dechnoleg newydd hon a'r hyn y mae'n ei wneud, maent yn dangos tuedd lawer uwch i gael un na'r grŵp oedran hŷn.



Ffigur 18. Dealltwriaeth o fesuryddion clyfar wedi'i dadansoddi fesul grŵp oedran



Ffigur 19. Tuedd i gael mesurydd clyfar (y rhai sy'n deall beth yw mesurydd clyfar, ac sydd ag un neu ddiddordeb mewn cael un), wedi'i dadansoddi fesul grŵp oedran



Astudiaeth achos:

Hazel Campbell, Castell-nedd, De Cymru

Mae Hazel Campbell yn byw mewn tŷ tair ystafell wely yng Nghastell-nedd, De Cymru. Mae hi wedi cael ei mesurydd clyfar ers gaeaf 2014.

“Cyn cael mesurydd clyfar, roeddwn i'n arfer ffonio fy nghyflenwr ynni bob tri mis i ddarparu darlleniadau mesurydd. Ychydig wythnosau wedyn, byddai rhywun yn galw heibio i ddarllen y mesurydd beth bynnag. Roedd yn anghyfleus iawn, mae fy mesuryddion mewn man lletchwith a byddai'n rhaid i mi aildrefnu'r ystafell fyw i gael mynediad atynt.

Mor fuan ag y derbyniais daflen am fesuryddion clyfar, ffoniais fy nghyflenwr ynni a gofyn am gael un wedi'i osod. Roedd yn broses hwylus iawn. Doedd dim llanast - uwchraddiodd y gosodwr fy mesuryddion nwy a thrydan, cymerodd yr amser i esbonio sut mae'r sgrîn ynni'n gweithio, a gadawodd nifer o daflenni i mi ar sut i arbed ynni.

Ers hynny, rwyf wedi cymryd camau syml i leihau fy nefnydd o ynni.

O ran y mesurydd, rwy'n cadw fe'n agos pan ddaw fy wyrion i aros! Gallaf weld faint mae'n codi pan fyddant yn troi popeth ymlaen heb wirio trwy'r amser.

Ac mae fy nghostau wedi mynd i lawr. O'r blaen, roeddwn yn gwario £40-50 ar ynni bob mis. Mae fy mil bellach wedi mynd i lawr i £30.”

Diffiniadau

Yn ogystal ag oedran, rhyw, rhanbarth a grŵp cymdeithasol-economaidd, mae'r data wedi'i gylchrannu yn ôl 'cynulleidfa â rhwystrau ychwanegol'.
Diffinnir y rhain fel:

Rhagdalau

y rhai sy'n talu am eu trydan neu nwy trwy fesurydd rhagdalau

Tlodi tanwydd

y rhai sy'n gwario 10 y cant neu fwy o'u hincwm ar danwydd

Aelwyd ag incwm isel

yr aelwydydd hynny sydd ag incwm o lai na £13,999 y flwyddyn

Rhentwyr

y rhai sy'n rhentu'r eiddo y maent yn byw ynddo

Rhentwyr grŵp

y rhai sy'n rhentu gydag o leiaf dau berson arall nad ydynt yn bartneriaid iddynt

Anabledd yn yr aelwyd

y rhai gyda chyflwr iechyd sy'n effeithio ar eu gallu i wneud gweithgareddau bob dydd. Wedi'i rannu fesul iechyd corfforol a meddyliol

ABC1, C2DE

dosbarthiadau demograffiaidd sy'n seiliedig ar swydd y penteulu, fel a ddiffinnir gan y Gymdeithas Ymchwil Farchnata



Llais yr ymgyrch
mesuryddion clyfar

I gael mwy o wybodaeth am fesuryddion clyfar, ewch
[smartenergyGB.org /cy](http://smartenergyGB.org/cy)