

19 Hydref 2017

Amcanestyniadau Is- genedlaethol ar gyfer Cymru

**Adroddiad technegol
am amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd
awdurdodau lleol a Pharciau Cenedlaethol Cymru**

Cynnwys

Adran	Tudalen
Cefndir a rhagarweiniad	3
1. Y gwahaniaeth rhwng yr Amcanestyniadau Cenedlaethol ac amcanestyniadau'r awdurdodau lleol	5
2. Model y Boblogaeth	10
3. Tybiaethau am Ffrwythlondeb	13
4. Tybiaethau am Farwolaethau	20
5. Tybiaethau am Ymfudo Mewnol	28
6. Tybiaethau am Ymfudo Rhyngwladol	32
7. Grwpiau Arbennig o'r Boblogaeth	36
8. Amcanestyniadau'r Parciau Cenedlaethol	39
9. Data gweinyddol ar gyfer yr amcanestyniadau poblogaeth	43
10. Rhagor o Wybodaeth	50
Atodiad 1: Rhagor o fanylion am y cyfraddau a ddefnyddiwyd yn yr amcanestyniadau	51
Atodiad 2: Cymharu'r amcanestyniadau a'r amcangyfrifon canol-blwyddyn	57

Cefndir a rhagarweiniad

Prif nod yr amcanestyniadau poblogaeth yw amcangyfrif maint y boblogaeth yn y dyfodol, ac mae'r Swyddfa Ystadegau Gwladol (ONS) yn cyhoeddi amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol ar ran yr Ystadegydd Gwladol a Chofrestryddion Cyffredinol yr Alban a Gogledd Iwerddon. Cytunir â'r gweinyddiaethau datganoledig ynghylch y tybiaethau a fydd yn sail i'r amcanestyniadau. Ar hyn o bryd, cynhyrchir set newydd o amcanestyniadau bob dwy flynedd gan yr ONS, a hynny ar sail adolygiad llawn o'r tueddiadau sy'n effeithio ar y tybiaethau gwaelodol am ffrwythlondeb, marwolaethau ac ymfudo. Seilir yr amcanestyniadau ar gyfer y Deyrnas Unedig a'r gwledydd sy'n rhan ohoni ar amcangyfrifon canol-blwyddyn o'r boblogaeth. Rhoddir manylion am gefndir yr [amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol](#) a'r fethodoleg a ddefnyddiwyd yma (ynghyd â manylion am amcanestyniadau is-genedlaethol poblogaeth Lloegr a'r cyfraddau ymfudo dros y ffin):

Bydd Llywodraeth Cymru yn cyhoeddi amcanestyniadau poblogaeth ac amcanestyniadau aelwydydd ar gyfer dau ddosbarth safonol o lefelau daearyddol is-genedlaethol: awdurdodau lleol a pharciau cenedlaethol. Fel rheol, cyhoeddir yr amcanestyniadau ar gyfer y 25 mlynedd dilynol.

Cyhoeddir amcanestyniadau is-genedlaethol gan y Swyddfa Ystadegau Gwladol (ONS) yn Lloegr; gan Gofnodion Cenedlaethol yr Alban (NRS) yn yr Alban, a chan Asiantaeth Ystadegau ac Ymchwil Gogledd Iwerddon (NISRA) yng Ngogledd Iwerddon.

Cynhaliwyd ymgynghoriad Llywodraeth Cymru ynglŷn ag *Allbynnau Ystadegol ar Amcangyfrifon ac Amcanestyniadau Poblogaeth ac Aelwydydd* yn ystod hanner cyntaf 2016. Credai'r rhan fwyaf o ymatebwyr y dylid cyhoeddi amcanestyniadau is-genedlaethol ar gyfer y boblogaeth ac aelwydydd unwaith bob tair blynedd, a dyma'r cynllun ar hyn o bryd.

Mae amcanestyniadau aelwydydd yn amcangyfrif nifer yr aelwydydd yn y dyfodol a nifer y bobl sy'n byw ynddynt, ac fe'u seilir ar amcanestyniadau poblogaeth ac ystod o dybiaethau am eu cyfansoddiad a'u nodweddion. Mae tri pharc cenedlaethol yng Nghymru sy'n croesi ffiniau sawl awdurdod lleol. Mae'r adroddiad technegol hwn yn disgrifio'n fanwl y fethodoleg ar gyfer cyfrifo amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol, a sut y caiff y fethodoleg hon ei haddasu i greu amcanestyniadau aelwydydd ac amcanestyniadau ar gyfer y parciau cenedlaethol.

Amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol

Seiliwyd amcanestyniadau poblogaeth diweddaraf awdurdodau lleol Cymru ar 2014. Ar 2014 hefyd y seiliwyd yr amcanestyniadau diweddaraf ar gyfer y Parciau Cenedlaethol yng Nghymru.

Datblygwyd yr amcanestyniadau hyn gan ystadegwyr yn adran Gwasanaethau Gwybodaeth a Dadansoddol Llywodraeth Cymru, o dan gyfrifoldeb annibynnol Prif Ystadegydd Llywodraeth Cymru ac yn unol â'r [Cod Ymarfer ar gyfer Ystadegau Swyddogol](#). Mae'r adroddiad technegol hwn yn disgrifio sut y cynhyrchwyd yr amcanestyniadau poblogaeth hyn, a'r fethodoleg fanwl a ddefnyddiwyd wrth lunio'r tybiaethau am ffrwythlondeb, marwolaethau ac ymfudo.

Mae amcanestyniadau poblogaeth yn amcangyfrif maint y boblogaeth yn y dyfodol, ac fe'u seilir ar dybiaethau am enedigaethau, marwolaethau ac ymfudo. Seilir y tybiaethau hyn ar dueddiadau yn y

gorffennol. Mae amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol yn dangos beth fydd maint y boblogaeth os bydd y tybiaethau sy'n seiliedig ar y tueddiadau hyn yn dal eu tir.

Mae data am y boblogaeth ac ymfudo yng Nghymru'n denu cryn ddiddordeb ac mae galw mawr am amcanestyniadau ar y lefel is-genedlaethol. Mae angen i'r rheini sy'n cynllunio ar gyfer y dyfodol, er mwyn darparu gwasanaethau a helpu i lunio polisïau cynaliadwy, ystyried maint y boblogaeth yn ôl oedran a rhyw. Gan mwyaf, bydd y tybiaethau y seilir yr amcanestyniadau arnynt yn deillio o dueddiadau yn y gorffennol. Ni fydd yr amcanestyniadau'n ystyried effeithiau polisïau llywodraeth leol na'r llywodraeth ganolog, nac ychwaith yn ystyried newidiadau yn yr amgylchiadau economaidd ar lefelau'r boblogaeth yn y dyfodol, ei dosbarthiad nac unrhyw newidiadau iddi. Maent yn dangos yr hyn y disgwylir iddo ddigwydd os bydd y tueddiadau y'u seilir arnynt yn parhau. Serch hynny, mae'r amcanestyniadau'n sail ddefnyddiol ar gyfer cynllunio gwasanaethau ac amcangyfrif anghenion yn y dyfodol. Gall amcanestyniadau poblogaeth ddangos tueddiadau sy'n ffurfio'r cyd-destun ar gyfer datblygu polisïau yn y dyfodol.

Bob deng mlynedd, bydd y Swyddfa Ystadegau Gwladol (ONS) yn cyfri'r boblogaeth drwy gynnal arolwg cynhwysfawr a elwir yn Gyfrifiad. Cynhaliwyd y cyfrifiad diweddaraf ar 27 Mawrth 2011. Cyhoeddwyd canlyniadau cyntaf Cyfrifiad 2011 ym mis Gorffennaf 2012. Dilynwyd y rhain, ym mis Medi 2012, gan amcangyfrifon poblogaeth ar gyfer canol 2011, sef yr amcangyfrifon canol-blwyddyn cyntaf i ystyried canlyniadau Cyfrifiad 2011.

Ym mis Mawrth 2013, cyhoeddodd yr ONS 'gydrannau newid' diwygiedig ar gyfer amcangyfrifon poblogaeth awdurdodau lleol rhwng 2002 a 2010 a oedd wedi'u diwygio i ystyried canlyniadau Cyfrifiad 2011. Roedd y rhain yn cynnwys amcangyfrifon diwygiedig o ymfudo, yn rhyngwladol ac o fewn y Deyrnas Unedig, yn ystod y blynyddoedd hyn. Defnyddiwyd yr amcangyfrifon ymfudo diwygiedig yn sail ar gyfer llunio'r tybiaethau sail-2011 a'r tybiaethau sail-2014 wrth baratoi amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol a'r amcanestyniadau ar gyfer y parciau cenedlaethol sail-2013 a sail-2014.

Yn Atodiad 2, cymherir set ddiweddaraf yr amcanestyniadau ar gyfer awdurdodau lleol a'r amcangyfrifon canol-blwyddyn a gynhyrchwyd gan yr ONS.

1. y gwahaniaeth rhwng yr Amcanestyniadau Cenedlaethol ac amcanestyniadau'r awdurdodau lleol

Yr amcanestyniadau poblogaeth a seiliwyd ar amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn 2011 oedd y set gyntaf o amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol Cymru i ystyried canlyniadau Cyfrifiad 2011. Fe'u cyhoeddwyd ar gyfer y blynyddoedd 2011 i 2036 ar gyfer pob awdurdod lleol yng Nghymru, ac yn ôl rhyw a blwyddyn oedran unigol. Seiliwyd amcanestyniadau poblogaeth diweddaraf awdurdodau lleol Cymru ar amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn 2014 ac mae'r rhain yn cynnwys y cyfnod 25 mlynedd rhwng 2014 a 2039.

Os bydd rhywun yn adio canlyniadau'r awdurdodau lleol unigol at ei gilydd, nid yw'r swm yn cyfateb i'r amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol a gynhyrchwyd gan yr ONS. Mae hyn wedi bod yn wir ers creu'r amcanestyniadau awdurdodau lleol sail-2006. Rhoddir canllawiau am ddefnyddio'r ddwy set o amcanestyniadau yn y [Daflen Gyfarwyddyd](#).

Prif nod y gwaith hwn yw creu amcanestyniadau poblogaeth cadarn ar gyfer awdurdodau lleol Cymru, a'r rheini'n adlewyrchu tueddiadau lleol yn y blynyddoedd diwethaf. Ar gyfer yr amcanestyniadau cenedlaethol, y nod yw creu amcanestyniadau poblogaeth cadarn ar gyfer Cymru sy'n adlewyrchu tueddiadau cenedlaethol yn y blynyddoedd diwethaf.

Mae'r amcanestyniadau cenedlaethol ac amcanestyniadau'r awdurdodau lleol yn wahanol am y ddau (brif) reswm a ganlyn.

(a) tybiaethau

Mae'r fethodoleg a ddefnyddir i greu tybiaethau ar gyfer amcanestyniadau'r awdurdodau lleol yn wahanol i'r fethodoleg a ddefnyddir i greu'r amcanestyniadau cenedlaethol, ac maent yn defnyddio ffynonellau data sydd fymryn yn wahanol i'w gilydd. Er enghraifft, defnyddiwyd tueddiadau ymfudo dros gyfnod o ddeng mlynedd o fewn y Deyrnas Unedig i lunio'r tybiaethau am ymfudo yn yr amcanestyniadau cenedlaethol, ond pum mlynedd o ddata ymfudo a ddefnyddiwyd ym mhrif amcanestyniadau'r awdurdodau lleol.

Hefyd, er y gall un set o dybiaethau weddu'n dda i duedd genedlaethol, ni fydd defnyddio tybiaethau tebyg bob tro o reidrwydd yn creu canlyniadau dichonadwy i bob un o'r 22 awdurdod lleol oherwydd bod natur a thueddiadau awdurdodau lleol yn wahanol i'w gilydd.

(b) ar ba lefel ddaearyddol y seilir y tybiaethau ac ar ba lefel y defnyddir y tybiaethau hynny

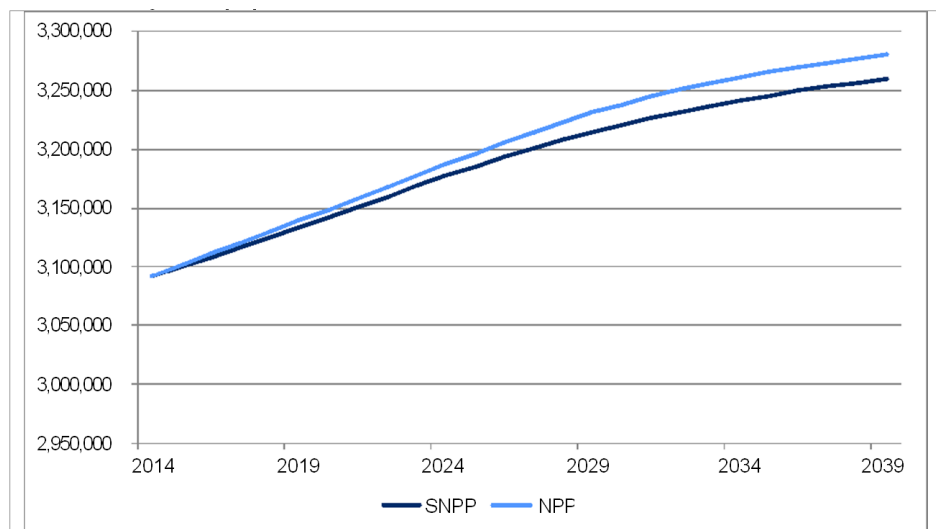
Mae'r lefel ddaearyddol y pennir ac y defnyddir y tybiaethau ar ei chyfer yn bwysig hefyd. Er enghraifft, nid yw'n briodol adio cyfraddau lleol (er enghraifft, cyfraddau ffrwythlondeb) er mwyn cael cyfradd genedlaethol, ac felly bydd model sy'n gweithio ar wahanol lefelau daearyddol (ond gan ddefnyddio cyfraddau) yn creu gwahanol ganlyniadau ar gyfer y gwahanol lefelau daearyddol hynny.

Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol a swm amcanestyniadau'r 22 awdurdod lleol

Mae'n bosibl mesur y gwahaniaethau sy'n codi yn sgil defnyddio gwahanol dybiaethau drwy gymharu'r amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol ag amcanestyniad ar lefel Cymru. Gellir cymharu swm amcanestyniadau poblogaeth yr awdurdodau lleol sail-2014 ag Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol 2014 a gynhyrchwyd gan yr ONS.

Mae Ffigur 1 yn dangos swm yr awdurdodau lleol o'r Amcanestyniadau Poblogaeth Is-Genedlaethol ac Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol yr ONS.

Ffigur 1: Amcanestyniad poblogaeth Cymru, 2014 - 2039



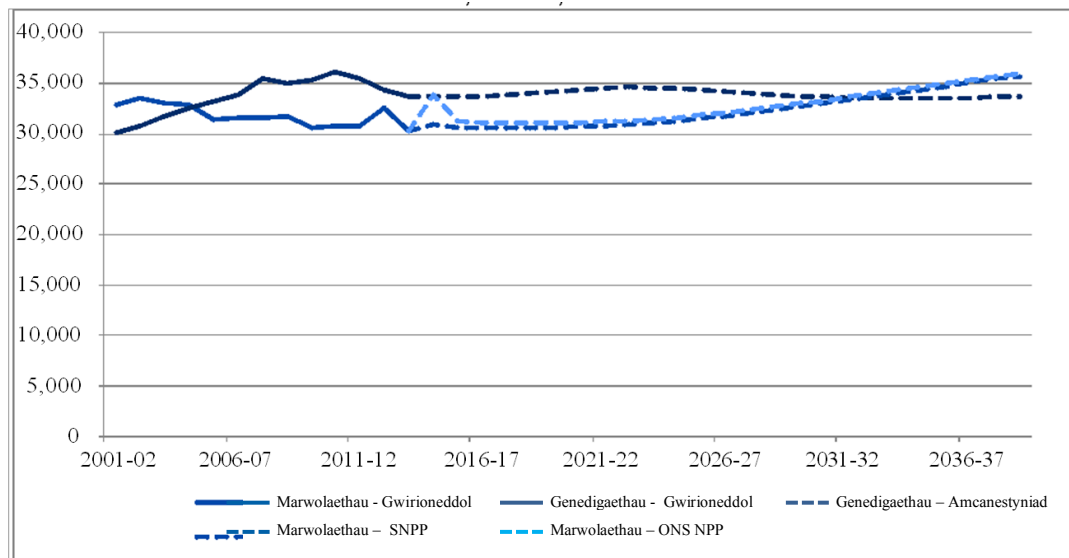
Mae'r Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol a gynhyrchwyd gan yr ONS fyfyr yn uwch na swm amcanestyniadau'r Awdurdodau Lleol - 20,600 yn uwch yn 2039, sef 0.6 y cant. Mae nifer o resymau dros y gwahaniaethau rhwng y ddau amcanestyniad. Oherwydd bod blwyddyn sylfaen yr amcanestyniadau'n wahanol, mae gwahaniaeth rhwng cyfanswm amcanestyniad yr awdurdodau lleol a data sylfaen yr amcanestyniad poblogaeth cenedlaethol ar gyfer 2014.

Byddai angen gwneud rhagor o waith i esbonio'n llawn y rhesymau dros y gwahaniaethau hyn, er bod cymharu elfen genedigaethau a marwolaethau pob set yn rhoi cyfle i ddadansoddi hyn i ryw raddau (gweler ffigur 2). Mae'r fethodoleg ar gyfer amcanestyniadau poblogaeth yr awdurdodau lleol yn cynnig amcanestyniad o nifer y genedigaethau a'r marwolaethau fesul awdurdod lleol yng Nghymru. Seilir yr amcanestyniad o nifer y genedigaethau a'r marwolaethau ar gyfartaledd cyfraddau ffrwythlondeb a marwolaethau y pum mlynedd hyd at ganol 2014 a thueddiadau tybiedig Amcanestyniad Poblogaeth Cenedlaethol Cymru. Yr amcanestyniad o'r newid naturiol yw'r gwahaniaeth rhwng y ddau: hynny yw, newid naturiol yw nifer y genedigaethau llai nifer y marwolaethau.

Mae nifer y genedigaethau ym mlwyddyn gyntaf yr amcanestyniadau cenedlaethol yn is nag amcanestyniadau'r awdurdodau lleol sail-2014 ac mae'n cynyddu'n raddol hyd at ddechrau'r 2020au. Gellid egluro hyn drwy gyfeirio at y ffaith bod [nifer y genedigaethau wedi gostwng yn y blynyddoedd ar ôl 2010](#) yn groes i'r cynnydd a welwyd yn y degawd a oedd yn arwain at lunio'r amcanestyniadau.

Mae'r tueddiadau o ran marwolaethau'n debyg, er bod nifer y marwolaethau yn ôl yr amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol, sydd wedi'u seilio ar ddata mwy diweddar, yn dechrau fymryn yn uwch a bod y bwch hwnnw'n parhau am ychydig flynyddoedd cyntaf cyfnod yr amcanestyniad.

Ffigur 2: Tueddiadau genedigaethau a marwolaethau, Cymru 2001-02 hyd at 2038-39



Seilir lefelau tybiedig ymfudo mewnol a rhyngwladol ar gyfartaledd niferoedd ymfudo'r pum mlynedd hyd at ganol 2014, ac mae'r rhain yn aros yn gyson yn ystod cyfnod yr amcanestyniad.

Roedd amcanestyniadau'r awdurdodau lleol sail-2011 hefyd yn tybio y byddai lefelau uwch o ymfudo net (+8,000) na'r amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol (+5,000 i 6,000 yn y rhan fwyaf o'r blynyddoedd); a thybiwyd yr un fath ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2014.

Oherwydd y gall lefelau ymfudo amrywio o'r naill flwyddyn i'r llall, mae'r amcanestyniad ar gyfer lefelau'r ymfudo'n ansicr hefyd ac yn dibynnu ar amrywiaeth o ffactorau eraill.

Y dull o greu amcanestyniadau awdurdodau lleol

Datblygwyd amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol Cymru drwy gydweithio'n agos ag awdurdodau lleol a'r prif ddefnyddwyr yng Nghymru ers 2008. Ers 2012, mae hyn wedi'i wneud drwy gyfrwng gweithgor Amcanestyniadau Is-genedlaethol Cymru (WASP). Un o is-grwpiau Pwyllgor Cyswllt Ystadegol Cymru yw WASP a bydd y fforwm hwn yn cyfarfod yn rheolaidd i gynnal trafodaethau technegol am y fethodoleg, y tybiaethau a'r data sylfaen a ddefnyddir wrth lunio amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd awdurdodau lleol Cymru. Mae aelodau WASP yn cynnwys cynrychiolwyr awdurdodau lleol sydd â gwybodaeth am ddata demograffig ac amcanestyniadau poblogaeth neu sydd â phrofiad o'r maes.

Mae'r dull a ddefnyddiwyd i ddatblygu amcanestyniadau awdurdodau lleol sail-2014 yn debyg i hwnnw a ddefnyddiwyd wrth lunio Amcanestyniadau Awdurdodau Lleol blaenorol Llywodraeth Cymru (sail-2006, sail-2008 a sail-2011). Mae'r dull hwn yn defnyddio data lleol a thueddiadau lleol ond nid yw'n golygu ei bod yn rhaid i amcanestyniadau'r awdurdodau lleol adio i'r un swm â'r amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol a gyhoeddir gan yr ONS.

Yn ogystal â hyn, sefydlwyd Grŵp Rhanddeiliaid Amcanestyniadau yn ystod 2013 i drafod materion ehangach ynglŷn ag amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd yng Nghymru ac i gynghori yn eu cylch, gan gynnwys anghenion defnyddwyr, fformatau'r allbynnau, cynlluniau cyfathrebu a chynghor am sut y gellir defnyddio'r amcanestyniadau ym maes tai, y maes cynllunio a meysydd eraill.

Rhoddwyd diweddariadau rheolaidd hefyd yng nghyfarfodydd llawn yr WSLC. Mae rhagor o wybodaeth am yr WSLC (gan gynnwys ei aelodau) [ar wefan Llywodraeth Cymru](#).

Darperir nifer o'r amcanestyniadau yn y deunyddiau a gyhoeddir. Seilir y prif amcanestyniad ar dueddiadau'r gorffennol diweddar o ran genedigaethau, marwolaethau ac ymfudo. Mae'r adroddiad technegol hwn yn disgrifio'n fanwl sut y mae'r prif amcanestyniadau hyn wedi'u llunio.

Er mwyn dangos yr ansicrwydd sy'n gysylltiedig ag amcanestyniadau, (fel rheol) cyhoeddir pedwar amcanestyniad amrywiadol ar gyfer pob awdurdod lleol, ochr yn ochr â'r prif amcanestyniad poblogaeth. Mae'r amcanestyniadau amrywiadol hyn yn dangos sut y gall amrywiadau posibl yn y tybiaethau am ffrwythlondeb, marwolaethau ac ymfudo effeithio ar yr amcanestyniadau a sut mae'r effaith hon yn cryfhau, pellaf y bydd rhywun yn symud ymlaen drwy gyfnod canlyniadau'r amcanestyniad. Dyma'r pedwar amcanestyniad amrywiadol a gaiff eu cyhoeddi fel rheol:

- *Amrywiad poblogaeth uwch* sy'n seiliedig ar dybiaethau am gyfraddau ffrwythlondeb uwch a chyfraddau marwolaethau is.
- *Amrywiad poblogaeth is* sy'n seiliedig ar dybiaethau am gyfraddau ffrwythlondeb is a chyfraddau marwolaethau uwch.
- Amrywiad lle bydd y dybiaeth ynghylch ymfudo'n cael ei seilio ar *gyfartaledd yr ymfudo* dros gyfnod hwy o 10 mlynedd.
- Amcanestyniad o *ddim ymfudo* (newid naturiol yn unig) i ddangos amcanestyniad poblogaeth pob awdurdod lleol pe na bai dim mewnfudo nac allfudo yn y dyfodol.

Cyfngiadau amcanestyniadau poblogaeth

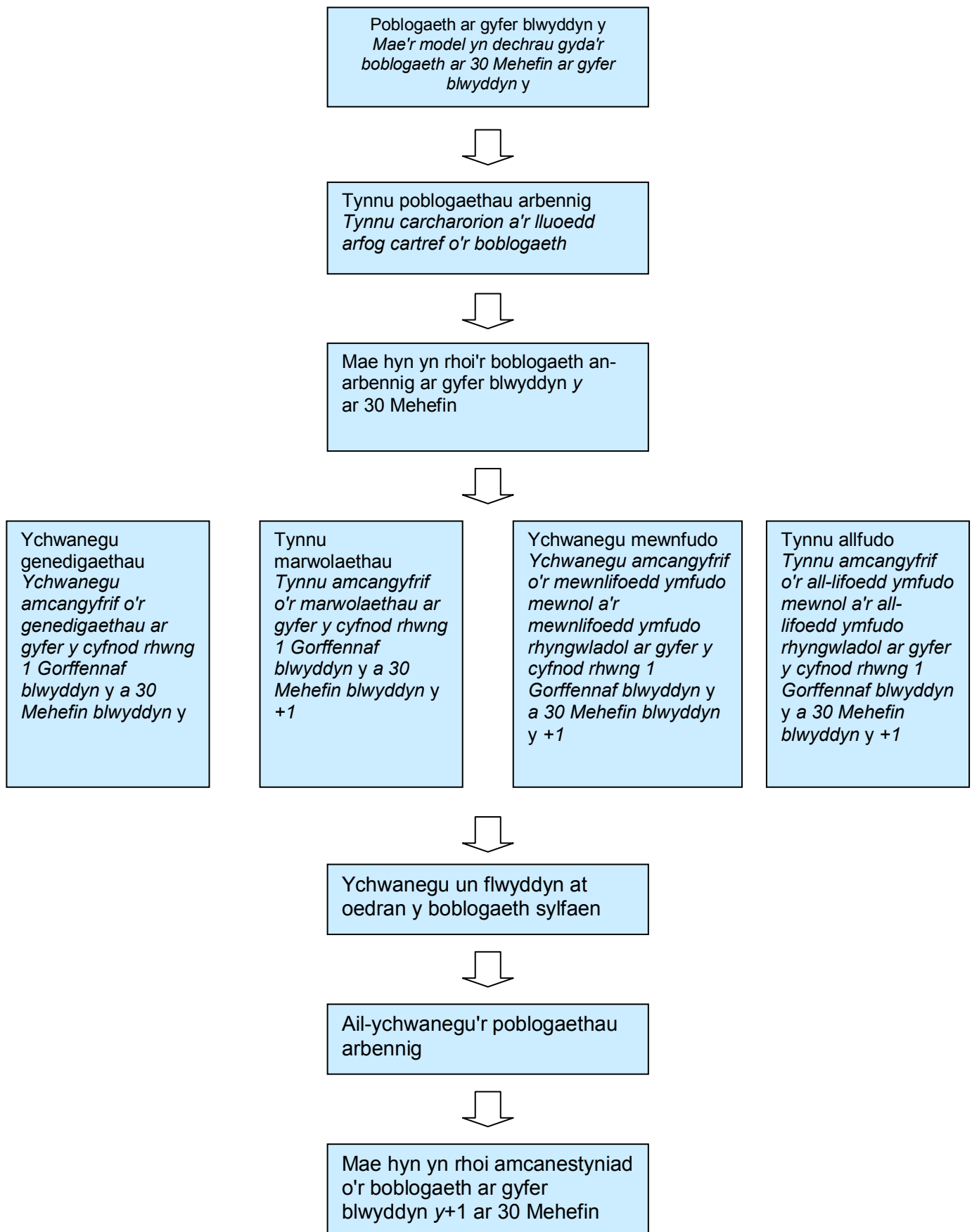
Mae pen draw i bob amcanestyniad poblogaeth. Mae'r amcanestyniadau poblogaeth hyn ar gyfer awdurdodau lleol yn dangos yr hyn y disgwylir iddo ddigwydd os bydd y tybiaethau sy'n seiliedig ar dueddiadau'n parhau. Nid rhagolygon sydd wedi'u seilio ar bolisi yw'r rhain, ac nid ydynt yn ystyried effeithiau polisiâu llywodraeth leol na'r llywodraeth ganolog, nac ychwaith yn ystyried newidiadau yn yr amgylchiadau economaidd ar lefelau a dosbarthiad y boblogaeth yn y dyfodol.

Oherwydd mai proses gronnus yw newid demograffig, bydd yr amcanestyniadau'n mynd yn fwyfwy ansicr po bellaf i'r dyfodol y bydd rhywun yn edrych. Bydd newid demograffig yn effeithio'n gyflymach ac yn fwy difrifol ar rai poblogaethau nag ar boblogaethau eraill. Oherwydd maint llifoedd ymfudo, i rai awdurdodau lleol bydd tybiaethau am ymfudo'n bwysicach o lawer na thybiaethau am ffrwythlondeb a marwolaethau. Felly, gall tybiaethau am ymfudo effeithio'n sylweddol ar ardaloedd penodol yn y tymor hir.

Mae amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol yn dangos maint a phroffil tebygol y boblogaeth os bydd y tueddiadau presennol yn parhau. Gallai hyn arwain at gyflwyno polisïau newydd a allai olygu na chaiff yr amcanestyniadau gwreiddiol eu gwireddu. Mae hyn yn golygu y bydd yr amcanestyniadau poblogaeth wedi cyflawni un o'u prif swyddogaethau: dangos canlyniadau tueddiadau demograffig diweddar a chyfredol, a rhoi cyfle i lunwyr polisïau a'r rheini sy'n cynllunio sut i ddarparu gwasanaethau ystyried hyn.

2. Model y boblogaeth

Mae'r diagram llif hwn yn rhoi golwg fras ar y model a ddefnyddir ar gyfer amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol.



Model y boblogaeth yn fanylach:

Nodiant:

P^t cyfanswm y boblogaeth gan gynnwys poblogaethau arbennig

P cyfanswm y boblogaeth heb boblogaethau arbennig

S poblogaethau arbennig

x rhyw

y blwyddyn

Sylwer bod y symbol hwn yn cyfeirio at boblogaethau ar ddiwedd canol y flwyddyn, 30 Mehefin ym mlwyddyn y a'i fod yn cyfeirio at enedigaethau, marwolaethau a niferoedd ymfudo yn ystod y deuddeng mis sy'n dechrau 1 Gorffennaf 1 ym mlwyddyn y .

a oedran

gwerthoedd a yw $nb, 0, 1, 2, \dots, 89, 90+$.

Sylwer bod nb yn cyfeirio at y rheini a enir yn ystod y flwyddyn sy'n dechrau 1 Gorffennaf.

B genedigaethau

D marwolaethau

IMI mewnlifoedd ymfudo mewnol

$IntMI$ mewnlifoedd ymfudo rhyngwladol

IMO all-lifoedd ymfudo mewnol

$IntMO$ all-lifoedd ymfudo rhyngwladol

Mae'r model isod yn dangos sut i greu amcanestyniad ar gyfer y boblogaeth ar 30 Mehefin blwyddyn y , $P_{a,x,y}^t$, er mwyn cael y boblogaeth ar 30 Mehefin yn y flwyddyn ganlynol $P_{a,x,y+1}^t$.

Ar gyfer pob grŵp, cyfrifir yn gyntaf y boblogaeth an-arbennig ar ddechrau'r flwyddyn gyfredol y , $P_{a,x,y}$:

$$P_{a,x,y} = P_{a,x,y}^t - S_{a,x,y}$$

Ile bydd $P_{a,x,y}^t$ yn gyfanswm y boblogaeth gan gynnwys y poblogaethau arbennig ac S yn swm y poblogaethau arbennig.

Cyfrifir genedigaethau, marwolaethau a nifer mudwyr blwyddyn y a'u defnyddio wedyn i gyfrifo'r rhagolwg o'r boblogaeth $P_{a,x,y+1}$ ar gyfer rhyw x , oedran a , ar gyfer 30 Mehefin blwyddyn $y+1$, fel a ganlyn:

Ar gyfer oedran $a=0$:

$$P_{0,x,y+1} = Bx_y - D_{nb,x,y} + IMI_{nb,x,y} + IntMI_{nb,x,y} - IMO_{nb,g,y} - IntMO_{nb,g,y}$$

Ar gyfer oedran $a=1$ i 89:

$$P_{a,x,y+1} = P_{a-1,x,y} - D_{a-1,x,y} + IMI_{a-1,x,y} + IntMI_{a-1,x,y} - IMO_{a-1,x,y} - IntMO_{a-1,x,y}$$

Ar gyfer oedran 90+:

$$P_{90+,x,y+1} = P_{89,x,y} - D_{89,x,y} + IMI_{89,x,y} + IntMI_{89,x,y} - IMO_{89,x,y} - IntMO_{89,x,y} + P_{90+,x,y} - D_{90+,x,y} + IMI_{90+,x,y} + IntMI_{90+,x,y} - IMO_{90+,x,y} - IntMO_{90+,x,y}$$

Ar ôl cyfrifo'r amcangyfrifon poblogaeth hyn yn ôl un flwyddyn oedran, ychwanegir un flwyddyn at oedran y boblogaeth sylfaen ac ail-ychwanegir y poblogaethau arbennig er mwyn rhoi'r amcangyfrifon poblogaeth fesul blwyddyn oedran unigol ar 30 Mehefin ar gyfer y flwyddyn $y+1$. Wedyn, mae'n bosibl cyfrifo cyfanswm y boblogaeth gan gynnwys y poblogaethau arbennig ar gyfer 30 Mehefin blwyddyn $y+1$, $P_{a,x,y+1}^t$.

Mae gwybodaeth am y fethodoleg a ddefnyddir i gyfrifo'r elfennau genedigaethau, marwolaethau ac ymfudo ar wahân yn yr adrannau a ganlyn.

Cyfyngiadau

Nid yw amcanestyniadau poblogaeth yr awdurdodau lleol wedi'u cyfyngu i Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol Cymru. Rhoddir canllawiau am ddefnyddio'r ddwy set o amcanestyniadau yn y [Daflen Gyfarwyddyd](#) hon.

3. Tybiaethau am ffrwythlondeb

Er mwyn cael amcanestyniad o nifer y genedigaethau ym mhob awdurdod lleol yn ystod pob blwyddyn yng nghyfnod yr amcanestyniad, cynhyrchwyd tybiaethau am ffrwythlondeb ar gyfer pob awdurdod lleol. Mae'r adran hon yn disgrifio sut y lluniwyd y tybiaethau hyn am ffrwythlondeb.

Defnyddiwyd Cyfraddau Ffrwythlondeb Oedran-Benodol (ASFRs) yn sail ar gyfer y tybiaethau am ffrwythlondeb. Ffordd o fesur ffrwythlondeb yw ASFRs sy'n benodol berthnasol i oedran y fam, ac mae'r rhain yn ddefnyddiol er mwyn cymharu ymddygiad atgynhyrchu menywod o wahanol oed. Cyfrifwyd yr ASFRs drwy rannu nifer y genedigaethau byw i fenywod X oed â chyfanswm nifer y menywod X oed a'i luosi â 1,000.

Ffynhonnell y data oedd y System Cofrestru Ystadegau Hanfodol Ar-lein sy'n cael ei darparu gan yr ONS.

Yn yr adran isod, crynhoir y prif gamau a gymerwyd i gyfrifo'r tybiaethau am ffrwythlondeb. Rhoddir rhagor o fanylion yn yr adrannau a ganlyn.

Y Prif Benderfyniadau

Ar ba gyfnod y seiliwyd y tybiaethau am ffrwythlondeb?

Mae'r feddalwedd a ddefnyddir i gyfrifo'r amcanestyniadau yn defnyddio data sydd wedi'u seilio ar gyfnod canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn. Er cysondeb, seiliwyd yr holl ddata a ddefnyddiwyd i lunio'r tybiaethau am ffrwythlondeb ar ganol-blwyddyn i ganol-blwyddyn (h.y. 1 Gorffennaf i 30 Mehefin).

Ar gyfer pa grŵp o'r boblogaeth fenywaidd y defnyddiwyd y cyfraddau ffrwythlondeb?

Y boblogaeth fenywaidd sylfaen a ddefnyddiwyd yn enwadur ar gyfer cyfraddau ffrwythlondeb oedd amcangyfrif o'r boblogaeth fenywaidd a oed yn ystod y cyfnod canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn.

Sut yr ymdriniwyd ag anwadalrwydd y data?

Seiliwyd y tybiaethau am gyfraddau ffrwythlondeb ar gyfartaledd yr ASFR dros 5 mlynedd (wedi'i addasu i lefelau genedigaethau awdurdodau lleol 2013-2014) er mwyn gwneud y data'n llai anwadal.

Sut y rhoddwyd ystyriaeth i newidiadau yn y cyfraddau ffrwythlondeb yn y dyfodol?

Defnyddiwyd differynnau ffrwythlondeb dros gyfnod i ystyried newidiadau yn yr amcanestyniadau ffrwythlondeb dros gyfnod. Cyfrifwyd differynnau ffrwythlondeb drwy ddefnyddio data am ffrwythlondeb o'r Amcanestyniadau Cenedlaethol diweddaraf a gyhoeddwyd ar gyfer Poblogaeth Cymru (sail-2014). Mae'r rhain yn mesur y newid o'r naill flwyddyn i'r llall yn y data am ffrwythlondeb yn amcanestyniad cenedlaethol Cymru.

Sut y cafodd yr amcanestyniadau ar gyfer genedigaethau eu dosbarthu'n wrywod ac yn fenywod?

Pennwyd y 'gymhareb bechgyn i bob 1,000 o ferched' sef 1,050 o fechgyn ar gyfer pob 1,000 o ferched ym mhob awdurdod lleol.

cyfrifo'r ASFRs cychwynnol

Cyfrifwyd yr ASFRs ar gyfer benywod 15 i 49 oed fesul blwyddyn oedran unigol ar gyfer pob awdurdod lleol yng Nghymru. Cyfrifwyd yr ASFRs drwy rannu nifer y genedigaethau byw i fenywod X oed â chyfanswm nifer y menywod X oed a'i luosi â 1,000. Seiliwyd yr ASFRs ar ddata canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn ar gyfer y pum mlynedd diweddaraf.

Sylwer bod genedigaethau mamau o dan 15 oed a thros 49 oed wedi'u cynnwys yn y cyfrifiadau ar gyfer pobl 15 a 49 oed.

Mae angen enwadur poblogaeth i gyfrifo cyfartaledd yr ASFRs dros bum mlynedd. Ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2014, y dull a ddilynwyd oedd hwnnw a ddefnyddiwyd yn yr amcanestyniadau blaenorol (sail-2006, sail-2008, a sail-2011) fel a ganlyn:

Sylfaen boblogaeth ar gyfer ASFRs:

Amcangyfrif o gyfartaledd y boblogaeth a oed yn ystod y cyfnod canol-blwyddyn:

$$\frac{(MYE_{[a,y]} + MYE_{[a-1,y]})}{2}$$

Ile bydd y = blwyddyn, a = oedran, ac MYE = amcangyfrif o'r boblogaeth canol-blwyddyn

Er enghraifft, byddai amcangyfrif o'r boblogaeth fenywaidd 30 oed yn ystod y flwyddyn canol y i ganol $y+1$ fel a ganlyn:

$$\frac{(MYE_{[30,y]} + MYE_{[29,y]})}{2}$$

Dewiswyd y sylfaen boblogaeth hon oherwydd mai hon yw'r un sylfaen boblogaeth a ddefnyddir gan Popgroup i gyfrifo nifer y genedigaethau a ragwelir. Roedd defnyddio'r dull hwn yn sicrhau cysondeb.

Mae rhagor o wybodaeth am sut y bydd Popgroup yn cyfrifo nifer y genedigaethau a ragwelir yn adran 3f.

Cyfrifo ASFR

Yn y gorffennol cyfrifwyd ASFRs i fenywod i gychwyn fel a ganlyn:

$$ASFR_{[a,y]} = \left(\frac{(B_{[a,y]})}{\left(\frac{MYE_{[a,y]} + MYE_{[a-1,y]}}{2} \right)} \right) * 1000$$

Lle bydd: a = oedran
 y = blwyddyn
 B = nifer y genedigaethau
 MYE = amcangyfrif poblogaeth canol-blwyddyn

Sylwer bod amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn yn cyfeirio at y boblogaeth ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y. Mae ffigur y genedigaethau'n cyfeirio at gyfanswm y genedigaethau o 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y i 30 Mehefin ym mlwyddyn y+1 i fenywod a oed adeg geni plentyn.

Er enghraifft i gyfrifo'r ASFR i fenywod 30 oed ar gyfer y flwyddyn y - y+1:

Byddai'r sylfaen boblogaeth fel y'i dangoswyd eisoes:

$$\frac{(MYE_{[30,y]} + MYE_{[29,y]})}{2}$$

Byddai'r ASFR fel a ganlyn:

$$ASFR_{[30,y-y+1]} = \left(\frac{(B_{[30,y-y+1]})}{\left(\frac{MYE_{[30,y-y+1]} + MYE_{[29,y-y+1]}}{2} \right)} \right) * 1000$$

Lle bydd $(B_{[30,y-y+1]})$ yn cyfeirio at bob genedigaeth fyw rhwng 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y hyd 30 Mehefin ym mlwyddyn y+1 i fenywod sy'n 30 oed adeg geni plentyn.

Sut yr ymdriniwyd ag anwadalrwydd y data?

Wrth greu tybiaethau ar gyfer yr ASFR, y nod oedd:

- Lleihau nifer y seros ar lefel blwyddyn oedran unigol, fel na fydd seros ond i'w gweld pan fydd tuedd yn dangos nad oes dim genedigaethau i famau o'r oedran hwnnw (ac felly mai sero yw'r ASFR) a phan nad dim ond digwyddiad anghyffredin sy'n digwydd mewn un flwyddyn yn unig yw hyn.
- Lleihau anwadalrwydd y data ar lefel blwyddyn oedran unigol. Er enghraifft, os mai ychydig iawn o enedigaethau a welir fel rheol ymhlith menywod 42 oed, ond bod 3 o fenywod 42 oed wedi geni plentyn mewn un flwyddyn, bydd yr ASFR yn cynyddu'n ddramatig ar gyfer y flwyddyn honno, ond nid yw hon yn duedd sy'n para dros gyfnod.
- Lleihau'r gwahaniaeth rhwng swm y lefelau ffrwythlondeb ar gyfartaledd (Cyfanswm y Gyfradd Ffrwythlondeb) i lefelau cyfredol Cyfanswm y Gyfradd Ffrwythlondeb, ac ystyried effaith defnyddio man cychwyn sy'n rhy isel neu'n rhy uchel.

Byddai wedi bod yn bosibl seilio'r tybiaethau am ffrwythlondeb ar ddata ffrwythlondeb un flwyddyn. Serch hynny, oherwydd y nifer fach o enedigaethau bob pen i'r ystod oedran, roedd y ffigurau hyn yn anwadal iawn ar lefel awdurdodau lleol.

Ystyriwyd tri opsiwn arall ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2006, sef naill ai defnyddio cyfartaledd 3 blynedd, cyfartaledd 5 mlynedd, neu gyfartaledd 10 mlynedd o ddata. Ar ôl ystyried yr opsiynau, penderfynwyd mai defnyddio cyfartaledd yr ASFRs dros 5 mlynedd oedd y ffordd orau o gyflawni'r meini prawf uchod. Mae defnyddio cyfartaledd 5 mlynedd:

- a) yn lleihau nifer y seros ar lefel blwyddyn oedran unigol.
- b) yn cynnig cyfaddawd rhwng sefydlogrwydd a'r gallu i weld newidiadau rhwng cyfnodau treigl.
- c) yn creu cyfartaledd sy'n debygol o fod fymryn yn wahanol i'r lefel ffrwythlondeb gyffredinol gyffredol. Serch hynny, mae manteision y meini prawf eraill yn gwrthbwyso hyn.

Ar gyfer amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol sail-2011, adolygodd grŵp WASG hyd y cyfnod a ddefnyddiwyd ar gyfer llunio tybiaethau am ffrwythlondeb gan ystyried yr opsiwn o gynyddu nifer y blynedd y seilid y rhain arno. Ystyriwyd tystiolaeth am dueddiadau genedigaethau dros gyfnod hwy. Penderfynwyd y dylid parhau i ddefnyddio'r cyfnod 5 mlynedd ar gyfer amcanestyniadau sail-2014 oherwydd bod hyn yn dal i gynnig cyfaddawd da rhwng sefydlogrwydd a'r angen i ystyried tueddiadau genedigaethau diweddar. Mae'r un dull wedi'i ddefnyddio ar gyfer amcanestyniadau sail-2014.

Ar gyfer amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol sail-2011, roedd cyfartaledd yr ASFRs dros bum mlynedd wedi'u cyfrifo ar gyfer pob awdurdod lleol gan ddefnyddio amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn rhwng 2002 a 2010, a'r rheini wedi'u diwygio i ystyried canlyniadau Cyfrifiad 2011.

Cyfrifo ASFRs graddedig ar sail y tueddiadau ffrwythlondeb diweddaraf

Ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2006, penderfynwyd y dylid seilio'r tybiaethau am ffrwythlondeb hirdymor ar lefelau ffrwythlondeb y flwyddyn ddiweddaraf er mwyn adlewyrchu tueddiadau diweddar. Byddai angen addasu cyfartaledd 5 mlynedd yr ASFRs gan ddefnyddio'r dull cyfrifo a ddisgrifir isod i wneud hyn. Defnyddiwyd yr un dull ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2014.

Cyfrifo'r ASFRs graddedig

1. Dynodir cyfartaledd 5 mlynedd yr ASFR gwreiddiol ar gyfer y rheini sy'n a oed yn awdurdod lleol L gyda:

$$ASFR_{[a,L]} = \frac{\sum_{y=1}^5 \left(\left(\frac{B_{[a,y,L]}}{\frac{MYE_{[a,y,L]} + MYE_{[a-1,y,L]}}{2}} \right) * 1000 \right)}{5}$$

2. Cyfrifwyd cymhareb R, lle'r oedd

$$R_{[L]} = \frac{\text{total number of births for y for local authority L}}{\text{predicted number of births for y for local authority L}}$$

Roedd y ffigur ar gyfer cyfanswm nifer y genedigaethau wedi'i ddarparu gan yr ONS. Rhagfynegwyd nifer y genedigaethau drwy gymhwyso cyfartaledd 5 mlynedd yr ASFRs i gyfartaledd amcangyfrif poblogaeth a oed pob awdurdod lleol yn ystod y cyfnod canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn i gyfrifo'r genedigaethau fel a ganlyn:

Rhagfynegi nifer y genedigaethau ar gyfer awdurdod lleol L ym mlwyddyn y i y+1

$$= \sum_a \frac{ASFR_{[a,L]} * (MYE_{[a,y,L]} + MYE_{[a-1,y,L]})}{1000 * 2}$$

3. Graddiwyd cyfartaledd 5 mlynedd yr ASFR wedyn gan ddefnyddio'r gymhareb R ar gyfer pob awdurdod lleol fel a ganlyn:

$$ASFR_{[a,L]} * R_{[L]} = scASFR_{[a,L]}$$

Lle bydd scASFR yn gyfartaledd 5 mlynedd graddedig terfynol yr ASFR wedi'i seilio ar lefelau ffrwythlondeb y flwyddyn ddiweddaraf, ac o hyn ymlaen, cyfeirir at hyn yn syml fel yr ASFR.

Mae defnyddio data cyfartaledd 5 mlynedd i ddosbarthu'r lefelau ffrwythlondeb cyfredol i famau o oedran blynnyddoedd unigol (15 i 49) yn dal i gynnig ateb da i broblemau defnyddio lefelau ffrwythlondeb cyfredol ond gan leihau anwadlirwydd data am flwyddyn oedran unigol.

Sut y rhoddwyd ystyriaeth i newidiadau yn y cyfraddau ffrwythlondeb yn y dyfodol?

Cymerwyd yr ASFRs ynghyd â'r data ffrwythlondeb o amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol Cymru er mwyn ystyried newidiadau mewn ffrwythlondeb yn y dyfodol dros gyfnod. Defnyddiwyd differynnau i ragweld y patrwm ffrwythlondeb yn ôl grwpiau oedran dros gyfnod yr amcanestyniadau (gyda thuedd o ostyngiad yn nifer y genedigaethau i fenywod iau ond cynnydd yn nifer y genedigaethau i fenywod hŷn) ac fe'u cynhyrchwyd drwy ddefnyddio data ffrwythlondeb Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol Cymru. Defnyddiwyd y differynnau hyn ar lefel genedlaethol i ragweld y tueddiadau ffrwythlondeb yn y dyfodol ar lefel awdurdodau lleol ar gyfer pob awdurdod lleol yng Nghymru.

Cyfrifwyd y differynnau ffrwythlondeb drwy ddefnyddio amcanestyniadau ASFR Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol Cymru sail-2014 a gynhyrchwyd gan yr ONS. Mynegeiwyd amcanestyniadau'r ASFRs ar amcanestyniadau data ASFR ar gyfer 2014-15.

Cyfrifwyd y differynnau ar gyfer **grwpiau oedran pumol** o 15 i 19 oed hyd at 45-49 oed ar gyfer pob blwyddyn o gyfnod yr amcanestyniadau drwy:

- Luosi amcanestyniadau'r ASFRs ag amcanestyniadau poblogaeth y flwyddyn dan sylw;
- Lluosi amcanestyniadau ASFRs 2014-15 ag amcanestyniadau poblogaeth y flwyddyn dan sylw;
- Cyfrifo cymhareb rhwng y ddau ffigur uchod.

Rhoddir rhagor o wybodaeth sy'n dangos sut y cyfrifwyd y differynnau yn Atodiad 1 ar ddiwedd yr adroddiad hwn.

Cyfunwyd y differynnau ffrwythlondeb â chyfartaledd graddedig 5 mlynedd yr ASFRs i lunio'r tybiaethau terfynol am ffrwythlondeb. Roedd hyn yn sicrhau bod nifer y genedigaethau'n cyfateb i batrymau'r genedigaethau yn yr amcanestyniadau o ran tueddiadau ffrwythlondeb cenedlaethol yn ogystal ag yn yr ASFRs lleol cyfredol.

3e) Sut y cafodd amcanestyniadau'r genedigaethau eu dosbarthu'n wrywod ac yn fenywod?

Defnyddiwyd cymhareb nifer y 'bechgyn a anwyd o'u cymharu â phob 1,000 o ferched' yn yr amcanestyniadau poblogaeth i ddyrannu cyfran o enedigaethau i'r ddau ryw.

Wrth ddadansoddi patrymau geni ar draws nifer o flynyddoedd i bob awdurdod lleol, gwelwyd nad oedd patrwm clir o ran y gymhareb bechgyn i ferched o'r naill awdurdod lleol i'r llall. Felly, penderfynwyd defnyddio cymhareb Cymru, sef 1,050 o fechgyn i bob 1,000 o ferched ar gyfer pob awdurdod lleol. Mae hyn hefyd yn gyson â'r gymhareb a ddefnyddiwyd yn yr Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol.

Pennwyd mai'r 'gymhareb bechgyn i bob 1,000 o ferched' a ddefnyddid fyddai 1,050 o fechgyn ar gyfer pob 1,000 o ferched ym mhob awdurdod lleol.

Cyfrifo amcanestyniad o nifer y genedigaethau

Lluniwyd amcanestyniad ar gyfer nifer y genedigaethau drwy ddefnyddio'r tybiaethau am ffrwythlondeb a ddisgrifiwyd uchod ynghyd â'r sylfaen boblogaeth.

Defnyddiwyd y boblogaeth fenywaidd i wneud y cyfrifiad isod er mwyn llunio amcanestyniad o'r genedigaethau ar gyfer awdurdod lleol L ar gyfer pob blwyddyn yn yr amcanestyniad:

$$B_{[y,L]} = \sum_{a=15}^{49} \frac{(MYE_{[a,y,L]} + MYE_{[a-1,y,L]})}{2} * \left(\frac{scASFR_{[a,L]}}{1000} * Diff_{[a,y]} \right)$$

B = amcanestyniad genedigaethau ar gyfer awdurdod lleol L
a = oedran
ASFR = y gyfradd ffrwythlondeb oedran-benodol ar sail tueddiadau ffrwythlondeb diweddar
Diff = differynnau ffrwythlondeb

- Sylwer bod amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn yn cyfeirio at y boblogaeth ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y.
- Mae amcangyfrif y genedigaethau'n cyfeirio at gyfanswm y genedigaethau o 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y i 30 Mehefin ym mlwyddyn y+1 .
- Mae'r differyn yn dynodi amcanestyniad y duedd ffrwythlondeb o 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y i 30 Mehefin ym mlwyddyn y+1.

4. Tybiaethau am farwolaethau

Er mwyn cael amcanestyniad ar gyfer nifer y marwolaethau ym mhob awdurdod lleol yn ystod pob blwyddyn o gyfnod yr amcanestyniadau, cynhyrchwyd tybiaethau am farwolaethau ar gyfer pob awdurdod lleol. Mae'r adran hon yn disgrifio sut y ffurfiwyd y tybiaethau hyn am farwolaethau.

Mae methodoleg yr ONS yn ychwanegu'r flwyddyn sylfaen (2014 ar gyfer yr amcanestyniadau hyn) i wneud yr amcanestyniadau'n fwy cywir. Serch hynny, oherwydd bod nifer fwy na'r disgwyl o farwolaethau yn ystod gaeaf 2014, gwelwyd cynnydd sydyn amlwg yn y data am farwolaethau. Addaswyd y data gan yr ONS a'u cynyddu 6.2 i wrywod ac 8.1 o fenywod ar gyfer 2014-15 (blwyddyn gyntaf ein hamcanestyniadau). Seiliwyd hyn ar y data amodol a oedd ar gael ar gyfer 2015 ynghylch marwolaethau a'r cynnydd sydyn yn nifer y marwolaethau ddechrau 2015. Rhoddir y manylion ym mwletin ystadegol yr ONS, [Excess Winter Mortality in England and Wales](#) (Saesneg yn unig)

Defnyddiwyd Cyfraddau Marwolaethau Oedran-Benodol (ASMRs) yn sail ar gyfer tybiaethau am farwolaethau. Cyfrifir ASMRs ar gyfer pob blwyddyn oedran unigol ac ar gyfer y ddau ryw drwy rannu nifer y marwolaethau ar gyfer oedran X a rhyw Y â'r boblogaeth ar gyfer oedran X a rhyw Y a llusosi â 1,000.

Ffynhonnell y data oedd y System Cofrestru Ystadegau Hanfodol Ar-lein sy'n cael ei darparu gan yr ONS.

Yn yr adran isod, crynhoir y prif gamau a gymerwyd i gyfrifo'r tybiaethau am farwolaethau. Rhoddir rhagor o fanylion yn yr adrannau a ganlyn.

Y Prif Benderfyniadau

Ar ba gyfnod y seiliwyd y tybiaethau am farwolaethau?

Mae'r feddalwedd a ddefnyddir i gyfrifo'r amcanestyniadau yn defnyddio data sydd wedi'u seilio ar gyfnod canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn. Er cysondeb, roedd yr holl ddata a ddefnyddiwyd i lunio'r tybiaethau am farwolaethau wedi'u seilio ar ganol-blwyddyn i ganol-blwyddyn (sef 1 Gorffennaf i 30 Mehefin).

Ar ba gyfer pa grŵp o'r boblogaeth y defnyddiwyd y cyfraddau marwolaethau?

Y sylfaen boblogaeth a ddefnyddiwyd ar gyfer enwadur cyfraddau'r marwolaethau oedd y boblogaeth yn ôl oedran blwyddyn unigol a rhyw ar ddechrau'r cyfnod canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn.

Pa fath o ddata am farwolaethau a ddefnyddiwyd?

Defnyddiwyd data am farwolaethau wedi'u haddasu ar gyfer oedran ar 30 Mehefin i lunio'r Cyfraddau Marwolaethau Oedran-Benodol. (ASMRs)

Sut yr ymdriniwyd ag anwadlwydd y data?

Lluniwyd y tybiaethau am gyfraddau marwolaethau ar sail cyfartaledd yr ASMR dros 5 mlynedd (wedi'i addasu i lefelau marwolaethau awdurdodau lleol 2013-2014) er mwyn gwneud y data'n llai anwadl.

Sut y rhoddwyd ystyriaeth i newidiadau yn y cyfraddau marwolaethau yn y dyfodol?

Defnyddiwyd differynnau marwolaethau dros gyfnod i ystyried newidiadau i amcanestyniadau marwolaethau dros gyfnod. Cyfrifwyd differynnau marwolaethau drwy ddefnyddio data am farwolaethau Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol Cymru sail-2014. Mae'r rhain yn mesur y newid o'r naill flwyddyn i'r llall yn y data am farwolaethau yn amcanestyniad cenedlaethol Cymru.

Ar gyfer pa grŵp o'r boblogaeth y defnyddiwyd y cyfraddau marwolaethau?

Cyfrifwyd yr ASMRs ar gyfer gwrywod a benywod o'r newydd-anedig i'r rhai 90 + yn ôl blwyddyn oedran unigol ar gyfer pob awdurdod lleol yng Nghymru. Cyfrifwyd yr ASMRs ar gyfer pob blwyddyn oedran unigol ac ar gyfer y ddau ryw drwy rannu nifer y marwolaethau ar gyfer oedran X a rhyw Y â'r boblogaeth ar gyfer oedran X a rhyw Y a lluosî â 1,000. Seiliwyd yr ASMRs ar ddata canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn ar gyfer y pum mlynedd diweddaraf.

Mae angen enwadur poblogaeth i gyfrifo cyfartaledd pum mlynedd yr ASMRs. Ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2014, y dull a ddilynwyd oedd hwnnw a ddefnyddiwyd yn yr amcanestyniadau blaenorol (sail-2006, sail-2008, a sail-2011) fel a ganlyn:

Sylfaen boblogaeth ar gyfer ASMRs:

Y boblogaeth a oed yn ôl rhyw ar ddechrau'r cyfnod canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn.

$MYE_{(a,x,y)}$

Lle bydd

y= blwyddyn

a=oedran

x=rhyw

MYE= amcangyfrif poblogaeth canol-blwyddyn

Er enghraifft, byddai'r sylfaen boblogaeth ar gyfer ASMR menywod 30 oed ar gyfer y canol-blwyddyn 2010-11 fel a ganlyn:

$MYE_{(30, menywod, 2010)}$

Defnyddiwyd yr amcangyfrif canol-blwyddyn ar 30 Mehefin 2014 oherwydd bod Popgroup wedi cyfrifo cyfraddau marwolaethau ar sail y poblogaeth ar ddechrau canol-blwyddyn ac felly roedd y sylfaen boblogaeth hon yn dynodi poblogaeth menywod 30 oed ar 1 Gorffennaf 2014.

Pa fath o ddata am farwolaethau a ddefnyddiwyd?

Mae data am farwolaethau ar gael ar ddwy ffurf - digwyddiadau a chofrestriadau. Mae data digwyddiadau'n cofnodi ym mha fis ac/neu ym mha flwyddyn y digwyddodd y farwolaeth, ond mae'r data cofrestriadau'n categoreiddio'r wybodaeth ar sail y mis a/neu'r flwyddyn y cofrestrwyd y farwolaeth. Yn achos y rhan fwyaf o farwolaethau, bydd y farwolaeth yn digwydd ac yn cael ei chofrestru yn ystod yr un flwyddyn. Serch hynny, bydd nifer o farwolaethau'n digwydd tua diwedd y cyfnod o flwyddyn ac mae'n bosibl na fydd y rhain yn cael eu cofrestru yn yr un flwyddyn (gweler Tabl 1).

Tynnir y data am ddigwyddiadau o ychydig fisoedd ar ôl diwedd y cyfnod canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn er mwyn gallu cynnwys rhai o'r cofrestriadau hwyr yn y data. Hefyd, ar gyfer marwolaethau yr ymchwiliir iddynt gan grwner, gall fod cyfnod hwy rhwng yr adeg y bydd y farwolaeth yn digwydd a'r adeg y caiff ei chofrestru. Sylwer bod y data isod yn cyfeirio at flynyddoedd calendr. Serch hynny, mae'r un egwyddor yn berthnasol i boblogaethau o ganol-blwyddyn i ganol-blwyddyn.

Tabl 1: Cymhariaeth yn dangos blwyddyn y farwolaeth a blwyddyn ei chofrestru, Cymru, 1994 - 2006

Blwyddyn y Digwyddiad	Blwyddyn Cofrestru													Cyfanswm
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
1993	663	11	1											
1994	33,144	776												33,920
1995		34,505	1,059											35,564
1996			33,654	954										34,608
1997				33,867	773									34,640
1998					33,057	925								33,982
1999						33,881	1,154							35,035
2000							32,251	1,072						33,323
2001								32,074	919					32,993
2002									32,263	906				33,169
2003										32,737	922			33,659
2004											31,225	894		32,119
2005												31,097	1,007	32,104
Cyfanswm	33,807	35,292	34,714	34,821	33,830	34,806	33,405	33,146	33,182	33,643	32,147	31,991		

Er mwyn sicrhau bod y data'n gyson ag allbynnau ystadegol hanfodol pwysig eraill yng Nghymru, penderfynwyd y dylid defnyddio data digwyddiadau yn yr amcanestyniadau sail-2006, gan seilio hynny ar y wybodaeth a ddangoswyd yn Nhabl 1 uchod. Cafwyd data am y marwolaethau a ddigwyddodd yn ôl oedran ar 30 Mehefin gan yr ONS ac mae'r rheini yr un fath â'r rhai a ddefnyddiwyd yn yr amcangyfrifon canol-blwyddyn. Defnyddiwyd y dull hwn ar gyfer setiau dilynol o amcanestyniadau (sail-2008 ymlaen).

cyfrifo oedran adeg marwolaeth

Cafwyd y data am ddigwyddiadau marwolaethau gan yr ONS yn ôl blwyddyn oedran unigol ar 30 Mehefin (ar ddiwedd y cyfnod o ganol-blwyddyn i ganol-blwyddyn), fel y'u defnyddiwyd yn yr amcangyfrifon canol-blwyddyn.

Er mwyn cael y data yn ôl oedran ar 30 Mehefin, bydd yr ONS yn addasu'r data am farwolaethau ar sail mis geni a mis marw. Bydd yr ONS yn defnyddio 3 dull:

Dull 1:

Os bydd mis y geni a mis y farwolaeth ill dau yn digwydd rhwng Ionawr a Mehefin NEU rhwng Gorffennaf a Rhagfyr, yna cyfrifir yr oedran ar ddiwedd y cyfnod canol-blwyddyn (30 Mehefin) drwy ystyried y gwahaniaeth rhwng blwyddyn y geni a blwyddyn y farwolaeth.

$$Oedran = Y_d - Y_b$$

Lle bydd oedran = oedran ar 30 Mehefin, b = genedigaethau, d = marwolaethau

Dull 2:

Os bydd mis y geni rhwng Ionawr a Mehefin a mis y farwolaeth rhwng Gorffennaf a Rhagfyr, yna cyfrifir yr oedran ar ddiwedd y cyfnod canol-blwyddyn (30 Mehefin) drwy ystyried y gwahaniaeth rhwng blwyddyn y geni a blwyddyn y farwolaeth, gan adio un at flwyddyn y farwolaeth.

$$Oedran = (Y_d + 1) - Y_b$$

Lle bydd oedran = oedran ar 30 Mehefin, b = genedigaethau, d = marwolaethau

Dull 3:

Os bydd mis y geni rhwng Gorffennaf a Rhagfyr, a mis y farwolaeth rhwng Ionawr a Mehefin, yna bydd yr oedran ar ddiwedd y cyfnod canol-blwyddyn (30 Mehefin) yr un fath â'r oedran adeg y farwolaeth.

Er mwyn ffurfio'r ASMRs mae'n ofynnol defnyddio'r oedran fel y mae ar ddechrau canol y flwyddyn (1 Gorffennaf – disgrifir hyn yn fwy manwl yn yr adran a ganlyn). Felly, gan fod data am farwolaethau'n cael eu rhoi yn ôl oedran ar 30 Mehefin (h.y. diwedd y cyfnod canol-blwyddyn) mae angen addasu'r data am farwolaethau yn ôl flwyddyn i gynrychioli'r oedran ar ddechrau'r cyfnod canol-blwyddyn. Yn achos marwolaethau pobl a fyddai wedi bod yn 0 oed ar 30 Mehefin, byddent yn cael eu categorio'n fabanod newydd-anedig yn yr amcanestyniadau oherwydd na fyddent wedi cael eu geni pan fyddai'r flwyddyn yn dechrau.

Mae un anfantais fach i'r dulliau a ddefnyddir gan dîm amcangyfrifon poblogaeth yr ONS (dulliau 1-3 uchod) – maent yn camddyrannu unrhyw un a anwyd ar 1 Gorffennaf ac sy'n marw rhwng mis Ionawr a mis Mehefin. Yn ôl dyraniad yr ONS, byddai'r marwolaethau hyn yn cael eu neilltuo i'r oedran adeg y farwolaeth (gweler dull 3 uchod). Er enghraifft, drwy ddefnyddio data marwolaethau ar gyfer y flwyddyn yn dechrau yng nghanol 2005, byddai babi a anwyd ar 1 Gorffennaf 2004 ac a fu farw ym mis Mawrth 2006 yn cael ei categorio'n 1 oed ar 30 Mehefin 2006, sy'n gywir. Serch hynny, wrth addasu hyn yn ôl flwyddyn, byddech yn eu categorio'n 0 oed ar ddechrau blwyddyn 2005 (1 Gorffennaf 2005) - sy'n anghywir oherwydd ar 1 Gorffennaf 2005 byddent wedi cael eu pen-blwydd yn 1 oed.

Nid yw hyn yn debygol o gael effaith fawr, ac oherwydd mai nifer fach sydd dan sylw, nid oes data ar gael i addasu ar gyfer y posibilrwydd hwn bob blwyddyn. Ac ystyried y diffyg data i addasu ar gyfer hyn, cytunodd grŵp WASP i ddefnyddio'r data am farwolaethau yn ôl oedran ar 30 Mehefin.

Cyfrifo'r ASMRs cychwynnol

Cyfrifo ASMR

Cyfrifwyd ASMRs drwy ddefnyddio'r amcangyfrif canol-blwyddyn ar ddechrau'r cyfnod canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn er mwyn bod yn gyson â'r feddalwedd. Mae hyn yn golygu bod ASMRs hanesyddol yn cael eu cyfrifo fel a ganlyn:

$$ASMR_{[a,x,y]} = \left(\frac{D_{[a,x,y]}}{MYE_{[a,x,y]}} \right) * 1000$$

Ar gyfer: D = marwolaethau pobl a oed ar 1 Gorffennaf 1 ym mlwyddyn y
MYE = amcangyfrif poblogaeth canol-blwyddyn
a = oedran ar ddechrau blwyddyn
y = blwyddyn
x = rhyw

Sylwer bod amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn yn cyfeirio at y boblogaeth ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y. Mae'r ffigur ar gyfer marwolaethau'n cyfeirio at gyfanswm y marwolaethau rhwng 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y a 30 Mehefin blwyddyn y+1 o bobl oed a ar 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y.

Er enghraifft i gyfrifo'r ASMR i fenywod 30 oed ar gyfer y flwyddyn y i y + 1:

Byddai'r sylfaen boblogaeth fel y'i dangoswyd eisoes:

$$MYE_{(30,benywod, 2010)}$$

Byddai'r ASMR fel a ganlyn:

Ffigur 1

$$ASMR_{[30,f,\psi]} = \left(\frac{D_{[30,f,\psi]}}{MYE_{[30,f,\psi]}} \right) * 1000$$

Lle bydd ($D_{[30,f,\psi]}$) yn cyfeirio at farwolaethau menywod rhwng 1 Gorffennaf 2010 a 30 Mehefin 2011 a oedd yn 30 oed ar 1 Gorffennaf 2010.

Sylwer bod y data am farwolaethau wedi'u darparu yn ôl oedran ar 30 Mehefin bob blwyddyn, er enghraifft marwolaethau menywod yn ystod 2010-11 a fyddai wedi bod yn 31 oed ar 30 Mehefin 2011.

Yn Ffigur 1 mae gofyn i'r rhifiadur gyfeirio at farwolaethau menywod rhwng 1 Gorffennaf 2010 a 30 Mehefin 2011 a oedd yn 30 oed ar 1 Gorffennaf 2010. Felly, gan fod y data am farwolaethau a gafwyd gan yr ONS yn dynodi oedran ar ddiwedd y flwyddyn, byddai marwolaethau menywod yn ystod 2010-11 a fyddai wedi bod yn 31 oed ar 30 Mehefin 2011 yn cael eu defnyddio'n rhifiadur yn y cyfrifiad hwn, oherwydd byddai'r menywod hyn wedi bod yn 30 oed ar ddechrau'r flwyddyn.

Mae hyn yn sicrhau bod y cyfraddau wedi'u seilio ar eu hoedran ar ddechrau'r cyfnod canol-blwyddyn, er mwyn bod yn gyson â'r feddalwedd.

Ceir rhagor o wybodaeth am sut y cyfrifwyd y cyfraddau marwolaethau yn Atodiad 1.

Sut yr ymdriniwyd ag anwadalrwydd y data?

Wrth greu tybiaethau ar gyfer yr ASMR, y nod oedd:

- a) lleihau nifer y seros ar lefel blwyddyn oedran unigol, fel na fydd seros ond i'w gweld pan na fydd tuedd yn dangos marwolaethau yn yr oedran hwnnw (ac felly mae'r ASMR yn sero mwy cywir) a phan nad dim ond digwyddiad anghyffredin sy'n digwydd mewn un flwyddyn yn unig yw hyn.
- b) lleihau anwadalrwydd y data ar lefel blwyddyn oedran unigol.
- c) lleihau'r gwahaniaeth rhwng y disgwyliad oes a gyfrifwyd o'r data cyfartaledd a lefel bresennol y disgwyliad oes, yn enwedig ac ystyried effaith defnyddio man cychwyn sy'n rhy isel neu'n rhy uchel.

Byddai wedi bod yn bosibl seilio'r tybiaethau am farwolaethau am flwyddyn o ddata am farwolaethau. Serch hynny, oherwydd y nifer fach o farwolaethau ymhlith yr oedrannau iau (hynny yw, plant a phobl ifanc), mae'r ffigurau hyn yn anwadal iawn ar lefel awdurdod lleol. Mae defnyddio cyfartaledd 5 mlynedd:

- a) yn lleihau nifer y seros ar lefel blwyddyn oedran unigol.
- b) yn cynnig cyfaddawd rhwng sefydlogrwydd a'r gallu i weld newidiadau rhwng cyfnodau treigl.
- c) yn creu cyfartaledd sy'n debygol o fod yn bellach o'r lefelau marwolaeth cyffredinol presennol. Serch hynny, mae manteision y meini prawf eraill yn gwrthbwysu hyn.

Ar gyfer amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol sail-2011, adolygodd grŵp WASP hyd y cyfnod a ddefnyddiwyd ar gyfer llunio tybiaethau am farwolaethau gan ystyried yr opsiwn o gynyddu nifer y blynyddoedd y seilid y rhain arno. Ystyriwyd tystiolaeth am dueddiadau marwolaeth dros gyfnod hwy. Penderfynwyd y dylid parhau i ddefnyddio'r cyfnod 5 mlynedd ar gyfer amcanestyniadau sail-2014 oherwydd bod hyn yn dal i gynnig cyfaddawd da rhwng sefydlogrwydd a'r angen i ystyried tueddiadau marwolaethau diweddar.

Cyfrifwyd cyfartaledd yr ASMRs dros bum mlynedd ar gyfer pob awdurdod lleol gan ddefnyddio amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn rhwng 2010 a 2014.

Cyfrifo ASMR graddedig ar sail y tueddiadau marwolaethau diweddaraf

Ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2006, penderfynwyd y dylid seilio'r tybiaethau am farwolaethau hirdymor ar lefelau marwolaethau'r flwyddyn ddiweddaraf er mwyn adlewyrchu tueddiadau diweddar. Byddai angen addasu cyfartaledd 5-mlynedd yr ASFRs gan ddefnyddio'r dull cyfrifo a ddisgrifir isod i wneud hyn. Defnyddiwyd yr un dull ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2014.

Cyfrifo'r ASMRs graddedig

1. Mae cyfartaledd gwreiddiol yr ASMR dros bum mlynedd ar gyfer y rheini sy'n a oed yn awdurdod lleol L wedi'i ddynodi gan:

$$ASMR_{[a,x,L]} = \frac{\sum_{y=1}^5 \left(\left(\frac{D_{[a,x,y,L]}}{MYE_{[a,x,y,L]}} \right) * 1000 \right)}{5}$$

2. Cyfrifwyd cymhareb R; lle bydd

$$R_{[L]} = \frac{\text{cyfanswm nifer y marwolaethau ym mlynedd y ar gyfer awdurdod lleol L}}{\text{nifer y marwolaethau a ragfyngwyd ym mlynedd y ar gyfer awdurdod lleol L}}$$

Roedd y ffigur ar gyfer cyfanswm nifer y genedigaethau wedi'i ddarparu gan yr ONS.

Rhagfyngwyd nifer y marwolaethau drwy gymhwyso cyfartaledd yr ASMR dros bum mlynedd i boblogaeth MYE blwyddyn y pob awdurdod lleol yn ôl oedran a rhyw, a hynny er mwyn cyfrifo marwolaethau fel a ganlyn:

Cyfanswm nifer y marwolaethau yn awdurdod lleol L rhwng blwyddyn y a blwyddyn y+1

$$= \sum_a \frac{ASMR_{[a,x,L]} * MYE_{[a,x,y,L]}}{1000}$$

3. Graddiwyd cyfartaledd yr ASMR dros 5 mlynedd wedyn gan ddefnyddio'r gymhareb R ar gyfer pob awdurdod lleol fel a ganlyn:

$$ASMR_{[a,g,L]} * R_{[L]} = scASMR_{[a,g,L]}$$

scASMR yw cyfartaledd graddedig terfynol yr ASMR dros 5 mlynedd ar sail lefelau marwolaethau'r flwyddyn ddiweddaraf, ac o hyn allan cyfeirir at hyn fel yr ASMR yn unig.

Mae defnyddio data cyfartaledd 5 mlynedd i ddosbarthu'r lefelau marwolaethau cyfredol i oedran blyneddoddd unigol yn dal i gynnig ateb da i broblemau defnyddio lefelau marwolaethau cyfredol ond gan leihau anwadlwydd data am flwyddyn oedran unigol.

Sut y rhoddwyd ystyriaeth i newidiadau yn y cyfraddau marwolaethau yn y dyfodol?

Cymerwyd yr ASMRs ynghyd â'r data ffrwythlondeb o amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol Cymru er mwyn ystyried newidiadau mewn marwolaethau yn y dyfodol dros gyfnod. Defnyddiwyd differynnau i ragweld y patrwm marwolaethau yn ôl grwpiau oedran a rhyw dros gyfnod yr amcanestyniadau (gan ragdybio cynnydd yn nisgwylad oes gwrywod a menywod) ac fe'u cynhyrchwyd drwy ddefnyddio data marwolaethau Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol Cymru. Defnyddiwyd y differynnau hyn ar lefel genedlaethol i ragweld y tueddiadau marwolaethau yn y dyfodol ar lefel awdurdodau lleol ar gyfer pob awdurdod lleol yng Nghymru.

Cyfrifwyd y differynnau marwolaethau drwy ddefnyddio amcanestyniadau ASMRs

Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol Cymru sail-2014 a gynhyrchwyd gan yr ONS.

Addaswyd y rhain fel nad oeddent yn cynnwys yr addasiad y mae'r ONS yn ei wneud i'r flwyddyn sylfaen (2014). Gwnaed y newid hwn yn sgil yr amrywiad ym mhatrwm yr amcanestyniadau.

Mynegeiwyd amcanestyniadau'r ASMRs ar amcanestyniadau'r wybodaeth ar gyfer 2014-15 er mwyn creu'r differynnau.

Cyfrifwyd y differynnau ar gyfer grwpiau oedran pumol hyd at 85+ oed ar gyfer pob blwyddyn o gyfnod yr amcanestyniadau drwy:

- Luosi amcanestyniadau'r ASMRs ag amcanestyniadau poblogaeth y flwyddyn dan sylw;
- Lluosi amcanestyniadau ASMRs 2013-14 ag amcanestyniadau poblogaeth y flwyddyn dan sylw;
- Cyfrifo cymhareb rhwng y ddau ffigur uchod.

Rhoddir rhagor o wybodaeth sy'n dangos sut y cyfrifwyd y differynnau yn Atodiad 1 ar ddiwedd yr adroddiad hwn.

Cyfunwyd y differynnau marwolaethau â chyfartaledd graddedig 5 mlynedd yr ASMRs i lunio'r tybiaethau terfynol am farwolaethau.

Roedd hyn yn sicrhau bod nifer y marwolaethau'n cyfateb i batrymau'r marwolaethau yn yr amcanestyniadau o ran tueddiadau marwolaethau cenedlaethol yn ogystal ag yn yr ASMRs lleol cyfredol.

Cyfrifo amcanestyniad o nifer y marwolaethau

Lluniwyd amcanestyniad ar gyfer nifer y marwolaethau drwy ddefnyddio'r tybiaethau am farwolaethau a ddisgrifiwyd uchod ynghyd â'r sylfaen boblogaeth.

Defnyddiwyd y cyfrifiad canlynol er mwyn creu amcanestyniad o'r amcangyfrif ar gyfer marwolaethau yn awdurdod lleol L ar gyfer pob un o flynyddoedd yr amcanestyniad:

$$D_{[a,y,L]} = \sum_{a=newborn}^{90+} (MYE_{[a,y,L]}) * \left(\frac{ASMR_{[a,L]}}{1000} * Diff_{[a,y]} \right)$$

D = amcanestyniad o'r amcangyfrif ar gyfer marwolaethau yn awdurdod lleol L
a = oedran
ASMR = y gyfradd farwolaeth oedran-benodol ar sail tueddiadau marwolaethau diweddar
Diff = differynnau marwolaethau

- Nodwch yma bod yr amcangyfrif canol-blwyddyn o'r boblogaeth yn cyfeirio at y boblogaeth ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y.
- Mae'r amcanestyniad o'r amcangyfrif ar gyfer marwolaethau yn cyfeirio at gyfanswm y marwolaethau o 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y i 30 Gorffennaf ym mlwyddyn y+1, a hynny ymhlith pobl a oed ar 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y.
- Mae'r differyn yn dynodi'r amcanestyniad o'r duedd o ran marwolaethau o 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y i 30 Mehefin ym mlwyddyn y+1.

5. Tybiaethau am ymfudo mewnol

Mae ymfudo mewnol yn cyfeirio at symud drwy ymfudo o ardal un awdurdod lleol yn y Deyrnas Unedig i un arall. Nid yw'n cynnwys symud o fewn ardal awdurdod lleol. Er mwyn cael amcanestyniad ar gyfer nifer yr achosion o symud drwy ymfudo yn ystod pob blwyddyn o gyfnod yr amcanestyniadau, cynhyrchwyd tybiaethau am ymfudo mewnol ar gyfer pob awdurdod lleol.

Ffynhonnell y data oedd y Cydrannau Newid yn y Boblogaeth rhwng canol 2013 a chanol 2014 a'r fersiwn ddiwygiedig o'r Cydrannau Newid yn y Boblogaeth a gyhoeddwyd gan yr ONS yn 2013.

Mae data am ymfudo mewnol wedi'u seilio'n rhannol ar ddata o'r System Data Cofrestr Clefion (PRDS). Mae'r ONS yn cael detholiad blynyddol o ddata cofrestru meddygon teulu o'r system hon, a thrwy gymharu codau post mewn dwy flynedd ddilynol o ddata, mae'r ONS yn llunio amcangyfrifon o ymfudo mewnol. Cyhoeddir data ar sail canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn, ac fe'u cyhoeddir yn flynyddol yn ôl rhyw a grwpiau oedran pumol fel yr oeddent ar 30 Mehefin.

Y Prif Benderfyniadau

Beth oedd y tybiaethau hirdymor am ymfudo mewnol?

Ar gyfer y prif amcanestyniadau, cyfrifwyd cyfartaledd y data ar gyfer mewnlifoedd ac all-lifoedd yn ôl grwpiau oedran pumol a rhyw ar gyfer y cyfnod o 5 mlynedd rhwng 2009-10 a 2013-14, a hynny ar gyfer pob awdurdod lleol. Bwriwyd y rhain ymlaen wedyn fel cyfrifon sefydlog ar gyfer pob blwyddyn rhwng 2014 a 2039, gan mai'r dull hwn oedd yn rhoi'r sefydlogrwydd mwyaf ar gyfer y tybiaethau hirdymor.

Sut y dosbarthwyd llifoedd ymfudo'r grwpiau oedran pumol i flwyddyn oedran unigol?

Cyfrifwyd cyfraddau ymfudo oedran-benodol (ASMigRs) ar gyfer mewnlifoedd ac all-lifoedd ymfudo mewnol, a hynny ar gyfer pob awdurdod lleol yn ôl a rhyw a blwyddyn oedran unigol hyd at 90+ oed, gan fynegi hynny ar gyfradd fesul mil o bobl. Defnyddiwyd yr ASMigRs wedyn i ddosbarthu llifoedd y grwpiau oedran pumol i flwyddyn oedran unigol.

Y tybiaethau am fewnfudo mewnol

Ystyriwyd tri opsiwn ar gyfer cyfrifo'r tybiaethau am fewnfudo mewnol ar gyfer y prif amcanestyniadau. Y rhain oedd:

1. Y duedd i ymfudo o ran y tybiaethau am fewnlifoedd ac all-lifoedd:
2. Cyfartaledd data hanesyddol dros 5 mlynedd wedi'i fwrw ymlaen (llifoedd ymfudo sefydlog ar gyfer mewnlifoedd ac all-lifoedd);
3. Model ar gyfer y duedd o ran mewnlifoedd / all-lifoedd, a thybiaeth am ymfudo sefydlog ar gyfer y llall (cyfuniad o bwyntiau 1 a 2 uchod).

Ar ôl ystyried pob opsiwn, penderfynwyd defnyddio opsiwn 2 ar gyfer cyfrifo'r tybiaethau am ymfudo hirdymor. Mae opsiwn 2 yn rhoi nifer penodol o fudwyr tybiedig i ardal pob awdurdod lleol ar gyfer pob blwyddyn yn yr amcanestyniad. Mae wedi'i seilio ar amcangyfrifon cyfartalog o ymfudo yn ôl oedran a rhyw dros y 5 mlynedd tan flwyddyn sylfaen yr amcanestyniad (2014). Nid yw'n rhoi ystyriaeth i newidiadau a ragwelir ym mhoblogaeth y Deyrnas Unedig, ond mae'n tybio bod lefel yr ymfudo'n gyson. Ac ystyried anwadalrwydd niferoedd ymfudo a'r cyfraddau o flwyddyn i flwyddyn, mae cyfartaledd dros 5 mlynedd yn gymorth i gael gwared ar yr anwadalrwydd hwn, gan roi tybiaeth hirdymor sefydlog.

O ganlyniad, mae'r tybiaethau am ymfudo mewnol ar gyfer mewnlifoedd ac all-lifoedd wedi'u creu drwy gyfrifo cyfartaledd nifer y mudwyr yn ôl rhyw a grŵp oedran pumol (hyd at 75+) o ddata ar gyfer y blynyddoedd rhwng 2009-10 a 2013-14. Defnyddiwyd y tybiaethau hyn wedyn fel cyfrif ar gyfer pob awdurdod lleol ym mhob blwyddyn o gyfnod yr amcanestyniad.

Ar gyfer y prif amcanestyniad, penderfynwyd y dylid defnyddio cyfartaledd sefydlog dros 5 mlynedd ar gyfer mewnlifoedd ac all-lifoedd ymfudo yn ôl grwpiau oedran pumol a rhyw rhwng 2009-10 a 2013-14, a hynny gan ei fod yn rhoi'r sefydlogrwydd mwyaf ar gyfer y tybiaethau hirdymor, gan roi ystyriaeth i dueddiadau ymfudo diweddar ar yr un pryd. Mae dau amrywiad ar yr amcanestyniad wedi'u creu, fodd bynnag:

- Amcanestyniad o *ddim ymfudo* (newid naturiol yn unig) i ddangos amcanestyniad poblogaeth pob awdurdod lleol pe na bai dim mewnfudo nac allfudo yn y dyfodol.
- Amrywiad lle seilir y dybiaeth am ymfudo ar gyfartaledd yr ymfudo dros gyfnod hwy o 10 mlynedd, h.y. 2004-05 i 2013-14.

Defnyddio cyfraddau ymfudo oedran-benodol i ddosbarthu llifoedd y grwpiau oedran pumol i flwyddyn oedran unigol

Penderfynwyd y byddai llifoedd cyfartalog y grwpiau oedran pumol dros 5 mlynedd, yn ôl rhyw, yn cael eu defnyddio ar gyfer y tybiaethau am ymfudo sefydlog hirdymor ar gyfer Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol, ond roedd angen dosbarthu llifoedd y grwpiau oedran pumol hyn i flwyddyn oedran unigol.

O ganlyniad, cyfrifwyd cyfraddau ymfudo oedran-benodol (ASMigRs) dros gyfnod cyfartalog o bum mlynedd ar gyfer ymfudo mewnol, a hynny ar gyfer pob awdurdod lleol yn ôl rhyw a grŵp oedran unigol hyd at 90+ oed, gan eu mynegi fesul mil o bobl fel y dangosir ar y dudalen nesaf.

Cyfrifwyd yr ASMigRs fel a ganlyn:

Cafodd y mewnlifoedd a'r all-lifoedd ar gyfer pob blwyddyn unigol rhwng 2006-2007 a 2010-11 yn ôl oedran, rhyw ac awdurdod lleol eu rhannu â phoblogaeth yr awdurdod lleol yn ôl oedran a rhyw yn y flwyddyn honno. Cyfrifwyd cyfartaledd ar gyfer y rhain a'u mynegi wedyn ar gyfradd fesul mil.

ASMigRs mewnfudo mewnol:

$$ASMigR_{a,x,L} = \frac{\sum_{Y=2006}^{2010} \left(\frac{Inflows_{a,x,L}}{MYE_{a,x,L}} \right)}{5} * 1000$$

ASMigRs allfudo mewnol:

$$ASMigR_{a,x,L} = \frac{\sum_{Y=2006}^{2010} \left(\frac{Outflows_{a,x,L}}{MYE_{a,x,L}} \right)}{5} * 1000$$

Lle bydd

MYE	=	Amcangyfrif canol-blwyddyn
Y	=	Blwyddyn
L	=	awdurdod lleol
a	=	oedran ar ddechrau'r flwyddyn
x	=	rhyw

Fel yn achos y tybiaethau am farwolaethau, caiff y cyfraddau uchod eu cyfrifo yn ôl oedran ar ddechrau canol y flwyddyn. Mae data am ymfudo mewnol yn dynodi ymfudo yn ystod y cyfnod canol-blwyddyn ymhlith mudwyr a oed ar ddiwedd canol y flwyddyn (30 Mehefin).

O ganlyniad, i gyfrifo cyfraddau mewnfudo mewnol menywod 30 oed o 2010-11:

$$ASMigR_{30,f,L} = \frac{\sum_{Y=2006}^{2010} \left(\frac{Inflows_{30,f,L}}{MYE_{30,f,L}} \right)}{5} * 1000$$

Mae'r fformwla yn gofyn am rifiadur ar ffurf ymfudo ymhlith menywod a oedd yn 30 oed ar 1 Gorffennaf mewn blwyddyn benodol. O ganlyniad, gan fod y data am ymfudo mewnol a geir gan yr ONS yn dynodi oedran ar ddiwedd y flwyddyn, byddai ymfudo ymhlith menywod a fyddai wedi bod yn 31 oed ar 30 Mehefin mewn blwyddyn benodol yn cael ei ddefnyddio fel rhifiadur yn y cyfrifiad hwn, gan y bydda'r menywod hyn wedi bod yn 30 oed ar ddechrau'r flwyddyn.

Mae hyn yn sicrhau bod y cyfraddau wedi'u seilio ar ddechrau'r cyfnod canol-blwyddyn, er mwyn bod yn gyson â'r feddalwedd.

Mae rhagor o wybodaeth am sut y cyfrifwyd y cyfraddau ymfudo i'w gweld yn Atodiad 1.

Y peth hawsaf yw rhoi enghraifft i ddangos sut y defnyddir yr ASMigRs hyn i ddosbarthu llifoedd y grwpiau oedran pumol i flwyddyn oedran unigol. Yr un yw'r broses ar gyfer mewnlifoedd ac all-lifoedd.

Cymerer y grŵp oedran pumol 5-9 ar gyfer awdurdod lleol L.

Er mwyn amcangyfrif nifer yr ymfudwyr 7 oed yn y grŵp oedran hwn o 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y i 30 Mehefin ym mlwyddyn y+1, defnyddir y cyfrifiad canlynol:

(O gael cyfartaledd blynyddol ymfudwyr benywaidd 5-9 oed dros gyfnod o 5 mlynedd yn awdurdod lleol L rhwng 2006-07 a 2010-11)*[(Yr ymfudwyr benywaidd 7 oed disgwylidig yn awdurdod lleol L ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y)/(Yr ymfudwyr benywaidd 5-9 oed disgwylidig yn awdurdod lleol L ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y)]

Pan fydd:

Yr ymfudwyr benywaidd 7 oed disgwylidig yn awdurdod lleol L ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y = $(ASMigR_{7,f,L} * MYE_{y,7,f,L})$

Yr ymfudwyr benywaidd 5-9 oed disgwylidig yn awdurdod lleol L ar 30 Mehefin ym mlwyddyn

$$y = \sum_{a=5}^9 (ASMigR_{a,f,L} * MYE_{y,a,f,L})$$

Nodwch yma bod yr amcangyfrif canol-blwyddyn o'r boblogaeth yn cyfeirio at y boblogaeth ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y.

6. Tybiaethau am ymfudo rhyngwladol

Mae ymfudo rhyngwladol yn cyfeirio at symud drwy ymfudo rhwng awdurdod lleol yng Nghymru a thramor (hynny yw, y tu allan i'r Deyrnas Unedig). Nid yw'n cynnwys symud o fewn y Deyrnas Unedig. Fodd bynnag, dim ond os bydd person yn ymfudo neu'n bwriadu ymfudo am 12 mis neu fwy y caiff ei ddisgrifio yn fudwr rhyngwladol. Caiff mudwyr nad ydynt yn bwriadu aros am 12 mis neu ragor ar yr adeg y byddant yn ymfudo eu disgrifio fel mudwyr tymor byr, ac nid ydynt wedi'u cynnwys yn y ffigurau ymfudo. Gwneir addasiad ar gyfer pobl y mae gwir gyfnod eu harhosiad yn wahanol i'w bwriad ar yr adeg pan fyddant yn ymfudo (hynny yw, yn hytrach nag aros llai na 12 mis, aros am dros 12 mis, ac i'r gwrthwyneb). Er mwyn cael amcanestyniad ar gyfer nifer yr achosion o symud drwy ymfudo yn ystod pob blwyddyn o gyfnod yr amcanestyniadau, cynhyrchwyd tybiaethau am ymfudo mewnol ar gyfer pob awdurdod lleol.

Ffynhonnell y data oedd y Cydrannau Newid yn y Boblogaeth rhwng canol 2013 a chanol 2014 a'r fersiwn ddiwygiedig o'r Cydrannau Newid yn y Boblogaeth rhwng canol 2005 a chanol 2013 a gyhoeddwyd gan yr ONS ar 30 Ebrill 2016. O fewn hyn, amcangyfrifir lefelau'r ymfudo rhyngwladol drwy gyfuno data o'r Arolwg Teithwyr Rhyngwladol (IPS), data'r Swyddfa Gartref am geiswyr lloches ac ymwelwyr sy'n switsio, a data am ymfudo i Weriniaeth Iwerddon ac oddi yno.

Y Prif Benderfyniadau

Beth oedd y tybiaethau hirdymor am ymfudo rhyngwladol?

Ar gyfer y prif amcanestyniadau, cyfrifwyd cyfartaledd y data ar gyfer mewnlifoedd ac all-lifoedd yn ôl grwpiau oedran pumol a rhyw ar gyfer y cyfnod o 5 mlynedd rhwng 2009-10 a 2013-14, a hynny ar gyfer pob awdurdod lleol. Bwriwyd y rhain ymlaen wedyn fel cyfrifon sefydlog ar gyfer pob blwyddyn rhwng 2014 a 2039, gan mai'r dull hwn oedd yn rhoi'r sefydlogrwydd mwyaf ar gyfer y tybiaethau hirdymor.

Sut y dosbarthwyd llifoedd y grwpiau oedran pumol i flwyddyn oedran unigol?

Cyfrifwyd cyfraddau ymfudo oedran-benodol (ASMigRs) dros gyfnod cyfartalog o bum mlynedd ar gyfer ymfudo rhyngwladol, a hynny yn ôl rhyw a blwyddyn oedran unigol hyd at 90+ oed, gan fynegi hynny ar gyfradd fesul mil o bobl. Defnyddiwyd yr ASMigRs wedyn i ddosbarthu llifoedd y grwpiau oedran pumol i flwyddyn oedran unigol.

Y tybiaethau am fewnfudo rhyngwladol

Ystyriwyd tri opsiwn ar gyfer cyfrifo ymfudo rhyngwladol ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2006. Y rhain oedd:

1. Y duedd i ymfudo o ran y tybiaethau am fewnlifoedd ac all-lifoedd:
2. Cyfartaledd data dros 5 mlynedd wedi'i fwrw ymlaen (llifoedd ymfudo sefydlog ar gyfer mewnlifoedd ac all-lifoedd);
3. Model ar gyfer y duedd o ran mewnlifoedd / all-lifoedd, a thybiaeth o ymfudo sefydlog ar gyfer y llall (cyfuniad o bwyntiau 1 a 2 uchod).

Ar ôl ystyried pob opsiwn, penderfynwyd defnyddio opsiwn 2 ar gyfer cyfrifo'r tybiaethau am ymfudo rhyngwladol hirdymor. Defnyddiwyd y dull hwn ar gyfer y set o amcanestyniadau sail-2006 a'r setiau dilynol. Mae opsiwn 2 yn rhoi nifer benodol o fudwyr tybiedig i ardal pob awdurdod lleol ar gyfer pob blwyddyn yn yr amcanestyniad. Mae wedi'i seilio ar amcangyfrifon cyfartalog o ymfudo yn ôl oedran a rhyw dros y 5 mlynedd tan flwyddyn sylfaen yr amcanestyniad (2014). Nid yw'n rhoi ystyriaeth i newidiadau a ragwelir ym mhoblogaeth y Deyrnas Unedig, ond mae'n tybio bod lefel yr ymfudo'n gyson. Ac ystyried anwadalrwydd niferoedd ymfudo a'r cyfraddau o flwyddyn i flwyddyn, mae cyfartaledd dros 5 mlynedd yn gymorth i gael gwared ar yr anwadalrwydd hwn, gan roi tybiaeth hirdymor sefydlog.

Mae'r tybiaethau am fewnfudo ac allfudo rhyngwladol wedi'u creu drwy gyfrifo cyfartaledd nifer y mudwyr yn ôl rhyw a grŵp oedran pumol (hyd at 75+) o ddata cyfartalog dros bum mlynedd ar gyfer y blynyddoedd rhwng 2009-10 a 2013-14. Defnyddiwyd y tybiaethau hyn wedyn fel cyfrif ar gyfer pob awdurdod lleol ym mhob blwyddyn o gyfnod yr amcanestyniad o'r flwyddyn a ddechreuodd ar 1 Gorffennaf 2014.

Ar gyfer y prif amcanestyniad, penderfynwyd y dylid defnyddio cyfartaledd sefydlog dros 5 mlynedd ar gyfer mewnlifoedd ac all-lifoedd ymfudo yn ôl grwpiau oedran pumol a rhyw rhwng 2009-10 a 2013-14, a hynny gan ei fod yn rhoi'r sefydlogrwydd mwyaf ar gyfer y tybiaethau hirdymor. Mae dau amrywiad ar yr amcanestyniadau wedi'u creu, fodd bynnag:

- Amcanestyniad o *ddim ymfudo* (mewid naturiol yn unig) i ddangos amcanestyniad poblogaeth pob awdurdod lleol pe na bai dim mewnfudo nac allfudo yn y dyfodol.
- Amrywiad lle seilir y dybiaeth am ymfudo ar gyfartaledd yr ymfudo dros gyfnod hwy o 10 mlynedd, h.y. 2004-05 i 2013-14.

Defnyddio cyfraddau ymfudo oedran-benodol i ddosbarthu llifoedd y grwpiau oedran pumol i flwyddyn oedran unigol

Penderfynwyd y byddai llifoedd cyfartalog y grwpiau oedran pumol dros 5 mlynedd, yn ôl rhyw, yn cael eu defnyddio ar gyfer y tybiaethau am ymfudo hirdymor ar gyfer Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol, ond roedd angen dosbarthu llifoedd y grwpiau oedran pumol hyn i flwyddyn oedran unigol.

O ganlyniad, cyfrifwyd cyfraddau ymfudo oedran-benodol (ASMigRs) dros gyfnod cyfartalog o bum mlynedd ar gyfer ymfudo rhyngwladol, a hynny yn ôl a rhyw a grŵp oedran unigol hyd at 90+ oed, gan fynegi hynny ar gyfradd fesul mil o bobl.

Modelau ar gyfer y duedd i ymfudo

Mae modelau o'r fath yn ystyried pa mor debygol yw person y symud o ardal X i ardal Y.

Ystyriodd grŵp WASP y gwaith yr oedd yr ONS wedi'i wneud i adolygu sut y crëwyd y tybiaethau am ymfudo ar gyfer yr Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol. Un o argymhellion yr adolygiad oedd ystyried defnyddio modelau sy'n rhoi sylw i'r duedd i ymfudo ar gyfer yr Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol. Penderfynodd yr ONS na fyddai'n rhoi'r argymhelliad hwn ar waith ar

gyfer ei set nesaf o Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol (sail-2012) ond y dylid ailystyried hyn ar gyfer amcanestyniadau yn y dyfodol.

Yn sgil hyn, casgliad grŵp WASP oedd na fyddai'n ceisio rhoi newid o'r fath ar waith ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2014 hyn. Serch hynny, byddai'n dal i ddilyn gwaith yr ONS yn hyn o beth a byddai'n asesu dichonolrwydd defnyddio modelau sy'n rhoi sylw i'r duedd i ymfudo yn y dyfodol.

Cyfrifwyd yr ASMigRs fel a ganlyn:

Cafodd y mewnlifoedd a'r all-lifoedd ar gyfer pob blwyddyn unigol o flwyddyn y i flwyddyn Y+4 yn ôl oedran, rhyw ac awdurdod lleol eu rhannu â phoblogaeth yr awdurdod lleol yn ôl oedran a rhyw yn y flwyddyn benodol honno. Cyfrifwyd cyfartaledd ar gyfer y rhain a'u mynegi wedyn ar gyfradd fesul mil.

ASMigRs mewnfudo rhyngwladol:

$$ASMigR_{a,x,L} = \frac{\sum_{Y=y}^{y+4} \left(\frac{Inflows_{a,x,L}}{MYE_{a,x,L}} \right)}{5} * 1000$$

ASMigRs allfudo rhyngwladol:

$$ASMigR_{a,x,L} = \frac{\sum_{Y=y}^{y+4} \left(\frac{Outflows_{a,x,L}}{MYE_{a,x,L}} \right)}{5} * 1000$$

Lle bydd

MYE	=	Amcangyfrif canol-blwyddyn
Y	=	Blwyddyn
L	=	awdurdod lleol
a	=	oedran
x	=	rhyw

Yn wahanol i'r data am ymfudo mewnol, dim ond yn ôl oedran adeg ymfudo y mae'r data am ymfudo rhyngwladol ar gael. Nid yw ar gael yn ôl oedran ar ddiwedd y cyfnod canol-blwyddyn. O ganlyniad, nid oes angen gwneud addasiad i gyfrifo'r cyfraddau oedran ar ddechrau canol y flwyddyn. Yn hytrach, tybir bod yr oedran ar ddechrau canol y flwyddyn yr un fath â'r oedran adeg ymfudo.

Mae rhagor o wybodaeth am sut y cyfrifwyd y cyfraddau ymfudo i'w gweld yn Atodiad 1.

Drachefn, y peth hawsaf yw rhoi enghraifft i ddangos sut y defnyddir yr ASMigRs hyn i ddosbarthu llifoedd y grwpiau oedran pumol i flwyddyn oedran unigol. Yr un yw'r broses ar gyfer mewnlifoedd ac all-lifoedd.

Cymerer y grŵp oedran pumol 5-9 ar gyfer awdurdod lleol L.

Er mwyn amcangyfrif nifer yr ymfudwyr 7 oed yn y grŵp oedran hwn o 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y i 30 Mehefin ym mlwyddyn $y+1$, defnyddir y cyfrifiad canlynol:

(O gael cyfartaledd blynyddol ymfudwyr benywaidd 5-9 oed dros gyfnod o 5 mlynedd yn awdurdod lleol L rhwng 2009-10 a 2013-14)*[(Yr ymfudwyr benywaidd 7 oed disgwylieidig yn awdurdod lleol L ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y)/(Yr ymfudwyr benywaidd 5-9 oed disgwylieidig yn awdurdod lleol L ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y)]

Pan fydd:

Yr ymfudwyr benywaidd 7 oed disgwylieidig yn awdurdod lleol L ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y = (ASMigR_{7,f,L} * MYE_{y,7,f,L})

Yr ymfudwyr benywaidd 5-9 oed disgwylieidig yn awdurdod lleol L ar 30 Mehefin ym mlwyddyn

$$y = \sum_{a=5}^9 (ASMigR_{a,f,L} * MYE_{y,a,f,L})$$

Nodwch yma bod yr amcangyfrif canol-blwyddyn o'r boblogaeth yn cyfeirio at y boblogaeth ar 30 Mehefin ym mlwyddyn y .

7. Grwpiau arbennig o'r boblogaeth

Is-setiau o'r boblogaeth yw grwpiau arbennig o'r boblogaeth a chanddynt strwythurau oedran penodol sy'n weddol gyson dros gyfnod. Nid yw grwpiau arbennig o'r boblogaeth fel arfer yn cael eu cynnwys yn y ffigurau ar gyfer ymfudo mewnol a rhyngwladol. Enw arall ar boblogaethau o'r fath yw 'poblogaethau sefydlog'.

Gan fod gan y grwpiau hyn strwythurau oedran cymharol sefydlog, ni fyddai'r model ar gyfer amcanestyniadau sy'n bwrw oedran yn ei flaen yn addas (er enghraifft, byddai milwr 45-oed mewn barics yn 65 oed mewn 20 mlynedd, ac felly ni fyddai'n dal i wasanaethu, sy'n golygu nad yw'r model hwnnw'n addas).

Er mwyn peidio â bwrw oedran y poblogaethau hyn yn eu blaen:

- caiff poblogaethau arbennig (yn ôl oedran a rhyw) eu hepgor ar ddechrau pob blwyddyn yn yr amcanestyniad
- defnyddir y model ar gyfer amcanestyniadau ar gyfer gweddill y boblogaeth
- ychwanegir y poblogaethau arbennig (yn ôl oedran a rhyw) yn ôl ar ddiwedd y broses ar gyfer pob blwyddyn yng nghyfnod yr amcanestyniad. (Gweler rhan 2)

Y poblogaethau arbennig a ddefnyddir yn yr amcanestyniadau

Ystyriwyd y canlynol yn grwpiau arbennig o'r boblogaeth yn Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol Cymru:

- Y Lluoedd Arfog Cartref
- Carcharorion

Nid oes unrhyw garchardai yn ardaloedd y Parciau Cenedlaethol ac o'r ardaloedd eraill yr effeithir arnynt, dim ond yn Sir Fynwy y mae carcharorion. O ganlyniad, gwnaed tybiaeth ar gyfer poblogaethau arbennig yn Ardal Weddilliol Sir Fynwy ar sail cyfrif tybiedig y boblogaeth arbennig ar gyfer Sir Fynwy gyfan a ddefnyddiwyd yn Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol sail-2014. Roedd hyn yn ei dro wedi'i seilio ar ddata'r ONS ar gyfer canol 2014. Yn sgil diffyg data am y lluoedd arfog, mae'r grŵp hwn o'r boblogaeth wedi'i eithrio o'r Parciau Cenedlaethol a'r Ardaloedd Gweddilliol.

Data am y lluoedd arfog

Caiff gwybodaeth am luoedd arfog y Deyrnas Unedig (neu'r lluoedd cartref) ei chasglu drwy Asiantaeth Gwasanaethau Dadansoddol yr Amddiffyn (DASA). Mae'r ffigurau hyn yn cynnwys niferoedd y lluoedd arfog cartref a'u dibynyddion sy'n preswyllo ym mhob awdurdod lleol.

Cafodd y data eu rhoi yn y feddalwedd yn ôl blwyddyn oedran unigol a rhyw ar gyfer y lluoedd arfog cartref.

Ni chafodd y Lluoedd Arfog Tramor eu trin fel poblogaeth arbennig o fewn amcanestyniadau poblogaeth is-genedlaethol Cymru. Roedd hyn am sawl rheswm:

- Ni roddwyd caniatâd i weld data am y lluoedd arfog tramor gan Lu Awyr yr Unol Daleithiau;
- Bychan yw nifer y lluoedd arfog tramor a'u dibynyddion yng Nghymru. Fodd bynnag mae'r Lluoedd Arfog Tramor wedi'u cynnwys yn y boblogaeth sylfaen ar gyfer yr amcangyfrifon canol-blwyddyn.

Data am garcharorion

Y Swyddfa Gartref sy'n casglu data am garcharorion. Mae'r ONS yn rhoi ffigurau i'r Swyddfa Gartref i'w defnyddio yn yr amcangyfrifon canol-blwyddyn. Mae'r Swyddfa Gartref yn rhoi data am nifer y carcharorion sy'n preswyllo ym mhob carchar ar 30 Mehefin yn ôl oedran a rhyw. Mae'r Uned Amcangyfrifon Poblogaeth yn dyrannu pob carcharor i awdurdod lleol, ar sail cod post y carchar, cyn cydgasglu'r data yn ôl oedran a rhyw ar lefel yr awdurdod lleol.

Ceir pedwar carchar yng Nghymru, ac mae'r rhain wedi'u lleoli yng Nghaerdydd, Sir Fynwy, Pen-y-bont ar Ogwr ac Abertawe. Carchardai i wrywod yn unig ydynt. O ganlyniad, cafodd y data eu rhoi yn y feddalwedd ar gyfer gwrywod yn ôl blwyddyn oedran unigol ar gyfer y pedwar carchar hyn.

Defnyddir cyfartaledd dros 3 blynedd ar gyfer poblogaeth y carchardai sail-2014. Roedd amcanestyniadau cynharach yn defnyddio cyfartaledd dros 5 mlynedd. Gwnaed y newid hwn gan i'r ONS newid eu cyfrifiadau ar gyfer carcharorion; o'r blaen, y rheini a oedd wedi treulio 6 mis neu ragor yn y carchar a gâi eu cynnwys, ond newidiwyd hyn i gynnwys y rheini sydd neu a fydd yn treulio 6 mis neu ragor yn y carchar, waeth faint o'r ddedfryd oedd wedi'i threulio ar y pryd. Hynny yw, ni fyddai rhywun sydd wedi treulio wythnos o'r ddedfryd wedi'i gynnwys o'r blaen: bellach byddai'r person hwnnw'n cael ei gynnwys. Byddai defnyddio'r cyfartaledd dros 5 mlynedd wedi golygu bod dau ddiffiniad gwahanol yn cael eu defnyddio ar gyfer yr un cyfnod o amser.

Ar gyfer y poblogaethau arbennig hyn, defnyddiwyd data 2013-14 gan mai'r rhain oedd y data diweddaraf a oedd ar gael. Bwriwyd y data hyn ymlaen fel cyfrifiadau sefydlog drwy gydol cyfnod yr amcanestyniad.

Crynodeb – Poblogaethau Arbennig

- Is-setiau o'r boblogaeth yw grwpiau arbennig o'r boblogaeth a chanddynt strwythurau oedran penodol sy'n weddol gyson dros gyfnod. Nid yw grwpiau arbennig o'r boblogaeth fel arfer yn cael eu cynnwys yn yr amcangyfrifon ar gyfer ymfudo (mewnol a rhyngwladol ill dau).
- Ystyriwyd y canlynol yn grwpiau arbennig o'r boblogaeth yn amcanestyniadau is-genedlaethol Cymru:
 1. Y Lluedd Arfog Cartref
 2. Carcharorion

Ar gyfer amcanestyniadau'r Parciau Cenedlaethol, ni roddwyd ystyriaeth i boblogaethau'r lluedd arfog yn sgil diffyg data.

- Caiff gwybodaeth am lloedd arfog y Deyrnas Unedig (neu'r lluedd cartref) ei chasglu drwy Asiantaeth Gwasanaethau Dadansoddol yr Amddiffyn.
- Y Swyddfa Gartref sy'n casglu data am garcharorion.
- Ar gyfer y poblogaethau arbennig hyn, defnyddiwyd data 2010-11 gan mai'r rhain oedd y data diweddaraf a oedd ar gael. Bwriwyd y data hyn ymlaen fel cyfrifiadau sefydlog drwy gydol cyfnod yr amcanestyniad.

Nodyn ar newid yn y boblogaeth na ellir ei briodoli i ddim

Fel rhan o'r data am gydrannau newid a roddir yn yr amcangyfrifon o'r boblogaeth a ddiwygiwyd ar sail Cyfrifiad 2011, cafodd elfen ei chynnwys ar gyfer newid yn y boblogaeth na ellir ei briodoli i ddim. Elfen oedd hon a gafodd ei chreu drwy'r gwaith i gysoni Cyfrifiad 2011 gydag amcangyfrifon blaenorol o'r boblogaeth. Dywedodd canllawiau'r ONS na ellid cysylltu'r elfen hon gyda sicrwydd ag ymfudo na newidiadau i'r sylfaen boblogaeth, a newid a welir unwaith yn unig ydoedd.

Edrychodd grŵp WASP ar y posibilrwydd o ystyried y newid na ellir ei briodoli i ddim wrth wneud yr amcanestyniadau poblogaeth, a chafwyd manylion y data yn ôl oedran a rhyw er mwyn dadansoddi. Teimlwyd nad oedd unrhyw ffordd o ganfod beth oedd yn gyfrifol am y newid hwn, a byddai defnyddio'r wybodaeth yn yr amcanestyniadau poblogaeth yn golygu tybio bod yr amcanestyniadau hynny yn anghywir i'r un graddau â'r newid na ellir ei briodoli i ddim. Casgliad y grŵp hefyd oedd y byddai'n anodd esbonio pam y penderfynwyd cynnwys elfen ar gyfer newid na ellir ei briodoli i ddim yn yr amcanestyniadau. O ganlyniad, yn yr amcanestyniadau sail-2014, nid oes tybiaeth wedi'i gwneud ar gyfer newid yn y boblogaeth na ellir ei briodoli i ddim.

8. Amcanestyniadau'r Parciau Cenedlaethol

Mae'r amcanestyniadau hyn yn rhoi amcangyfrifon ar gyfer dyfodol poblogaethau y tri Pharc Cenedlaethol yng Nghymru: Bannau Brycheiniog, Arfordir Penfro ac Eryri. Maent wedi'u seilio ar fethodoleg debyg i amcanestyniadau poblogaeth awdurdodau lleol sail-2014. Nid yw'r parciau cenedlaethol yn lefel ddaearyddol safonol ar gyfer cyflwyno ystadegau'r ONS ac adrannau eraill y llywodraeth.

Ar gyfer amcanestyniadau'r Parciau Cenedlaethol, cafwyd data am ffrwythlondeb, marwolaethau ac ymfudo gan yr ONS ar gyfer y tri Pharc Cenedlaethol a'u defnyddio i greu tybiaethau. Dim ond pan nad oedd y data angenrheidiol ar gael ar lefel y Parciau Cenedlaethol y defnyddiwyd methodoleg wahanol i'r un a ddefnyddiwyd ar gyfer awdurdodau lleol. Er enghraifft, mae diffyg data yn golygu nad yw'r lluoedd arfog wedi'u hystyried yn y Parciau Cenedlaethol na'r Ardaloedd Gweddilliol, ac amcangyfrif lefel yr ymfudo rhyngwladol a wneir yn hytrach na'i seilio ar ddata a gasglwyd.

Mae'r holl ffigurau sy'n ymwneud ag oedran gweithio a'r boblogaeth oedran pensiwn wedi'u seilio ar oedran pensiwn y wladwriaeth yn y flwyddyn dan sylw. Rhwng 2010 a 2020, bydd oedran pensiwn y wladwriaeth yn enwid o 65 oed i wrywod a 60 oed i fenywod, i 65 oed i'r ddau ryw. Rhwng 2024 a 2046, bydd oedran pensiwn y wladwriaeth yn cynyddu mewn tri cham o 65 oed i 68 oed i'r ddau ryw.

Nid oes Modiwlau Data POPGROUP ar gyfer parciau cenedlaethol, felly mae'n rhaid chwilio am y data perthnasol o'r Cyfrifiad a'r amcangyfrifon canol-blwyddyn, a defnyddio'r rheini. Yn gyffredinol, derbynnir bod patrymau ffrwythlondeb, marwolaethau ac ymfudo'n weddol sefydlog ac nad ydynt yn newid yn sydyn dros nos. Mae'r dybiaeth wedi'i gwneud bod y lefelau ffrwythlondeb, marwolaeth ac ymfudo yr un fath yn y Parciau Cenedlaethol ag yn yr awdurdodau lleol y mae'r rhannau hynny o'r Parciau yn perthyn iddynt.

Ardaloedd gweddilliol y Parciau Cenedlaethol

Mae Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro wedi'i leoli'n gyfan gwbl o fewn awdurdod lleol Sir Benfro. Mae rhannau o Eryri yng Ngwynedd a rhannau yng Nghonwy. Mae rhannau o Fannau Brycheiniog ym Mhowys, Sir Fynwy, Sir Gâr, Rhondda Cynon Taf a Merthyr Tudful. Er mwyn bod yn gwbl gywir, mae rhannau bychan iawn o'r Parciau Cenedlaethol i'w cael mewn awdurdodau lleol eraill, ond mae'r rhannau hyn mor fychan fe ellir eu hanwybyddu wrth wneud y cyfrifiadau gweddilliol.

Felly mae rhannau o sawl awdurdod lleol y tu mewn i Barc Cenedlaethol a rhannau eraill y tu allan. Ardal weddilliol yw'r enw ar yr ardal y tu allan.



Yr ardaloedd gweddilliol ar gyfer awdurdodau lleol A a B yw'r ardaloedd a groeslinellwyd. Defnyddir y gair gweddilliol fel arfer i awgrymu rhan fechan o rywbeth, ond yn y cyd-destun hwn mae poblogaeth ardal weddilliol awdurdod lleol yn llawer mwy na phoblogaeth y rhan o'r Parc Cenedlaethol sydd y tu mewn i'r awdurdod lleol.

Dyma grynodeb o'r dull a ddefnyddir i gyfrifo poblogaethau'r ardaloedd gweddilliol hyn.

Cyfrifwyd sylfaen boblogaeth yr ardal yn Sir Benfro sydd y tu allan i ardal Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro drwy dynnu'r amcangyfrif a gyhoeddwyd ar gyfer poblogaeth y Parc Cenedlaethol o amcangyfrif canol 2014 ar gyfer yr awdurdod lleol. Gwnaed hyn yn ôl blwyddyn oedran unigol a rhyw.

Cyfrifwyd sylfaen boblogaeth yr Ardaloedd Gweddilliol y tu allan i Barciau Cenedlaethol Bannau Brycheiniog ac Eryri drwy wneud y canlynol:

- Cronni poblogaethau'r awdurdodau lleol ar gyfer yr ardaloedd perthnasol.
- Tynnu poblogaeth y Parc Cenedlaethol o'r cyfanswm a gronnwyd.
- Rhannu'r gweddill yn gyfrannol â'r boblogaeth yn Ardaloedd Cynnyrch y Cyfrifiad sydd yn gyfan gwbl y tu allan i'r Parc Cenedlaethol ar gyfer yr ardaloedd perthnasol (defnyddiwyd poblogaethau Ardaloedd Cynnyrch Ehangach Haen Is yn y gorffennol).

Gwnaed y cyfrifiadau hyn yn ôl blwyddyn oedran unigol a rhyw.

Ffrwythlondeb

Darparwyd data am enedigaethau gan yr ONS yn ôl bandiau oedran pum mlynedd a hynny ar gyfer y Parciau Cenedlaethol a'r Ardaloedd Gweddilliol ill dau, am y cyfnod o bum mlynedd hyd at ganol 2014. Rhannwyd y rhain yn ôl blwyddyn oedran unigol ar gyfer menywod rhwng 15 a 49 oed drwy ddefnyddio data am enedigaethau ar gyfer y 5 mlynedd hyd at ganol 2014 yn yr ardaloedd perthnasol. Ar gyfer yr Ardaloedd Gweddilliol, yr 'ardaloedd perthnasol' oedd yr awdurdodau lleol yn eu cyfanrwydd. Ar gyfer y Parciau Cenedlaethol, roedd yr ardaloedd perthnasol fel a ganlyn (cytunwyd ar hyn gyda grŵp WASP):

<i>Ardal</i>	<i>Ardal Berthnasol</i>
Bannau Brycheiniog	Powys a Sir Gâr wedi'u cyfuno
Arfordir Penfro	Sir Benfro
Eryri	Conwy

Ar gyfer Bannau Brycheiniog, defnyddiwyd Powys a Sir Gâr gan fod y rhan fwyaf o'r Parc Cenedlaethol y tu mewn i'r ddwy ardal hon. Ar gyfer Eryri, defnyddiwyd y data ar gyfer Conwy yn sgil effaith y boblogaeth sy'n fyfyrwyr ar dueddiadau genedigaethau yng Ngwynedd.

Cafodd y genedigaethau dilynol yn ôl blwyddyn oedran unigol ym mhob blwyddyn tan ganol 2014 eu rhannu â'r boblogaeth yn y flwyddyn berthnasol ar gyfer benywod rhwng 15 a 49 oed. Ar gyfer yr Ardaloedd Gweddilliol, cyfrifwyd y boblogaeth drwy ddefnyddio'r dull a nodir uchod am y pum mlynedd hyd at ganol 2014. Ar gyfer ardaloedd y Parciau Cenedlaethol, defnyddiwyd y boblogaeth a gyhoeddwyd ar gyfer benywod yn ôl blwyddyn oedran unigol. Rhoddwyd cyfartaledd dros gyfnod o bum mlynedd wedyn, tan ganol 2014, i'r cyfraddau ffrwythlondeb oedran-benodol a defnyddiwyd

y rhain fel y cyfraddau cychwynnol ar gyfer yr amcanestyniadau. Cyfrifwyd y tueddiadau a ragwelir drwy ddefnyddio gwerthoedd ar y mynegai a seiliwyd ar Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol Cymru sail-2013, fel y gwnaed yn achos Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol Cymru sail-2014. Dylid gallu gwella'r dull hwn drwy alinio blwyddyn sylfaen yr amcanestyniadau yn y dyfodol.

Marwolaethau

Yn yr un modd, darparwyd data am farwolaethau gan yr ONS yn ôl bandiau oedran pum mlynedd a hynny ar gyfer y Parciau Cenedlaethol a'r Ardaloedd Gweddilliol ill dau, am y cyfnod o bum mlynedd hyd at ganol 2014. Rhannwyd y rhain gan ddefnyddio data am farwolaethau yn y 5 mlynedd hyd at ganol 2012 ar gyfer yr ardaloedd perthnasol fel y nodir uchod.

Cafodd y marwolaethau yn ôl blwyddyn oedran unigol ar gyfer pob blwyddyn hyd at ganol 2014 eu rhannu wedyn â'r boblogaeth yn y flwyddyn berthnasol yn ôl blwyddyn oedran unigol a rhyw. Ar gyfer yr Ardaloedd Gweddilliol, cyfrifwyd y boblogaeth gan ddefnyddio'r dull a nodir uchod ar gyfer y pum mlynedd hyd at ganol 2013. Ar gyfer ardaloedd y Parciau Cenedlaethol, defnyddiwyd y boblogaeth a gyhoeddwyd yn ôl blwyddyn oedran unigol. Rhoddwyd cyfartaledd dros gyfnod o bum mlynedd wedyn, tan ganol 2013, i'r cyfraddau marwolaethau oedran-benodol a defnyddiwyd y rhain fel y cyfraddau cychwynnol ar gyfer yr amcanestyniadau. Yn wahanol i'r amcanestyniadau ar gyfer awdurdodau lleol, ni chawsant eu graddio gan nad oedd y gwir ddata am y flwyddyn tan ganol 2015 ar gael er mwyn cymharu â'r marwolaethau a ragwelid gan ddefnyddio'r dull hwn. Cyfrifwyd y tueddiadau a ragwelir drwy ddefnyddio gwerthoedd ar y mynegai a seiliwyd ar Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol Cymru sail-2013, fel y gwnaed yn achos Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol Cymru sail-2014.

Ymfudo

Ar gyfer yr Ardaloedd Gweddilliol, cyfrifwyd y ffigurau tybiedig ar gyfer ymfudo (heb fanylu ai ymfudo mewnol neu ryngwladol oedd hyn) gan ddefnyddio'r dull hwn:

- Cyfrifo'r ffigurau cyfanredol ar gyfer ymfudo yn yr awdurdodau lleol sy'n cynnwys Parc Cenedlaethol ('ardaloedd perthnasol')
- Tynnu'r ffigurau ymfudo ar gyfer y Parciau Cenedlaethol (gweler isod)
- Dosbarthu'r hyn sy'n weddill ar sail cyfran yr ymfudo cyfanredol ym mhob ardal berthnasol

Gwnaed y cyfrifiadau hyn yn ôl blwyddyn oedran unigol a rhyw. Gan fod Arfordir Penfro yn gyfan gwbl y tu mewn i Sir Benfro, dim ond camau 1 a 2 a ddilynwyd.

Darparwyd y llifoedd ymfudo mewnol ar gyfer ardaloedd y Parciau Cenedlaethol gan yr ONS, drwy roi cyfartaledd dros bum mlynedd ar sail llifoedd i mewn i Gymru a Lloegr ac allan o Gymru a Lloegr yn unig. Ar gyfer ymfudo mewnol i ardaloedd y Parciau Cenedlaethol, cyfrifwyd ffigurau tybiedig gan ddefnyddio'r dull hwn:

- Cyfrifo'r cyfraddau ymfudo oedran-benodol ar gyfer yr ardaloedd perthnasol gan ddefnyddio'r boblogaeth a mewnllifoedd ac all-llifoedd ymfudo rhyngwladol o'r data am gydrannau newid a gyhoeddwyd

- Lluosi'r rhain ag amcangyfrifon poblogaeth y Parciau Cenedlaethol ar gyfer yr un cyfnod
- Creu cyfartaledd dros gyfnod o bum mlynedd tan ganol 2014

Cafodd y canlyniadau a ddeilliodd o hyn eu tynnu o'r ffigurau ymfudo cyfanredol ar gyfer yr ardaloedd perthnasol a'u cyfuno â data'r ONS i roi tybiaeth ar gyfer yr holl ymfudo i ardaloedd y Parciau Cenedlaethol. Gall y tybiaethau am ymfudo amrywio yn sgil amgylchiadau economaidd neu gymdeithasol.

Poblogaethau arbennig

Nid oes unrhyw garchardai yn ardaloedd y Parciau Cenedlaethol, ac o blith yr ardaloedd eraill yr effeithir arnynt, dim ond yn Sir Fynwy y mae carcharorion. O ganlyniad, gwnaed tybiaeth ar gyfer poblogaethau arbennig yn Ardal Weddilliol Sir Fynwy ar sail cyfrif tybiedig y boblogaeth arbennig ar gyfer Sir Fynwy gyfan a ddefnyddiwyd yn Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol sail-2012. Mae hyn yn ei dro wedi'i seilio ar ddata'r ONS ar gyfer canol 2012.

Yn sgil diffyg data am y lluoedd arfog, nid ydynt wedi'u cynnwys yn y Parciau Cenedlaethol na'r Ardaloedd Gweddilliol.

9. y defnydd o ddata gweinyddol ar gyfer yr amcanestyniadau poblogaeth

Mae'r amcanestyniadau ar gyfer Awdurdodau Lleol a Pharciau Cenedlaethol yn defnyddio data gweinyddol yr ONS. Adroddiadau sy'n rhoi gwybodaeth am [ansawdd a methodoleg yr ONS](#) ar gyfer thema'r boblogaeth.

Mae'r adroddiadau yn cynnwys gwybodaeth am y dulliau a ddefnyddir i gasglu'r data ar gyfer y cynnyrch a enwir a gwybodaeth am ansawdd y data hynny. Nod yr adroddiadau yw rhoi gwybodaeth am gryfderau a chyfyngiadau'r data fel y gellir penderfynu pa mor addas yw defnyddio'r data hynny. Yr ONS sy'n gyfrifol am sicrhau ansawdd data gweinyddol a ddefnyddir mewn ystadegau swyddogol.

Mae profion mewnol wedi'u gwneud gan Lywodraeth Cymru i sicrhau bod y data gweinyddol a ddefnyddir yn yr amcanestyniadau yn gyson ac yn gredadwy. Fel corff sy'n defnyddio llawer ar ystadegau yn ogystal â'u creu, yn y dyfodol bydd Llywodraeth Cymru yn ystyried ymhellach gyda'r ONS sut y gall gyfrannu at y broses o sicrhau ansawdd y ffynonellau data hyn.

Mae ystadegau am enedigaethau wedi'u seilio ar nifer y genedigaethau sy'n digwydd mewn blwyddyn benodol. Maent yn rhoi data am y genedigaethau sy'n digwydd ac yna'n cael eu cofrestru yng Nghymru a Lloegr. Mae'r ystadegau wedi'u seilio ar wybodaeth a gesglir pan gofrestrir genedigaethau. Caiff data blynyddol eu rhyddhau mewn cyfres o becynnau sy'n rhoi sylw i themâu penodol, a hynny fel rheol rhwng mis Gorffennaf a mis Rhagfyr. Mae ystadegau blynyddol am enedigaethau yn y Deyrnas Unedig a'r gwledydd sy'n rhan ohoni yn cael eu cyhoeddi yn y dogfennau 'vital statistics: population and health reference tables'.

Mae ystadegau'r ONS am enedigaethau wedi'u seilio ar gofrestriadau a roddir gan y Swyddfa Gofrestru Gyffredinol. Mae'r data yn rhoi cofnod cyfreithiol, sy'n golygu mai dyma'r ffynhonnell orau a mwyaf cyflawn o ddata.

Fel rhan o'r broses o gofrestru genedigaethau, cyn i'r data gael eu cyflwyno drwy'r system ar-lein ar gyfer cofrestru genedigaethau a marwolaethau (yr RON), bydd y cofrestrydd yn gofyn i'r sawl sy'n rhoi'r wybodaeth i wirio bod yr holl ddata a roddwyd yn gywir. Mae modd i'r cofrestrydd gywiro unrhyw gamgymeriadau wedyn. Mae profion dilysu yn rhan o'r system RON er mwyn helpu'r cofrestrydd gyda'r broses hon. Credir yn gyffredinol bod y wybodaeth a roddir wrth gofrestru genedigaethau yn gywir gan y gallai rhoi gwybodaeth anghywir yn fwriadol olygu y gellid erlyn y sawl sy'n rhoi'r wybodaeth honno.

Pan fydd yr ONS yn cael gwybodaeth am enedigaethau sydd wedi'u cofrestru, cynhelir nifer o brofion ar y cofnodion i sicrhau eu bod yn ddilys. Cynhelir y profion yn amlach ar y cofnodion hynny sydd â gwerthoedd mwy eithafol ar gyfer y prif amrywiadau (fel oedran y fam ac oedran y tad), gan fod y rhain yn cael mwy o effaith ar y tablau a gyhoeddir. Bydd unrhyw gofnodion am enedigaethau sy'n ymddangos yn amheus yn destun trafodaethau gyda'r Swyddfa Gofrestru Genedlaethol ar sail fisol, er mwyn ymchwilio iddynt ymhellach. Mae unrhyw newidiadau arfaethedig i'r dull o gofnodi a chasglu data am gofrestru genedigaethau yn cael eu rheoli'n ofalus, a bydd yr ONS, y Swyddfa

Gofrestru Genedlaethol a rhanddeiliaid eraill yn rhan o'r gwaith hwnnw. Mae hyn yn sicrhau bod unrhyw oblygiadau i'r ystadegau am enedigaethau yn cael ystyriaeth lawn.

Mae newidiadau a wnaed yn ddiweddar i Ddeddf Poblogaeth (Ystadegau) 1938 yn golygu bod data gwell am blant blaenorol wedi cael eu casglu ers mis Mai 2012. Bydd y newidiadau yn gwella pa mor gywir yw ystadegau am enedigaethau yn ôl trefn genedigaethau, a gellir defnyddio'r ystadegau hynny i greu amcangyfrifon ar gyfer maint teuluoedd a graddau ffrwythlondeb.

Mae'r ONS yn cynnal profion chwarterol ar y set ddata am enedigaethau.

Roedd Deddf Cofrestru Genedigaethau a Marwolaethau (1836) yn ei gwneud yn ofyniad cyfreithiol i gofrestru pob marwolaeth o 1 Gorffennaf 1837. Mae'r ystadegau am farwolaethau yng Nghymru a Lloegr wedi'u seilio ar y wybodaeth a gesglir pan fydd marwolaeth yn digwydd ac yna'n cael ei chofrestru. Mae'r ffigurau a gyhoeddwyd yn cynrychioli nifer y marwolaethau a gofrestrir mewn cyfnod penodol.

Mae'r ystadegau blynyddol am farwolaethau yn berthnasol i Gymru a Lloegr. Mae'r tabl sy'n rhoi data cyfres amser blynyddol yn 'vital statistics: population and health reference tables' yn rhoi ystod o ystadegau am farwolaethau ar gyfer y Deyrnas Unedig a'r gwledydd sy'n rhan ohoni, gyda rhywfaint o wybodaeth ar gael yn ôl i 1838.

Bydd yr ONS yn cael detholiad dyddiol o gofrestriadau am farwolaethau o'r system RON, a cynhelir proses ddilysu awtomatig wedyn sy'n tynnu sylw at unrhyw anghysondebau. Mae'r Metadata am Farwolaethau yn rhoi gwybodaeth fanwl am gasglu, prosesu a sicrhau ansawdd data am farwolaethau yng Nghymru a Lloegr.

Cynhelir profion mewnol am gysondeb wedyn i gael gwared ar unrhyw gamgymeriadau a wnaed wrth gofnodi marwolaethau, ac i sicrhau bod y set ddata flynyddol yn gyflawn. Cyn y gellir eu defnyddio i ddadansoddi, cynhelir rhagor o brosesau a phrofion dilysu, sy'n cynnwys cyfrifo amlder ystod y newidynnau, gwirio pa mor gredadwy yw cyfuniad o feysydd, a gwirio anghysondebau. Cyfeirir cofnodion amheus yn ôl at y swyddfeydd cofrestru. Cyfeirir unrhyw bryderon am achos marwolaethau at gynghorwr meddygol neu epidemiolegydd meddygol.

Mae mater i'w ddatrys o ran lleoliad cofrestredig marw-enedigaethau. Hynny yw, mae'r ffigurau wedi'u seilio ar ardal breswyl arferol y fam yn hytrach nag ymhle y digwyddodd y farw-enedigaeth. Mae hyn yn fater i'w ddatrys yng Nghymru a Lloegr ill dau, ac mae'r ONS a'r Adran Iechyd wrthi'n rhoi sylw iddo. Ar ôl edrych ar hyn fel rhan o'r gwaith sicrhau ansawdd y mae Llywodraeth Cymru a'r ONS yn ei wneud, mae'n amlwg bellach nad yw hwn yn fater sy'n effeithio ar yr amcanestyniadau ar gyfer Cymru na Lloegr.

Mae'r amcangyfrifon hirdymor ar gyfer ymfudo rhyngwladol a mewnol ar lefel awdurdodau lleol yng Nghymru, Lloegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon yn cael eu creu gan yr ONS, yr NRS a NISRA at ddibenion creu ystod o amcangyfrifon poblogaeth. Mae'r data wedi'u cyflwyno ar y ffurf hon:

- Lefelau'r mewnfudo ac allfudo rhyngwladol hirdymor – yn cynrychioli nifer y bobl sy'n cyrraedd yn y Deyrnas Unedig neu'n gadael y Deyrnas Unedig am gyfnod o 12 mis fan lleiaf.

- Lefelau'r mewnfudo ac allfudo mewnol – amcangyfrif o ymfudo o fewn y Deyrnas Unedig (y llifoedd dros y ffin rhwng pob un o'r gwledydd sy'n rhan o'r Deyrnas Unedig, yn ogystal ag ymfudo rhwng awdurdodau lleol).
- Y cyfraddau trosiant ar gyfer ymfudo rhyngwladol ac ymfudo mewnol hirdymor (fel lefelau'r symud rhwng mewnfudo ac allfudo) fesul 1000 (o gyfanswm y boblogaeth)
- Y cyfraddau mewnlifo ac all-lifo rhyngwladol hirdymor fesul 1000 (o gyfanswm y boblogaeth)
- Cyfanswm lefel yr ymfudo fesul 1000 (cyfanswm yr ymfudo mewnol a'r ymfudo rhyngwladol). Mae hyn yn dangos yn gliriach yr ardaloedd lle ceir lefelau uchel o drosiant yn y boblogaeth

Mae'r tybiaethau ar gyfer y llifoedd rhwng gwledydd y Deyrnas Unedig yn cael eu gosod gan yr ONS ar ffurf cyfraddau yn hytrach na nifer penodol o fudwyr. Caiff cyfraddau ymfudo blynyddol oedran-benodol a rhyw-benodol ar gyfer pob llif ar draws ffiniau'r Deyrnas Unedig eu cyfrifo ar ffurf nifer y mudwyr ar ddiwedd y flwyddyn wedi'i rannu â phoblogaeth y wlad wreiddiol ar ddechrau'r flwyddyn. Cyfrifir cyfartaledd wedyn ar gyfer y cyfraddau dros y 5 mlynedd ddiwethaf o ddata gwirioneddol (ar hyn o bryd, y flwyddyn yn gorffen yng nghanol 2012 i'r flwyddyn yn gorffen yng nghanol 2016) cyn defnyddio'r cyfartaledd hwnnw ar gyfer poblogaeth y wlad wreiddiol yn y Deyrnas Unedig ar ddechrau pob blwyddyn y gwneir amcanestyniad ar ei chyfer. Ar ôl gwneud hynny, cyfrifir amcanestyniad o nifer y mudwyr ym mhob llif.

Mae'r codi a'r gostwng a welir yn y blynyddoedd cynharaf yn sgil y dull newydd o roi ystyriaeth i strwythur oedran a rhyw a maint poblogaeth waelodol y gwledydd. Mae'r dosbarthiadau o ran oedran a rhyw ar gyfer ymfudo dros y ffin wedi'u seilio ar ddata gan NISRA, NRS a'r ONS.

Mae tybiaethau am ymfudo rhyngwladol yn y dyfodol wedi deillio o fodelu tueddiadau diweddar yn lefelau ymfudo dinasyddion i'r Deyrnas Unedig ac o'r Deyrnas Unedig. Diffinnir mudwyr fel unigolion sy'n newid eu gwlad breswyl arferol am gyfnod o flwyddyn fan lleiaf, fel mai'r wlad y byddant yn mynd iddi yw eu gwlad breswyl arferol.

Mae ffigurau ar gyfer ymfudo rhyngwladol yn deillio o nifer o ffynonellau. Y brif ffynhonnell yw'r Arolwg Teithwyr Rhyngwladol (IPS). Gwneir addasiadau er mwyn ystyried y bobl sy'n dod i mewn i'r wlad neu'n gadael y wlad yn wreiddiol am gyfnod byr ond maes o law yn penderfynu aros am flwyddyn neu ragor (ymwelwyr sy'n switsio yw'r enw ar hyn), a'r bobl sy'n bwriadu ymfudo'n wreiddiol ond mewn gwirionedd yn aros yn y Deyrnas Unedig neu dramor am lai na blwyddyn (mudwyr sy'n switsio yw'r enw ar hyn). Mae llifoedd i Weriniaeth Iwerddon ac oddi yno, gan roi sylw i'r diffyg parhad yn 2008 yn sgil newidiadau methodolegol, wedi'u cynnwys yn llifoedd yr IPS. Mae'r IPS hefyd yn hepgor y rhan fwyaf o'r bobl sy'n ceisio lloches, ond nid y cyfan ohonynt. Mae amcangyfrifon o lifoedd ceiswyr lloches (a'u dibynyddion) nad ydynt yn cael sylw yn yr IPS yn deillio o ddata'r Swyddfa Gartref. Nid yw'r ONS bellach yn cyhoeddi'r tabl ymfudo rhyngwladol hirdymor a roddai'r ffigurau ymfudo rhwng 2001 a 2011. Ers cyhoeddi'r tabl hwn am y tro olaf, mae ffynhonnell gywirach o amcangyfrifon ymfudo hirdymor canol-blwyddyn ar lefel ranbarthol wedi'i chanfod. Fel rhan o'r gwaith y mae Llywodraeth Cymru a'r ONS yn ei wneud i sicrhau ansawdd, mae Llywodraeth Cymru wedi sefydlu grŵp o gysylltiadau yn yr ONS a'r Swyddfa Gartref er mwyn

sicrhau bod y ffynonellau data diweddaraf ar gyfer Cymru yn cael eu defnyddio ar gyfer ymfudo mewnol, ymfudo rhyngwladol tymor byr a hirdymor, ffoaduriaid a cheiswyr lloches.

Mae dull newydd o gyfrifo tybiaethau am ymfudo trawsffiniol yn cael ei roi ar waith gan yr ONS ar gyfer amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol yn y dyfodol. Mae'r tybiaethau ar gyfer y llifoedd rhwng gwledydd y Deyrnas Unedig bellach yn cael eu gosod ar ffurf cyfraddau sydd wedi'u seilio ar ddata am dueddiadau o Gofrestr Ganolog y Gwasanaeth Iechyd Gwladol (NHSCR) dros y 5 mlynedd flaenorol. Caiff cyfraddau ymfudo blynyddol oedran-benodol a rhyw-benodol ar gyfer pob llif ar draws ffiniau eu cyfrifo ar ffurf nifer y mudwyr ar ddiwedd y flwyddyn wedi'i rannu â phoblogaeth y wlad wreiddiol ar ddechrau'r flwyddyn. Cyfrifir cyfartaledd wedyn ar gyfer y cyfraddau dros y 5 mlynedd ddiwethaf o ddata gwirioneddol a defnyddio'r cyfartaledd hwnnw ar gyfer poblogaeth y wlad wreiddiol ar ddechrau pob blwyddyn y gwneir amcanestyniad ar ei chyfer. Ar ôl gwneud hynny, cyfrifir amcanestyniad o nifer y mudwyr ym mhob llif. Prif fantais defnyddio cyfraddau ar gyfer ymfudo ar draws ffiniau yw bod cysylltiad rhwng llifoedd mudwyr â'r ffigurau gwaelodol newidiol ar gyfer maint y boblogaeth a'r strwythur oedran. Mae hyn yn golygu na all yr amcanestyniadau greu gwerthoedd anghredadwy, fel stociau poblogaeth negyddol, pan fydd yr amcanestyniad o'r lefelau allfudo sefydlog yn fwy na maint gwreiddiol y boblogaeth.

Mae'r cyfraddau hefyd wedi'u haddasu i roi ystyriaeth i boblogaeth y wlad y bydd pobl yn mynd iddi, gan sicrhau bod lefelau ymfudo net rhwng gwledydd y Deyrnas Unedig yn cael eu sefydlogi dros gyfnod yr amcanestyniad. Gellir gweld rhagor o fanylion yn y ddogfen am y fethodoleg ar gyfer ymfudo trawsffiniol ar wefan yr ONS.

Yr ONS sy'n creu amcangyfrifon am ymfudo rhyngwladol tymor byr ar lefel awdurdodau lleol yng Nghymru a Lloegr. Mae'r data ar ffurf lefelau mewnfudo rhyngwladol tymor byr, sy'n cynrychioli nifer y bobl a arhosodd yng Nghymru a Lloegr am gyfnod o rhwng 3 a 12 mis.

Bydd y sylw a roddir i fudwyr rhyngwladol sy'n ymuno â ffynhonnell weinyddol yn dibynnu ar ddiben y system weinyddol benodol honno, ac yn amlach na heb bydd yn wahanol ar gyfer pob ffynhonnell.

Amcanestyniadau aelwydydd

Mae amcanestyniadau aelwydydd yn rhoi amcangyfrifon o niferoedd aelwydydd yn y dyfodol a nifer y bobl a fydd yn byw ynddynt. Maent wedi'u seilio ar yr amcanestyniadau poblogaeth ac ystod o dybiaethau am gyfansoddiad a nodweddion aelwydydd.

Defnyddir amcanestyniadau aelwydydd i gynllunio sut i ddarparu gwasanaethau, i amcangyfrif yr angen am wasanaethau yn y dyfodol, ac i ganfod tueddiadau yn y boblogaeth sy'n cyfrannu at gyddestun datblygiadau polisi yn y dyfodol. Fe'u defnyddir yn enwedig ar gyfer cynllunio ym maes tai.

Diffinnir aelwyd fel a ganlyn:

- Un person yn byw ar ei ben ei hun, neu
- Grŵp o bobl (nad ydynt o anghenraid yn perthyn) sy'n byw yn yr un cyfeiriad, sy'n rhannu cyfleusterau coginio, ac sy'n rhannu ystafell fyw, ystafell eistedd neu fan bwyta.

Mae hyn yn cynnwys:

- Unedau llety gwarchod mewn sefydliad lle mae gan 50 y cant neu ragor eu ceginau eu hunain (boed yno gyfleusterau cymunol eraill ai peidio),
- Pawb sy'n byw mewn carafanau neu unrhyw fath o safle sy'n breswylfa arferol iddynt. Bydd hyn yn cynnwys unrhyw un sydd heb breswylfa arferol arall yn rhywle arall yn y Deyrnas Unedig.

Mae Maint Cyfartalog Aelwydydd, sy'n cael ei fesur ar ffurf nifer y bobl ym mhob aelwyd, yn rhoi mesur bras ar gyfer cyfansoddiad aelwydydd, ac mae'n ddefnyddiol wrth gymharu dros gyfnod o amser a rhwng gwahanol ardaloedd daearyddol. Caiff ei gyfrifo drwy rannu poblogaeth aelwydydd preifat â nifer yr aelwydydd.

Ystyriwyd amryw o fodelau a ddefnyddir mewn mannau eraill ar gyfer y prosiect gwreiddiol yn 2009 i greu amcangyfrifon ac amcanestyniadau ar gyfer aelwydydd, gan gynnwys modelau dynamig a modelau sefydlog. Mae modelau dynamig yn canolbwyntio ar brosesau newidiadau ym mhoblogaeth aelwydydd dros gyfnod o amser, yn ôl oedran a rhyw (hynny yw, yn ôl carfan). Mae modelau sefydlog yn defnyddio gwybodaeth o bwyntiau penodol mewn amser (hynny yw, data cyfnod).

Mae modelau dynamig yn gyfrifiadurol gymhleth ac yn aml yn gofyn am setiau data hydredol mawr. Gall fod yn anodd cael gafael ar y rhain. Nid yw cymhlethdod y modelau o anghenraid yn arwain at amcanestyniadau sy'n llawer mwy defnyddiol wrth gymharu'r amser a'r gost o'u creu, ac mae'n golygu hefyd bod y dulliau a ddefnyddir yn dueddol o fod yn llai tryloyw. Mae modelau sefydlog yn dueddol o fod yn symlach mewn cymhariaeth, ac maent yn haws i ddefnyddwyr eu deall. Oherwydd hyn, o gyfnod cynnar, roedd prosiect gwreiddiol 2009 i greu amcanestyniadau aelwydydd ar gyfer Cymru yn canolbwyntio ar fodelau sefydlog, gan gynnwys modelau sy'n rhoi sylw i duedd, a'r dull maint cyfartalog aelwydydd.

Mae modelau sy'n rhoi sylw i duedd yn cael eu defnyddio i gyfrifo nifer yr aelwydydd drwy ddefnyddio cyfraddau sy'n edrych ar natur yr aelwyd cyn cymhwyso hynny i ddata am y boblogaeth. Gellir cyfrifo cyfraddau sy'n edrych ar natur yr aelwyd yn ôl oedran a rhyw drwy ddefnyddio data'r cyfrifiad am benteulu'r aelwyd neu berson cyfeirio'r aelwyd (cyfraddau 'penteuluaeth'), neu ddata'r cyfrifiad am holl aelodau pob aelwyd (cyfraddau 'aelodaeth'). Ar y llaw arall, mae'r dull maint cyfartalog yn defnyddio maint cyfartalog aelwydydd wrth edrych ar gyfanswm nifer y boblogaeth er mwyn cyfrifo nifer yr aelwydydd. Dewiswyd dull sy'n rhoi sylw i duedd ac sy'n defnyddio cyfraddau aelodaeth i greu amcanestyniadau aelwydydd Cymru sail-2006. Cyfrifir cyfraddau aelodaeth drwy edrych ar ba mor debygol yw person o oedran a rhyw penodol i fod yn aelod o bob math o aelwyd. Mae'r model cyfraddau aelodaeth yn defnyddio data hanesyddol am oedran a rhyw pob aelod o'r aelwyd, a hynny er mwyn cyfrifo'r cyfraddau aelodaeth hanesyddol ar gyfer pob math o aelwyd yn ôl oedran a rhyw. Llunnir amcanestyniadau ar gyfer blynyddoedd yn y dyfodol ar sail y cyfraddau aelodaeth hanesyddol hyn, a'u cymhwyso i'r amcanestyniadau o faint y boblogaeth er mwyn cyfrifo amcanestyniad ar gyfer nifer yr aelwydydd.

Mae cyfraddau penteuluaeth wedi'u seilio ar niferoedd penteulu aelwydydd neu niferoedd y rheini sy'n cynrychioli aelwydydd. Gall y diffiniad o 'benteulu' a 'chynrychiolydd aelwyd' newid o Gyfrifiad i Gyfrifiad. Ystyriwyd y byddai'r dulliau o gyfrifo niferoedd yr aelodau mewn aelwydydd yn ôl oedran a rhyw yn fwy tebygol o bara'n gyson mewn cymhariaeth. Mae aelodaeth hefyd yn rhoi sylw i holl aelodau aelwydydd, ac nid y penteulu'n unig. O ganlyniad, ystyriwyd bod y model aelodaeth yn fethodoleg fwy diogel a chadarn na'r model penteuluaeth. Er bod y dull maint cyfartalog aelwydydd yn symlach i'w ddeall na'r modelau sy'n rhoi sylw i duedd, nid yw'n rhoi ystyriaeth i amrywiadau yn natur aelwydydd sy'n digwydd yn ôl oedran a rhyw. O ganlyniad, diystyrwyd y dull hwn hefyd.

Caiff yr amcanestyniadau o gyfraddau aelodaeth aelwydydd eu cymhwyso i amcanestyniad o boblogaeth aelwydydd preifat, gan rannu hynny yn ôl oedran, rhyw a statws priodasol. Mae'r dull hwn yn mynd ati i gategoreiddio perthnasau mewn tair ffordd syml er mwyn cynrychioli statws priodasol neu statws cyd-fyw. Y categorïau yw pobl sy'n gyplau (gan gynnwys cyplau priod sy'n byw ynghyd a chyplau sy'n byw ynghyd); parau priod, parau wedi ysgaru a phobl weddw nad ydynt yn gyplau; a phobl nad ydynt yn gyplau (ddim yn cyd-fyw ac heb briodi).

Defnyddiwyd Cyfrifiad 2001 a Chyfrifiad 2011 i gael cyfraddau cynrychioladol ar gyfer aelwydydd. Roedd Cyfrifiad 2011 yn defnyddio diffiniad gwahanol o gynrychiolydd yr aelwydydd o'i gymharu â'r amcangyfrifon hanesyddol o natur aelwydydd. Mae'r cyfraddau cynrychioladol ar gyfer aelwydydd yn 2011 wedi'u seilio ar gyfraddau aelwydydd cyfanredol yn ôl statws priodasol o Gyfrifiad 2011; poblogaeth aelwydydd yn ôl oedran, rhyw a statws priodasol o Gyfrifiad 2011; ac amcanestyniadau aelwydydd blaenorol. Mae hyn yn golygu bod modd ychwanegu pwynt Cyfrifiad 2011 i'r broses o amcangyfrif yng Ngham Un. Mae'r dull hwn yn golygu bod yr amcanestyniadau aelwydydd yn gyson â'r wybodaeth sydd ar gael am gynrychiolwyr aelwydydd cyfanredol o Gyfrifiad 2011.

Gellir cynrychioli cyfraddau'r cynrychiolwyr aelwydydd drwy algebra mewn unrhyw flwyddyn fel hyn:

$$HH_{total} = \sum_{a=0-4}^{85+} \sum_{s=m}^f \sum_{r=c}^s H_r R_{asr} \cdot HP_{asr}$$

Pan fydd: HH yn cynrychioli nifer yr aelwydydd
HRR yn cynrychioli cyfradd y cynrychiolwyr aelwydydd
HP yn cynrychioli poblogaeth aelwydydd
a yn cynrychioli'r grwpiau oedran (0-4....85+)
s yn cynrychioli gwryw neu fenyw
r yn cynrychioli statws priodasol/statws perthynas

Caiff cyfraddau aelodaeth wedi'u haddasu eu cymhwyso i gyfanswm poblogaeth yr aelwydydd preifat er mwyn rhoi poblogaeth yr aelwydydd preifat yn ôl y math o aelwyd.

Gan mai maint sy'n penderfynu ar y math o aelwyd, cafodd yr amcanestyniad o niferoedd y bobl yn ôl y math o aelwyd ei rannu â maint yr aelwyd (hynny yw, 1-person, 2-person, ...) er mwyn rhoi nifer yr aelwydydd yn ôl oedran, math a rhyw. Yn ôl y diffiniad, gallai nifer y bobl amrywio mewn math o aelwyd ac ynddo 5 neu ragor o bobl. Felly, ar gyfer y mathau hyn o aelwydydd, cyfrifwyd ffigur ar gyfer maint cyfartalog aelwydydd ar gyfer pob math o aelwyd gan ddefnyddio data ar lefel Cymru o Gyfrifiad 2001. Yna, ar gyfer y mathau mwy hyn o aelwydydd, cafodd yr amcanestyniad

ar gyfer nifer y bobl ym mhob math o aelwyd ei rannu â'r ffigur hwn ar gyfer maint aelwydydd cyfartalog, a hynny er mwyn rhoi nifer yr aelwydydd yn ôl oedran, math a rhyw.

Cafodd canlyniadau'r cam blaenorol eu cyfrifo ar ffurf cyfanswm yn ôl oedran a rhyw i roi amcanestyniad ar gyfer nifer yr aelwydydd yn ôl y math o aelwyd ym mhob blwyddyn yn yr amcanestyniad.

Mae maint cyfartalog aelwydydd yn ddull effeithiol o fesur yn fras, a gellir defnyddio hwn i gymharu twf mewn aelwydydd yng Nghymru dros gyfnod o amser, cymharu rhwng amcanestyniadau, a chymharu ag ardaloedd daearyddol eraill. Unwaith y bydd yr amcanestyniad o nifer yr aelwydydd yn hysbys, caiff maint cyfartalog aelwydydd ei gyfrifo drwy rannu'r amcanestyniad ar gyfer poblogaeth aelwydydd preifat â chyfanswm nifer yr aelwydydd ym mhob blwyddyn.

10. Rhagor o wybodaeth

Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol

Mae ciwbiau data ar gael ar [wefan StatsCymru](#)

Amcanestyniadau Poblogaeth y Parciau Cenedlaethol

Mae ciwbiau data ar gael ar [wefan StatsCymru](#)

Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol Cymru

Mae ciwbiau data ar gael ar [wefan StatsCymru](#)

Amcanestyniadau Aelwydydd

Mae set o [Amcanestyniadau Aelwydydd Cymru sail-2011](#) wedi'i chreu, a hynny ar sail Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol sail-2011. Mae'r rhain wedi'u cyhoeddi ar wefan Llywodraeth Cymru:

Mae ciwbiau data ar gael ar [wefan StatsCymru](#)

Manylion cyswllt

I wneud ymholiadau am yr amcanestyniadau is-genedlaethol, neu i wneud ymholiadau cyffredinol am y fethodoleg a ddefnyddiwyd, cysylltwch â:

Ystadegau'r Boblogaeth a Demograffeg

Y Gwasanaethau Gwybodaeth a Dadansoddi

Llywodraeth Cymru

Parc Cathays

Caerdydd, CF10 3NQ

Ebost: ystadegau.poblogaeth@llyw.cymru

Ffôn: 0300 025 5055

ATODIAD 1: Rhagor o fanylion am y cyfraddau a ddefnyddiwyd yn yr amcanestyniadau sail-2014

Mae'r atodiad hwn yn rhoi rhagor o fanylion am y cyfrifiadau a ddefnyddiwyd i lunio'r cyfraddau marwolaethau ac ymfudo yn Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol Cymru sail-2014. Mae'r atodiad hefyd yn disgrifio sut y cyfrifwyd y differynnau ar gyfer ffrwythlondeb a marwolaethau.

Mae'r model ar gyfer yr amcanestyniadau yn cael ei redeg drwy ddefnyddio meddalwedd wedi'i seilio ar Excel o'r enw Popgroup.

Noder bod Popgroup yn ei gwneud yn ofynnol seilio'r cyfraddau marwolaethau ac ymfudo ar y boblogaeth ar ddechrau canol y flwyddyn, ac felly rhoddir ystyriaeth i hyn wrth gyfrifo'r cyfraddau, sy'n cael eu disgrifio'n fanwl yn yr adrannau nesaf.

Cyfraddau marwolaethau

- Er mwyn llunio'r tybiaethau am farwolaethau, mae angen ASMRs ar gyfer gwrywod a menywod, a hynny ar gyfer blwyddyn oedran unigol o'r rhai newydd-anedig, 0 oed, 1 oed, ... hyd at 90+ oed.
- Mae Popgroup yn gofyn am ddefnyddio cyfraddau marwolaethau **yn ôl oedran ar ddechrau canol y flwyddyn**, ac felly bu'n rhaid cyfrifo'r cyfraddau ar sail yr oedran ar ddechrau canol y flwyddyn.
- Yng nghyd-destun Popgroup, mae'r cyfraddau ar gyfer y rheini sy'n 0 oed ar ddechrau'r flwyddyn yn cyfeirio at y rheini a oedd wedi'u geni ond heb gael eu penblwydd cyntaf ar ddechrau'r cyfnod canol-blwyddyn. Mae 'newydd-anedig' yn cyfeirio at y rheini nad oedd wedi'u geni eto ar ddechrau'r cyfnod canol-blwyddyn.
- Cyfrifwyd ASMRs drwy ddefnyddio'r amcangyfrif canol-blwyddyn ar ddechrau'r cyfnod canol-blwyddyn i ganol-blwyddyn er mwyn bod yn gyson â'r meddalwedd. Mae hyn yn golygu bod ASMRs hanesyddol yn cael eu cyfrifo fel a ganlyn:

$$ASMR_{[a,x,y]} = \left(\frac{D_{[a,x,y]}}{MYE_{[a,x,y]}} \right) * 1000$$

Ar gyfer:

D	=	marwolaethau pobl a oed ar 1 Gorffennaf yn y flwyddyn y
MYE	=	amcangyfrif poblogaeth canol-blwyddyn
a	=	oedran ar ddechrau blwyddyn
y	=	blwyddyn
x	=	rhyw

Noder bod yr amcangyfrifon canol-blwyddyn o'r boblogaeth yn cyfeirio at y boblogaeth ar 30 Mehefin yn y flwyddyn y. Mae'r ffigur ar gyfer marwolaethau yn cyfeirio at gyfanswm y marwolaethau o 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y tan 30 Mehefin ym mlwyddyn y+1, a hynny ymhlith pobl **a oed ar 1 Gorffennaf ym mlwyddyn y**.

Enghraifft 1

- Er enghraifft, i gyfrifo ASMR menywod sy'n 30 oed yn y flwyddyn 2010-11 yr ASMR fyddai:

$$ASMR_{[30,f,2010/11]} = \left(\frac{D_{[30,f,2010/11]}}{MYE_{[30,f,2010]}} \right) * 1000$$

Pan fydd ($D_{[30,f,2010/11]}$) yn cyfeirio at farwolaethau menywod rhwng 1 Gorffennaf 2010 a 30 Mehefin 2011 a oedd yn 30 oed ar 1 Gorffennaf 2010.

Cawsom y data am farwolaethau **yn ôl oedran ar ddiwedd canol y flwyddyn**, ac felly i gyfrifo rhifiadur y cyfraddau marwolaethau, defnyddiwyd data am farwolaethau menywod a fyddai wedi bod yn 31 oed ar 30 Mehefin 2011. Mae hyn gan y byddai'r menywod hyn wedi bod yn 30 oed ar 1 Gorffennaf 1 2010 (dechrau canol y flwyddyn).

Enghraifft 2

- I gyfrifo ASMR benywod newydd-anedig yn y flwyddyn 2010-11 yr ASMR fyddai:

$$ASMR_{[newborn,f,2010/11]} = \left(\frac{D_{[newborn,f,2010/11]}}{MYE_{[newborn,f,2010]}} \right) * 1000$$

Pan fydd:

- Y newydd-anedig yn Popgroup yn cyfeirio at y rheini sydd heb eu geni eto ar ddechrau canol y flwyddyn.
- Mae'r data am farwolaethau yn y rhifiadur yn cyfeirio at fenywod nad ydynt wedi'u geni eto ar ddechrau canol y flwyddyn, ac felly defnyddiwyd data am farwolaethau benywod a oedd yn 0 oed ar ddiwedd canol y flwyddyn ar gyfer hyn, h.y. marwolaeth benywod 0 oed ar 30 Mehefin 2011. Mae hyn gan na fyddai'r benywod hyn wedi'u geni eto ar ddechrau canol y flwyddyn, gan mai dyna sy'n ofynnol gan Popgroup.
- Nid oes amcangyfrif MYE ar gyfer y newydd-anedig, ac felly defnyddiwyd data am enedigaethau o 2010-11 i ddirprwyo ar gyfer poblogaeth y rheini nad oedd eto wedi'u geni ar ddechrau canol y flwyddyn.

Ymfudo

- Roedd angen Cyfraddau Ymfudo Oedran-Benodol yn Popgroup yn ôl rhyw ar gyfer oedranau o'r newydd-anedig, 0 oed, 1 oed, ... hyd at 90+ oed.
- Dim ond i ddosbarthu'r mewnlifoedd/all-lifoedd tybiedig hirdymor a fewnbynnwyd yn ôl grwpiau oedran pumol i flwyddyn oedran unigol y defnyddiwyd y Cyfraddau Ymfudo Oedran-Benodol.

- Cyfrifwyd yr ASMigRs ar gyfer ymfudo mewnol a rhyngwladol fel a ganlyn ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2011:
- Ar gyfer yr amcanestyniadau sail-2011, cafodd y mewnlifoedd a'r all-lifoedd ar gyfer pob blwyddyn unigol rhwng 2006-2007 a 2010-11 yn ôl oedran, rhyw ac awdurdod lleol eu rhannu â phoblogaeth yr awdurdod lleol yn ôl oedran a rhyw yn y flwyddyn benodol honno. Byddai'r cyfartaledd yn cael ei gyfrifo a'i fynegi wedyn fesul pob mil o'r boblogaeth.
- Yr ASMigRs ar gyfer mewnfudo:

$$ASMigR_{a,x,L} = \frac{\sum_{Y=2006}^{2010} \left(\frac{Inflows_{a,x,L}}{MYE_{a,x,L}} \right)}{5} * 1000$$

- Yr ASMigRs ar gyfer allfudo:

$$ASMigR_{a,x,L} = \frac{\sum_{Y=2006}^{2010} \left(\frac{Outflows_{a,x,L}}{MYE_{a,x,L}} \right)}{5} * 1000$$

Lle bydd

MYE	=	Amcangyfrif canol-blwyddyn
Y	=	Blwyddyn
L	=	awdurdod lleol
a	=	oedran ar ddechrau'r flwyddyn
x	=	rhyw

- Fodd bynnag roedd mân wahaniaethau yn y modd y cafodd y cyfraddau hyn eu cyfrifo ar gyfer cyfraddau ymfudo mewnol a rhyngwladol, ac mae'r rhain yn cael eu disgrifio isod.

ymfudo mewnol

- Ar gyfer ymfudo mewnol, ceir y mewnlifoedd a'r all-lifoedd **yn ôl oedran ar ddiwedd canol y flwyddyn**, yr un fath ag ar gyfer y data am farwolaethau.

Enghraifft 3

- ganlyniad, yn yr amcanestyniadau sail-2014, i gyfrifo cyfartaledd yr ASMigRs mewnol dros gyfnod o 5 mlynedd ar gyfer mewnlifoedd gwrywod 30 oed rhwng 2010-11 a 2013-14:

$$ASMigR_{30,m,L} = \frac{\sum_{Y=2006}^{2010} \left(\frac{Mewnlifoedd_{30,m,L}}{MYE_{30,m,L}} \right)}{5} * 1000$$

Pan fydd L = awdurdod lleol

- Noder bod *Mewnlifoedd*_{30,m,L} uchod yn cyfeirio at fewnlifoedd gwrywod 30 oed ar ddechrau canol y flwyddyn (1 Gorffennaf ym mlwyddyn y). O ganlyniad, gan fod y data am ymfudo

mewnol yn dod i law yn ôl oedran ar ddiwedd canol y flwyddyn, yna mae'r rhifiadur yn y gyfradd ymfudo uchod yn defnyddio mewnlifoedd gwrywod a oedd yn 31 ar ddiwedd canol y flwyddyn (30 Mehefin ym flwyddyn $y+1$), gan ein bod yn gwybod y byddent wedi bod yn 30 ar ddechrau canol y flwyddyn, fel sy'n ofynnol wrth wneud y cyfrifiad. Mae hyn yn debyg i'r dull o gyfrifo'r cyfraddau marwolaethau.

- Cyfrifir y cyfraddau ar gyfer y newydd-anedig mewn ffordd debyg, a defnyddiwyd data am enedigaethau i ddirprwyo fel enwadur ar gyfer ASMigRs y newydd-anedig.

ymfudo rhyngwladol

- Ar gyfer ymfudo rhyngwladol, ni ddaeth data i law yn ôl oedran ar ddiwedd canol y flwyddyn. Yn hytrach, daeth gwybodaeth am fewnlifoedd ac all-lifoedd i law **yn ôl oedran adeg ymfudo**.
- ganlyniad, er bod yn rhaid cyfrifo'r cyfraddau ar ddechrau canol y flwyddyn o hyd, ni ellid gwneud hyn yn yr un ffordd ag y gwnaed hynny ar gyfer y cyfraddau marwolaethau a'r cyfraddau ymfudo mewnol, gan nad yw'r oedran ar ddechrau canol y flwyddyn yn hysbys.
- ganlyniad, cyfrifwyd y cyfraddau ymfudo rhyngwladol mewn ffordd fymryn yn wahanol i'r cyfraddau ymfudo mewnol.

Enghraifft 4

- I gyfrifo cyfartaledd yr ASMigR rhyngwladol dros 5 mlynedd ar gyfer mewnlifoedd gwrywod 30 oed rhwng 2006-07 a 2010-11:

$$ASMigR_{30,m,L} = \frac{\sum_{Y=2006}^{2010} \left(\frac{Mewnlifoedd_{30,m,L}}{MYE_{30,m,L}} \right)}{5} * 1000$$

Pan fydd L = awdurdod lleol

- Fodd bynnag, noder fan hyn bod *Mewnlifoedd*_{30,m,L} yn cyfeirio at fewnlifoedd gwrywod 30 oed **adeg ymfudo**. O ganlyniad, yn wahanol i ymfudo mewnol pan ddefnyddir mewnlifoedd gwrywod 31 oed ar ddiwedd canol y flwyddyn, nid ydym yn gwybod yr oedran ar ddechrau canol y flwyddyn ar gyfer ymfudo rhyngwladol. Yn hytrach, rydym yn tybio bod yr oedran adeg ymfudo yr un fath â'r oedran ar ddechrau canol y flwyddyn.
- Mae hyn yn creu problem wrth ymdrin â chyfraddau ymfudo rhyngwladol y newydd-anedig, gan nad oes data am ymfudo rhyngwladol ar gael ar gyfer diffiniad Popgroup o'r 'newydd-anedig'. Er enghraifft, i gyfrifo'r gyfradd ymfudo rhyngwladol ymhlith pobl 0 oed, caiff y mewnlifoedd / all-lifoedd ymfudo rhyngwladol ar gyfer pobl 0 oed adeg ymfudo eu rhannu â MYEs pobl 0 oed ar ddechrau canol y flwyddyn, mewn cyfrifiad tebyg i'r un a ddangosir yn Enghraifft 4. Fodd bynnag, mae angen cyfradd ar gyfer y newydd-anedig yn Popgroup hefyd (h.y. pobl sydd heb eu geni eto ar ddechrau'r flwyddyn), ond nid oes data am ymfudo rhyngwladol ar gael ar gyfer y newydd-anedig ar lefel awdurdodau lleol.

- Nid oedd hyn yn broblem wrth lunio'r cyfraddau ar gyfer ymfudo mewnol a marwolaethau ymhlith y newydd-anedig, herwydd fel yr esboniwyd eisoes, mae'r data hyn ar gael yn ôl oedran ar ddiwedd canol y flwyddyn. O ganlyniad, i lunio'r cyfraddau ar gyfer y newydd-anedig, defnyddiwyd data ar gyfer pobl 0 oed ar ddiwedd canol y flwyddyn gan y byddai'r bobl hyn yn 'newydd-anedig' ar ddechrau'r flwyddyn, h.y. heb eu geni eto yn ôl diffiniad Popgroup.
- ganlyniad, roedd angen cyfrifo cyfradd ymfudo rhyngwladol ar gyfer y newydd-anedig. Penderfynwyd cyfrifo cyfradd ymfudo rhyngwladol ar gyfer y newydd-anedig fel a ganlyn:

$$ASMigR_{(y \text{ newydd-anedig})} = (1/3)^* \text{ yr } ASMigR \text{ wreiddiol}_{(0 \text{ oed})}$$

Ac o ganlyniad:

$$ASMigR_{(0 \text{ oed})} \text{ terfynol} = (2/3)^* \text{ yr } ASMigR \text{ gwreiddiol}_{(0 \text{ oed})}$$

Defnyddiwyd y cyfrannau hyn gan mai dyma oedd y cyfraddau ymfudo rhyngwladol ymhlith y newydd-anedig a phobl 0 oed yng Nghyfrifiad 2001.

Differynnau

Differynnau ffrwythlondeb

- Cyfrifwyd y rhain ar ffurf:

Yr amcanestyniad o'r genedigaethau ym mlwyddyn $(ASFR(yr) * pop(yr)) / Y$ genedigaethau disgwylidig ym mlwyddyn $(ASFR(yr) * pop(yr))$

Caiff y cyfrifiad hwn ei ddisgrifio'n fanylach yn yr enghreifftiau isod.

- Cyfrifir differynnau ffrwythlondeb ar gyfer menywod 15-19 oed, 20-24 oed.... 45-49 oed. Fodd bynnag, nid oes ASFRs ar gael ar gyfer menywod 47-49 oed, ac felly defnyddir y differyn ar gyfer menywod 45-46 oed i ddirprwyo yn y grŵp oedran 45-49.
- Cyfrifwyd differynnau ffrwythlondeb o'r flwyddyn a ddechreuodd ar 1 Gorffennaf 2014 tan y flwyddyn yn dechrau ar 1 Gorffennaf 2038.
- **Noder yn yr enghreifftiau isod i'r ASFRs o 2015-16 ddeillio o amcanestyniad cenedlaethol Cymru sail-2014. Mae hyn gan i'r differynnau gael eu mynegeo ar yr amcanestyniad o gyfraddau ffrwythlondeb 2013-14.**
- Roedd y ffigurau am y boblogaeth o amcanestyniadau cenedlaethol Cymru sail-2015.

Enghraifft 5

- Ar gyfer y flwyddyn a ddechreuodd ar 1 Gorffennaf 2012, yn achos y rhai 15-19 oed, mae'r differyn fel a ganlyn:

$$[ASFR(15,2012-13)*poblogaeth(15,2012)+ASFR(16,2012-13)*poblogaeth(16,2012)+....+ASFR(19,2012-13)*poblogaeth(19,2012)]/[ASFR(15,2011-12)*poblogaeth(15,2012)+....+ASFR(19,2011-12)*poblogaeth(19,2012)]$$

Differynnau marwolaethau

- Caiff y rhain eu cyfrifo ar ffurf:

Yr amcanestyniad o'r marwolaethau ym mlwyddyn $(ASFR(yr) * pop(yr)) / Y$ marwolaethau disgwyliedig ym mlwyddyn $(ASFR(yr) * pop(yr))$

Caiff y cyfrifiad hwn ei ddisgrifio'n fanylach yn yr enghreifftiau isod.

- Cyfrifir differynnau marwolaethau ar gyfer y rhai newydd-anedig / 0 oed, 1-4 oed... 80-81 oed, 85+ oed.
- Cyfrifwyd ddifferynnau marwolaethau o'r flwyddyn a ddechreuodd ar 1 Gorffennaf 2015 tan y flwyddyn yn dechrau ar 1 Gorffennaf 2038.
- **Noder yn yr enghreifftiau isod i'r ASMRs o 2012-13 ddeillio o amcanestyniad cenedlaethol Cymru sail-2010. Mae hyn gan fod y differynnau wedi eu mynegeo ar yr amcanestyniad o gyfraddau marwolaethau 2010-11.**
- Roedd y ffigurau am y boblogaeth o amcanestyniadau cenedlaethol Cymru sail-2015.

Enghraifft 6

- Ar gyfer y flwyddyn a ddechreuodd ar 1 Gorffennaf 2012, yn achos gwrywod 1-4 oed, mae'r differynnau'n cael eu cyfrifo fel a ganlyn:

$$\frac{[ASMR(m,1,2012-13) * poblogaeth(m,1,2012) + \dots + ASMR(m,4,2012-13) * poblogaeth(m,4,2012)]}{[ASMR(m,1,2011-12) * poblogaeth(m,1,2012) + \dots + ASMR(m,4,2011-12) * poblogaeth(m,4,2012)]}$$

ATODIAD 2: cymharu'r amcanestyniadau a'r amcangyfrifon canol-blwyddyn

Mae'r atodiad hwn yn cymharu amcanestyniadau poblogaeth blaenorol awdurdodau lleol â'r [amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn](#) a gyhoeddir gan yr ONS, i ddangos pa mor gywir y mae amcangyfrifon amcanestyniadau'r boblogaeth wedi bod yn y gorffennol o ran amcangyfrif newid yn y boblogaeth yn y dyfodol. Seilir amcanestyniadau'r boblogaeth ar dueddiadau yn y blynyddoedd mwyaf diweddar yn unig er mwyn llywio penderfyniadau a chynllunio. Nid ydynt yn rhagweld effaith newidiadau polisi yn y dyfodol. Felly, os gwneir penderfyniadau yn sgil yr amcanestyniadau hyn, neu os bydd ffactorau allanol yn arwain at newidiadau sylweddol yn lefelau'r genedigaethau, marwolaethau neu ymfudo, ni fyddai'n syndod petai lefelau'r boblogaeth yn wahanol i'r amcanestyniadau.

I grynhoi, mae amcanestyniadau'r awdurdodau lleol sail-2011 yn gyffredinol wedi goramcangyfrif twf y boblogaeth o fymryn rhwng 2011 a 2013 a 2014. Roedd hyn yn wir hefyd am 15 o'r 22 awdurdod lleol yng Nghymru. Roedd canran y gwahaniaethau'n amrywio o +1.1 y cant yn Wrecsam i -0.7 y cant yn Rhondda Cynon Taf.

Ni chyflwynir cymariaethau â'r amcanestyniadau sail-2008 yma oherwydd bod cyhoeddi canlyniadau Cyfrifiad 2011 a'r diwygiadau dilynol i amcangyfrifon poblogaeth blaenorol a'r tybiaethau gwaelodol yn golygu na fyddai cymariaethau yn gyson nac yn fuddiol. Er enghraifft, yr amcangyfrif canol-blwyddyn diwygiedig ar gyfer 2008 oedd 3,025,867. Mae hyn oddeutu 26,000 yn uwch na'r amcangyfrif canol-blwyddyn a ddefnyddiwyd yn flwyddyn sylfaen ar gyfer amcanestyniadau awdurdodau lleol sail-2008 a byddai unrhyw dueddiadau dilynol yn sylweddol wahanol yn sgil hynny.

Amcanestyniadau poblogaeth sail-2014 ar gyfer 2016 ac amcangyfrifon canol-blwyddyn 2016 awdurdodau lleol Cymru

	amcanestyniadau poblogaeth sail-2014						
	amcangyfrif canol- blwyddyn 2016	prif amcan- estyniad	% gwahaniaeth i'r MYE	is amrywiad	% gwahaniaeth i'r MYE	uwch amrywiad	% gwahaniaeth i'r MYE
Ynys Môn	69,723	70,170	0.64%	70,129	0.58%	70,195	0.68%
Gwynedd	123,627	122,948	-0.55%	122,883	-0.60%	122,987	-0.52%
Conwy	116,538	116,561	0.02%	116,491	-0.04%	116,600	0.05%
Sir Ddinbych	94,805	95,144	0.36%	95,085	0.30%	95,180	0.40%
Sir y Fflint	154,419	154,372	-0.03%	154,294	-0.08%	154,424	0.00%
Wrecsam	136,710	137,927	0.89%	137,851	0.83%	137,977	0.93%
Powys	132,160	132,303	0.11%	132,230	0.05%	132,344	0.14%
Ceredigion	74,146	75,864	2.32%	75,828	2.27%	75,885	2.35%
Sir Benfro	123,954	123,858	-0.08%	123,790	-0.13%	123,899	-0.04%
Sir Gaerfyrddin	185,610	185,485	-0.07%	185,380	-0.12%	185,547	-0.03%
Abertawe	244,513	243,046	-0.60%	242,919	-0.65%	243,126	-0.57%
Castell-Nedd Port Talbot	141,588	140,879	-0.50%	140,802	-0.56%	140,929	-0.47%
Pen-y-bont ar Ogwr	143,177	142,038	-0.80%	141,959	-0.85%	142,088	-0.76%
Bro Morgannwg	128,463	127,985	-0.37%	127,917	-0.43%	128,026	-0.34%
Caerdydd	361,468	360,491	-0.27%	360,299	-0.32%	360,619	-0.23%
RhonddaCynonTaf	238,306	237,626	-0.29%	237,492	-0.34%	237,718	-0.25%
MerthyrTudful	59,810	59,139	-1.12%	59,108	-1.17%	59,162	-1.08%
Caerffili	180,462	180,481	0.01%	180,384	-0.04%	180,548	0.05%
BlaenauGwent	69,628	69,549	-0.11%	69,510	-0.17%	69,575	-0.08%
Tor-faen	92,052	91,799	-0.27%	91,749	-0.33%	91,833	-0.24%
Sir Fynwy	92,843	92,639	-0.22%	92,593	-0.27%	92,665	-0.19%
Casnewydd	149,148	147,749	-0.94%	147,666	-0.99%	147,805	-0.90%
Cymru	3,113,150	3,108,054	-0.16%	3,106,358	-0.22%	3,109,130	-0.13%

ffynhonnell: StatsCymru

Roedd prif amcanestyniadau poblogaeth sail-2014 ar gyfer 2016 yn uwch nag amcangyfrifon canol-blwyddyn 2016 ar gyfer 7 o'r 22 awdurdodau lleol yng Nghymru. Roedd y gwahaniaethau canrannol yn amrywiol o +2.3 y cant yng Ngheredigion i -1.1 y cant ym Merthyr Tudful. Roedd yr amrywiadau is yn uwch ar gyfer 5 o'r 22 awdurdod lleol, a'r amrywiadau uwch yn uwch ar gyfer 8 o'r 22 awdurdod lleol.

Amcanestyniadau poblogaeth sail-2011 ar gyfer 2014 ac amcangyfrifon canol-blwyddyn awdurdodau lleol yng Nghymru

Amcanestyniadau poblogaeth sail-2011							
	amcangyfrif canol- blwyddyn 2014	prif amcan- estyniad	% gwahaniaeth i'r MYE	amrywiad is	% gwahaniaeth i'r MYE	amrywiad uwch	% gwahaniaeth i'r MYE
Ynys Môn	70,169	70,075	-0.13%	69,987	-0.26%	70,115	-0.08%
Gwynedd	122,273	122,425	0.12%	122,287	0.01%	122,486	0.17%
Conwy	116,287	115,753	-0.46%	115,620	-0.57%	115,814	-0.41%
Sir Ddinbych	94,791	95,126	0.35%	95,002	0.22%	95,181	0.41%
Sir y Fflint	153,804	153,763	-0.03%	153,582	-0.14%	153,849	0.03%
Wrecsam	136,714	138,905	1.60%	138,716	1.46%	138,992	1.67%
Powys	132,675	133,997	1.00%	133,865	0.90%	134,061	1.04%
Ceredigion	75,425	75,764	0.45%	75,691	0.35%	75,799	0.50%
Sir Benfro	123,666	123,603	-0.05%	123,454	-0.17%	123,670	0.00%
Sir Gaerfyrddin	184,898	186,832	1.05%	186,613	0.93%	186,935	1.10%
Abertawe	241,297	242,540	0.52%	242,247	0.39%	242,678	0.57%
Castell-Nedd Port Talbot	140,490	140,543	0.04%	140,360	-0.09%	140,626	0.10%
Pen-y-bont ar Ogwr	141,214	141,589	0.27%	141,401	0.13%	141,675	0.33%
Bro Morgannwg	127,685	128,049	0.29%	127,905	0.17%	128,117	0.34%
Caerdydd	354,294	357,982	1.04%	357,479	0.90%	358,221	1.11%
RhonddaCynonTaf	236,888	235,243	-0.69%	234,901	-0.84%	235,391	-0.63%
MerthyrTudful	59,065	59,567	0.85%	59,479	0.70%	59,604	0.91%
Caerffili	179,941	180,103	0.09%	179,854	-0.05%	180,212	0.15%
BlaenauGwent	69,674	69,482	-0.28%	69,388	-0.41%	69,522	-0.22%
Tor-faen	91,609	91,641	0.03%	91,510	-0.11%	91,698	0.10%
Sir Fynwy	92,336	91,836	-0.54%	91,755	-0.63%	91,877	-0.50%
Casnewydd	146,841	148,617	1.21%	148,391	1.06%	148,718	1.28%
CYFANSWM	3,092,036	3,103,436	0.37%	3,099,487	0.24%	3,105,241	0.43%

ffynhonnell: StatsCymru

Roedd prif amcanestyniadau poblogaeth sail-2011 ar gyfer 2014 yn uwch nag amcangyfrifon canol-blwyddyn 15 o'r 22 awdurdod lleol yng Nghymru. Roedd y gwahaniaethau canrannol yn amrywio o +1.6 y cant yn Wrecsam i -0.7 y cant yn Rhondda Cynon Taf. Roedd yr amrywiadau is yn uwch ar gyfer 12 o'r 22 awdurdod lleol, a'r amrywiadau uwch yn uwch ar gyfer 17 o'r 22 awdurdod lleol.