



Gellir gweld a lawrlwytho'r ddogfen hon ar wefan y Cyngor ar: [www.conwy.gov.uk/cdll](http://www.conwy.gov.uk/cdll), Mae copïau hefyd ar gael yn y prif lyfrgelloedd ac yn swyddfeydd y Cyngor a gellir eu cael gan y Gwasanaeth Polisi Cynllunio, 26 Castle Street, Conwy LL32 8AY neu drwy ffonio (01492) 575461. Os hoffech gael gair â swyddog cynllunio sy'n gweithio ar y Cynllun Datblygu Lleol ynglŷn ag unrhyw agwedd o'r ddogfen hon a fyddech gystal â chysylltu â'r Gwasanaeth Polisi Cynllunio ar (01492) 575181 / 575124 / 575445 / 575447.

Os hoffech gael rhan neu grynodedb o'r ddogfen hon ar gasét, mewn print bras, mewn Braille neu unrhyw ffurf arall, ffoniwch y Gwasanaeth Polisi Cynllunio ar (01492) 575461.



# Amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd sail-2009, ynghyd â'r effaith ar anheddau a'r llafurlu

Uned Ymchwil a Gwybodaeth  
Gorfforaethol

Mai 2012

## **Cysylltwch â ni**

Os oes gennych unrhyw awgrymiadau sut gallwn wella'r bwletin hwn, neu os hoffech gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â ni.

Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol  
Bodlondeb,  
Conwy, LL32 8DU.  
E-bost: [uned.ymchwil@conwy.gov.uk](mailto:uned.ymchwil@conwy.gov.uk)

Ffôn: 01492 575291

# Amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd sail-2009, ynghyd â'r effaith ar anheddau a'r llafurlu

---

## Cynnwys

<b>Penawdau</b>	<b>3</b>
<b>1. Cefndir</b>	<b>4</b>
<b>2. Cyflwyniad</b>	<b>6</b>
Problemau a chyfyngiadau wrth ddefnyddio amcanestyniadau swyddogol	6
Cyfiawnhad dros gynhyrchu opsiynau twf newydd	8
<b>3. Effaith tueddiadau mudo ar amcanestyniadau poblogaeth</b>	<b>11</b>
Cydrannau newid – trosolwg	11
Defnyddio tueddiadau mudo mewn amcanestyniadau	12
<b>4. Amcanestyniadau sail-2009</b>	<b>14</b>
Senarios amcanestyniadau	14
Poblogaeth	14
Aelwydydd	15
Anheddau	17
Y gymysgedd o dai	19
Y llafurlu	20
<b>Atodiadau</b>	<b>23</b>
A1    Goblygiadau ehangach twf poblogaeth ac aelwydydd	23



## Penawdau

- Mae'r papur hwn yn diwygio'r wybodaeth a gyflwynwyd ym mhapur cefndir 2 'Amcanestyniadau Poblogaeth ac Aelwydydd' a oedd yn rhan o'r ymgynghoriad ar Gynllun Datblygu Lleol (CDLI) diwygiedig Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy i'w archwilio gan y cyhoedd ym mis Mawrth 2011. Mae'n defnyddio data diweddarach i lunio cyfres mwy cyfredol o amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd, ac yn darparu data ynghylch effaith dybiedig yr amcanestyniadau hyn ar anheddau.
- Cynhyrchwyd yr amcanestyniadau newydd ar ôl i sylwadau a oedd yn codi pryder ynglŷn â'r lefelau twf a ragfynegwyd gael eu cyflwyno yn ystod ymgynghoriad mis Mawrth 2011.
- Yn ogystal â diweddarau'r rhagdybiaethau data a ddefnyddiwyd yn yr amcanestyniadau sail-2008, mae'r amcanestyniadau newydd yn cynnwys tueddiadau mudo cadarnach er mwyn rhagfynegi twf yn y dyfodol.
- Mae'r Cynllun Datblygu Lleol yn defnyddio'r ffigur 15 mlynedd o 6,450 fel y prif ddangosydd ar gyfer gofyniad anheddau newydd y Fwrdeistref Sirol gyfan yn y cyfnod 2007-2022. Gostyngir y ffigur hwn i 6,350 ar gyfer y cyfnod o 15 mlynedd o ystyried yr ardal o Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri sydd wedi'i chynnwys oddi mewn i derfynau Bwrdeistref Sirol Conwy.
- Mae amcanestyniadau diwygiedig ar gyfer y llafurlu hefyd wedi cael eu cynhyrchu. Rhagfynegir y ceir twf o tua 2,350 (4.9%) yn y cyflenwad posibl o lafur rhwng 2007 a 2022.

## 1. Cefndir

- 1.1 Cynhyrchwyd yr amcanestyniadau yn y papur hwn i ddiweddarau'r amcanestyniadau sail-2008 a gyhoeddwyd gan Lywodraeth Cynulliad Cymru (a elwir bellach yn Llywodraeth Cymru) yn 2010. Cynhyrchwyd yr amcanestyniadau diwygiedig ym mis Hydref 2011 gan Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy.
- 1.2 Mae'r papur hwn yn diwygio'r wybodaeth a gyflwynwyd ym mhapur 2 'Amcanestyniadau Poblogaeth ac Aelwydydd' ac ym mhapur cefndir 6 'Cymysgedd Tai' a oedd yn rhan o'r dystiolaeth a gyflwynwyd gyda'r ymgynghoriad ar Gynllun Datblygu Lleol (CDLI) diwygiedig Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy i'w archwilio gan y cyhoedd ym mis Mawrth 2011. Mae'n defnyddio data mwy diweddar i greu cyfres mwy cyfredol o amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd, ac yn darparu data ynglŷn ag effaith dybiedig yr amcanestyniadau hyn ar anheddau, gan gynnwys y gofyniad posibl o ran y gymysgedd o dai yn y dyfodol.
- 1.3 Mae hefyd yn edrych ar y rhagdybiaethau ar gyfer tueddiadau mudo a ddefnyddiwyd wrth lunio amcanestyniadau sail-2008 Llywodraeth Cynulliad Cymru (LICC) ac yn trafod pam bod Cyngor Bwrdeistref Sirol Cymru wedi dewis defnyddio rhagdybiaethau gwahanol i ragfynegi twf yn y dyfodol. Dim ond un senario mudo a gynhyrchodd LICC (yn seiliedig ar duedd 5 mlynedd), nad oedd yn ddefnyddiol iawn, yn enwedig gan mai mudo yw'r gydran mwyaf cyfnewidiol mewn newid.
- 1.4 Yn ogystal â hyn, mae'r papur yn diweddarau elfennau'r llafurlu ym mhapur cefndir 13 'Astudiaeth Tir Cyflogaeth', gan gysoni amcanestyniadau'r llafurlu a'r gofynion am dir cyflogaeth â'r amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd er mwyn greu ymagwedd wedi'i chydlynu tuag at dwf yn y CDLI.
- 1.5 Pan nad oedd data newydd ar gael, roedd yr amcanestyniadau sail-2009 yn defnyddio yr un data a ddefnyddiwyd yn yr amcanestyniadau swyddogol (er enghraifft wrth ddarparu cyfraddau ffurfio aelwydydd, sy'n dibynnu ar ddata cyfrifiad 2001 ac nad ydynt yn cael eu diweddarau'n flynyddol).
- 1.6 Cafodd yr amcanestyniadau sail-2009 eu cynhyrchu gan ddefnyddio yr un fethodoleg a'r un model meddalwedd ag a ddefnyddiwyd i gynhyrchu amcanestyniadau swyddogol LICC<sup>1</sup>.
- 1.7 Cynhyrchwyd yr amcanestyniadau gan yr Uwch Ymchwilydd o'r Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol yng Nghyngor Bwrdeistref Sirol Conwy. Mae hi yn aelod-sylfaenydd o Weithgor Amcanestyniadau Is-genedlaethol Llywodraeth Cymru<sup>2</sup>. Bu'n ymwneud â dylunio'r fethodoleg a ddefnyddiwyd gan Lywodraeth Cymru ar gyfer yr amcanestyniadau, ac mae'n ddemograffydd profiadol.
- 1.8 Mae'r amcanestyniadau newydd wedi'u seilio ar 2009. Mae hynny'n golygu eu bod yn defnyddio 2009 fel y flwyddyn gychwynnol er mwyn rhagamcanu tueddiadau i'r dyfodol o ran newidiadau o ran poblogaeth ac aelwydydd. Gan hyn, mae'r amcanestyniadau a gyflwynir yn yr adroddiad hwn – sy'n trafod

<sup>1</sup> Amcanestyniadau Poblogaeth Awdurdodau Lleol Cymru, sail-2008: Adroddiad Technegol, Llywodraeth Cynulliad Cymru, Gorffennaf 2010

<sup>2</sup> <http://wales.gov.uk/topics/statistics/theme/population/pop-project/popprojla/waspp/?lang=cym>



cyfnod CDLI Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy, sef 2007 hyd 2022 – yn cynnwys peth data o amcangyfrifon poblogaeth ac aelwydydd a gynhyrchwyd yn swyddogol<sup>3</sup> (ar gyfer y blynyddoedd 2007/8 a 2008/09) a hefyd o ragolygon sydd newydd eu cynhyrchu ar gyfer y dyfodol (o 2009/10 ymlaen).

- 1.9 Gan mai ond amcanestyniad o'r gofynion i'r dyfodol yw'r rhifau yn hytrach nag union gyfrifiad, caiff y canlyniadau eu talgrynnu i'r 50fed agosaf, ac eithrio'r amcanestyniad ar gyfer y gofyniad anheddau blynyddol, lle caiff y canlyniadau eu talgrynnu i'r 10fed agosaf.
- 1.10 Oni nodir fel arall, mae'r data yn yr adroddiad hwn ar gyfer y Fwrdeistref Sirol yn ei chyfanrwydd. Maent yn cynnwys y rhan honno o awdurdod cynllunio lleol Parc Cenedlaethol Eryri sydd oddi mewn i derfyn Bwrdeistref Sirol Conwy.

---

<sup>3</sup> Amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn, Y Swyddfa Ystadegau Gwladol; Amcangyfrifon aelwydydd canol-blwyddyn, Llywodraeth Cymru

## 2. Cyflwyniad

### 2.1 Mae Polisi Cynllunio Cymru'n argymhell:

*(mai'r) man cychwyn ar gyfer asesu'r gofynion o ran tai fydd amcanestyniadau diweddaraf Llywodraeth y Cynulliad o aelwydydd fesul awdurdod lleol.*<sup>4</sup>

2.2 Rhyddhaodd Cyfarwyddiaeth Ystadegol Llywodraeth Cynulliad Cymru gyfres newydd o amcanestyniadau poblogaeth ar 27 Mai 2010 a chyfres newydd o amcanestyniadau aelwydydd ar 29 Medi 2010, gan ddefnyddio 2008 yn flwyddyn sail. Defnyddiwyd yr amcanestyniadau hyn yn sail ar gyfer papur cefndir 2 'Amcanestyniadau Poblogaeth ac Aelwydydd' a oedd yn rhan o'r ymgynghoriad ar y CDLI diwygiedig i'w archwilio gan y cyhoedd ym mis Mawrth 2011. Cafodd yr amcanestyniadau hyn hefyd eu hystyried ym mhapur cefndir 3 'Adroddiad Opsiynau Lefel Twf' a luniwyd gan Baker' Associates ac a oedd hefyd yn rhan o ymgynghoriad mis Mawrth 2011.

2.3 Fodd bynnag, er bod yr amcanestyniadau hyn a gynhyrchwyd yn swyddogol yn cael eu defnyddio'n eang ac wedi'u derbyn yn ystadegol gadarn gan y Swyddfa Ystadegau Gwladol, ceir cyfyngiadau'n gysylltiedig â hwy, yn enwedig wrth geisio cynhyrchu rhagfynegiadau dibynadwy ynglŷn â'r hyn sy'n debygol o ddigwydd yn 2022.

### Problemau a chyfyngiadau wrth ddefnyddio amcanestyniadau swyddogol

### 2.4 Dim ond un dyfodol posibl yw amcanestyniadau

- Maent yn seiliedig ar dueddiadau'r gorffennol – dim ond cymryd yr hyn a ddigwyddodd yn y gorffennol y mae amcanestyniadau a dangos yr hyn a fyddai'n digwydd pe bai'r tueddiadau hynny'n parhau. Achos yw'r cyfnod lle mesurir y tueddiad yn afreolaidd, efallai na fydd yn rhoi darlun llawn.
- Nid yw unrhyw elfennau polisi wedi eu cynnwys yn y amcanestyniadau, hyd yn oed os yw'r rhain eisoes yn hysbys.
- Nid yw'r amcanestyniadau yn wirionedd terfynol – bydd sawl ffactor na allwn eu rheoli neu nad ydym yn gwybod amdanynt yn effeithio ar ddeinamig poblogaeth; er enghraifft, ni ellid rhagweld y dirwasgiad byd-eang diweddar na mudiad gweithwyr dwyrain Ewrop ar ôl ymaelodi â'r UE, er bod y naill a'r llall wedi effeithio lif poblogaethau. Gallwn ninnau hyd yn oed ddylanwadu ar y dyfodol drwy ein penderfyniadau ein hunain. Gallai cymeradwyo datblygiad ar gyfer tir cyflogaeth ddenu gweithwyr a'u teuluoedd i'r ardal, er enghraifft.
- Mae'n anodd iawn gwirio cywirdeb amcanestyniadau – does dim data ar gael ar gyfer y dyfodol.

### 2.5 Defnyddir amcanestyniadau fel targedau

- Nid dangosyddion perfformiad yw amcanestyniadau – yn syml, maent yn rhoi syniad o'r hyn a allai ddigwydd yn y dyfodol, o gael cyfres

<sup>4</sup> Polisi Cynllunio Cymru Argraffiad 4- Chwefror 2011 - Pennod 9 Tai

benodol o amgylchiadau. Fodd bynnag, defnyddir amcanestyniadau yn aml fel targedau – neu bydd pobl yn eu hystyried felly, yn enwedig gwneuthurwyr polisi. Mae'r ffaith bod adrannau polisi Llywodraeth Cymru yn ymddangos fel pe baent yn cyflwyno'r amcanestyniadau ar ffurf targedau wedi cyfrannu at y canfyddiad hwn..

## 2.6 Dim amcanestyniadau amrywiol – dim hyblygrwydd

- Nid yw cyfres o amcanestyniadau yn seiliedig ar un cyfnod tueddi-ymfudo yn unig yn rhoi darlun cyflawn. Mae cynhyrchu a hyrwyddo un amcanestyniad 'swyddogol' yn unig yn rhoi'r argraff bod un ffigur yn golygu un gwirionedd.
- A phan na fydd yr un ffigur hwnnw'n cyd-fynd â disgwyliadau neu ofynion pobl ar gyfer y dyfodol, byddant yn dechrau ei amau, ac yn ymwrthod â'r 'dystiolaeth'.
- Byddai ystod o amcanestyniadau amrywiol wedi'u cynhyrchu'n swyddogol yn rhoi sylfaen gadarnach o dystiolaeth, ac yn gymorth i argyhoeddi gwneuthurwyr polisi bod yna dueddiadau pendant yn neinameg poblogaeth ac yng nghyfraddau ffurfio aelwydydd, a bod angen mynd i'r afael â chanlyniadau'r rhain..

## 2.7 Caiff ffigyrau eu diweddarau yn fwy rheolaidd na pholisïau

- Mae amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd swyddogol yn debygol o gael eu cynhyrchu bob tua dwy flynedd. Bydd y gyfres nesaf o amcanestyniadau a gynhyrchir gan Lywodraeth Cymru'n amcanestyniadau sail-2011, ac maent wedi'u hamserlennu i'w rhyddhau yn nhymor yr hydref 2013. Maent yn debygol o fod yn wahanol iawn i'r rhai a gynhyrchwyd yn 2010 (sail-2008), a oedd hefyd yn wahanol iawn i'r rhai a gynhyrchwyd yn 2008 (sail-2006).
- Roedd y gwahaniaethau rhwng amcanestyniadau sail-2006 a amcanestyniadau sail-2008 ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy yn sylweddol. Mae'r anghysondeb hwn mewn data wedi aflonyddu ar y broses ffurfio polisi, yn enwedig mewn perthynas â'r Cynllun Datblygu Lleol.
- Mae hon yn broblem newydd, gan nad oedd gan Gymru amcanestyniadau is-genedlaethol wedi'u cyhoeddi'n swyddogol tan ii amcanestyniadau sail-2006 gael eu rhyddhau. O hyn allan, bydd amcanestyniadau'n cael eu diweddarau bob dwy flynedd. Mae cylchoedd polisi fel arfer yn hirach na hynny. Mae hyn yn peri peth anesmwythyd gan y bydd cynlluniau'n hen cyn iddynt gael eu gorffen. Efallai mai dim ond problem setlo i mewn yw hon tra'n bod yn dod i arfer â set ddata/sylfaen dystiolaeth gymharol newydd - ond efallai ein bod angen ailfeddwl ein dull o ddefnyddio'r math hwn o dystiolaeth ystadegol yn ein prosesau llunio polisi, neu newid y broses i gyd-fynd yn well â chyflymder darparu'r dystiolaeth.

## Cyfiawnhad dros gynhyrchu opsiynau twf newydd

- 2.8 Oherwydd y cyfyngiadau hyn, a chan fod Polisi Cynllunio Cymru hefyd yn argymhell y dylai:

*awdurdodau cynllunio lleol ystyried pa mor briodol yw'r  
amcanestyniadau i'w hardaloedd, ar sail yr holl ffynonellau o  
dystiolaeth leol sydd ar gael iddynt<sup>4</sup>*

Mae'r papur hwn yn ystyried addasrwydd amcanestyniadau sail-2008 a'r dull o'u cymhwyso i Gynllun Datblygu Lleol Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy (2007-2022), ac yn cynhyrchu senario o amcanestyniadau amgen er ystyriaeth.

- 2.9 Dylanwadodd y sylwadau a gafwyd yn ystod yr ymgynghoriad ar y CDLI diwygiedig i'w archwilio gan y cyhoedd hefyd ar y penderfyniad i ailystyried yr amcanestyniadau a ddefnyddiwyd i ragfynegi twf yn y Fwrdeistref Sirol yn y dyfodol. Roedd yr adborth gan y cyhoedd a chan randdeiliaid eraill ynglŷn â'r lefelau twf a ragamcanwyd wedi'i gynnwys ym mhapur cefndir 2. Ystyriai rhai bod amcanestyniadau sail-2008 yn rhy uchel, tra bo eraill o'r farn bod y raddfa dwf yn rhy isel.
- 2.10 Roedd nifer o sylwadau hefyd yn cwestiynu'r defnydd yn amcanestyniadau sail-2008 o duedd mudo pum mlynedd. Roedd hyn yn golygu ymestyn cyfnod byrhoedlog o ffyniant a oedd yn annhebygol o barhau, yn sgil dirywiad economaidd y blynyddoedd diwethaf.
- 2.11 Yn ystod yr ymgynghoriad, mynegwyd pryder hefyd fod y cyfraddau adeiladu gwirioneddol ar gyfer tai newydd yn llawer i na'r rhai a ragfynegwyd yn amcanestyniadau sail-2008 LICC. Roedd amcanestyniadau sail-2008 yn cynnwys gofyniad newydd am anheddau o oddeutu 460 y flwyddyn. Rhwng 2007/8 a 2010/11, 307 y flwyddyn oedd y ffigwr cyfartalog ar gyfer nifer yr anheddau a gwblhawyd mewn gwirionedd.
- 2.12 Ar ôl i'r sylwadau hyn ddod i law, comisiynodd tîm y Polisi Cynllunio yng Nghyngor Bwrdeistref Sirol Conwy gyfres o amcanestyniadau newydd o Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol y Cyngor.
- 2.13 Yn ogystal â mynd i'r afael â'r materion a godwyd yn ystod yr ymgynghoriad, roedd cynhyrchu cyfres newydd o amcanestyniadau'n cynnig cyfle i ddiweddarau peth o'r mewnbwn a ddefnyddir ar gyfer y data:
- Mae Adran Actiwari'r Llywodraeth wedi cynhyrchu data sail-2008, sy'n dangos sut y disgwylir i batrymau ffrwythlondeb a marwoldeb newid yn y dyfodol. Dyma'r data a ddefnyddir i gynhyrchu siartiau disgwyliad oes a rhagfynegiadau o'r gyfradd genedigaethau. Roedd amcanestyniadau LICC yn defnyddio data hyn.
  - Dengys amcanestyniadau sail-2008 sut fyddai niferoedd y poblogaethau a'r aelwydydd yn newid pe bai tueddiadau mudo 2003/4 i 2007/8 yn parhau i'r dyfodol. Mae gwybodaeth mwy cyfredol am dueddiadau mudo ar gael o gydrannau'r data newid poblogaeth a gynhyrchir gan y Swyddfa Ystadegau Gwladol.
  - Mae amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn wedi cael eu cynhyrchu ar gyfer 2009, ac yn wahanol i'r lefelau poblogaeth a

ragfyngwyd gan amcanestyniadau poblogaeth sail-2008. Roedd yr amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn a gynhyrchwyd gan y Swyddfa Ystadegau Gwladol yn cynnig poblogaeth o 111,350 ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy yn 2009 tra'r oedd amcanestyniadau sail-2008 yn rhagfyngi y byddai'r boblogaeth dros 350 yn uwch, sef 111,700. Mae'r amcangyfrifon aelwydydd ar gyfer 2009 oddeutu 200 yn is na'r hyn a ragfyngwyd yn amcanestyniadau LICC.

- Er bod yr amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn ar gyfer 2010 hefyd ar gael, penderfynwyd peidio defnyddio'r rhain fel y flwyddyn sylfaen er mwyn rhagfyngi ffigyrau poblogaeth ac aelwydydd y dyfodol. Roedd hyn yn sgil pryderon ynghylch elfen mudo rhyngwladol y newid poblogaeth a ddefnyddiwyd yn y model amcangyfrif rhwng canol 2009 a chanol 2010. Cafodd y ffigyrau ar gyfer mudo rhyngwladol eu modelu o sampl bychan iawn (dim ond 60 o ymatebwyr ar gyfer Cymru gyfan) ac roeddynt yn llurgunio'r ffigyrau ar gyfer mudo rhyngwladol ym Mwrdeistref Sirol Conwy'n aruthrol, o gymharu â'r blynyddoedd cynt. Modelwyd mudo rhyngwladol yn y flwyddyn hyd at ganol 2010 ar ffurf all-lif net o -450, o'i gymharu â'r lefelau mudo rhyngwladol net blynyddol, a amrywai rhwng tua +50 a -50 yn 10 o'r 15 mlynedd cynt, ac nad ydynt erioed wedi bod yn uwch na +/-160. Yn ogystal â chynhyrchu lefel afrealistig ac anghynaliadwy ar gyfer y duedd mudo rhyngwladol i'w ddefnyddio mewn amcanestyniad sail-2010, byddai defnyddio amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn 2010 yn flwyddyn sylfaen hefyd yn llurgunio strwythur y boblogaeth ac yn effeithio ar lefelau ffrwythlondeb, cyfraddau aelodaeth aelwydydd a maint a strwythur y llafurlu a ragfyngir drwy holl gyfnod yr amcanestyniadau, ymysg pethau eraill.
- 2.14 Drwy gynhyrchu cyfres newydd o amcanestyniadau cafwyd hefyd gyfle i fynd i'r afael â rhai o'r problemau methodolegol wrth ddefnyddio amcanestyniadau sail-2008 LICC, fel yr amlinellir ym mhwyntiau 2.4-2.5 uchod.
- 2.15 Yn arbennig, roedd modd defnyddio cyfnod hirach ar gyfer y duedd mudo er mwyn creu amcanestyniad cadarnach o boblogaethau'r dyfodol.
- Dim ond y dyfaliad gorau ynghylch yr hyn a allai ddigwydd yn y dyfodol yw pob amcanestyniad. Po fyrraf yw cyfnod y duedd y gwneir amcanestyniad yn ei gylch, y lleiaf tebygol yw hi fod yr amcanestyniad yn cyflwyno darlun 'gwirioneddol' o'r dyfodol. Y rheol ystadegol gyffredinol yw y gellir defnyddio pum mlynedd o ddata i greu darlun rhesymol o batrymau bum mlynedd i'r dyfodol, y gellir defnyddio 10 mlynedd o ddata i ragfyngi 10 mlynedd, ac yn y blaen. Dim ond tuedd pum mlynedd a ddefnyddir yn amcanestyniadau sail-2008 LICC, nid ydynt yn cipio tueddiadau tymor hirach, ac maent yn annhebygol iawn o allu cynnig dyfaliad da ar gyfer patrymau twf y boblogaeth i'r dyfodol neu'r angen am dai sy'n deillio o'r twf hwnnw.
  - Mae pum mlynedd yn gyfnod arbennig o fyr i greu amcanestyniad o batrymau mudo yn y dyfodol. Bydd nifer yr ymfudwyr yn amrywio'n helaeth o'r naill flwyddyn i'r nesaf, ac mae'n debygol iawn y bydd digwyddiadau eithriadol, sy'n achosi i niferoedd begynnu a gostwng yn eithafol (fel y dirywiad economaidd), yn dylanwadu ar duedd byrdymor. Byddai cyfnod tuedd hirach yn llyfnhau'r eithafion hynny.

- 2.16 Yn adran 3 isod, ymdrinnir ymhellach ag effaith dewis defnyddio tuedd mudo neilltuol mewn amcanestyniadau.
- 2.17 Yn ogystal â hyn, wrth ddiwygio'r amcanestyniadau y mae lefelau twf wedi'u seilio arnynt, rydym wedi manteisio ar y cyfle i greu methodoleg gadarnach er mwyn rhagamcanu maint y llafurlu ym Mwrdeistref Sirol Conwy yn y dyfodol. Cafwyd pryderon nad oedd y gwaith a gyflawnwyd gan Baker Associates <sup>5</sup> yn cynnig amcanestyniad cywir o dwf y llafurlu.

---

<sup>5</sup> Papur cefndir 3 – adroddiad dewisiadau lefelau twf, Cynllun Datblygu Lleol Conwy i'w Archwilio gan y Cyhoedd 2007 – 2022 (Argraffiad diwygiedig 2011)

### 3. Effaith tueddiadau mudo ar amcanestyniadau poblogaeth

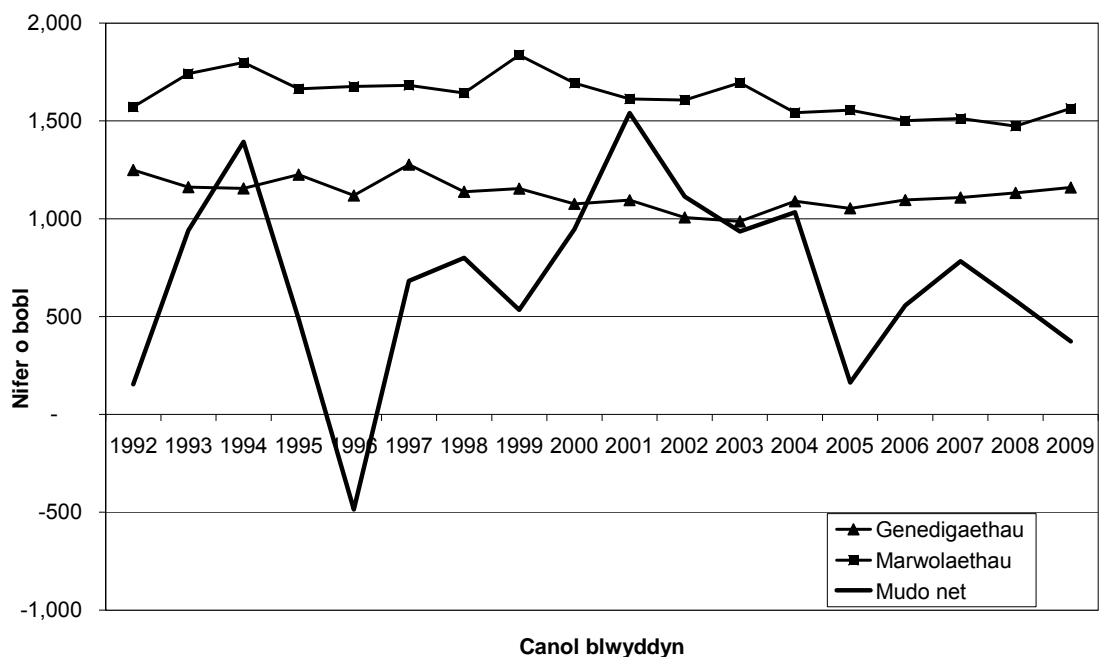
- 3.1 Mae'n bwysig deall pa mor hanfodol yw hi i ddewis y data mudo cywir wrth greu amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd. Dyma'r gydran mwyaf deinamig ymysg y cydrannau newid sy'n ysgogi twf y boblogaeth, a'r gydran lleiaf rhagfynegadwy hefyd.

#### Cydrannau newid – trosolwg

- 3.2 Cydrannau newid yw'r ffactorau sy'n effeithio ar y gyfradd twf yn yr amcanestyniadau. Bydd genedigaethau'n cynyddu'r boblogaeth a marwolaethau'n lleihau'r boblogaeth. Newid naturiol yw'r twf (neu'r gostyngiad) mewn poblogaeth, a ddaw yn sgil genedigaethau a marwolaethau yn unig. Cyfrifir cyfanswm y boblogaeth ar gyfer unrhyw ardal mewn unrhyw gyfnod drwy ychwanegu mudo net (cyfanswm y mewnfudo llai cyfanswm yr allfudo) at y newid naturiol.
- 3.3 Mudo yw'r gydran allweddol yn nhwf poblogaeth Bwrdeistref Sirol Conwy. Ceir mwy o farwolaethau na genedigaethau bob blwyddyn yn y Fwrdeistref Sirol (tua 450 y flwyddyn dros y pum mlynedd diwethaf). Byddai cyfanswm y boblogaeth yn gostwng o'r naill flwyddyn i'r nesaf pe na bai mwy o bobl yn mewnfudo i'r ardal nag yn allfudo ohoni. Mae hi felly'n bwysig creu rhagfynegiad cadarn o dueddiadau mudo'r dyfodol wrth ystyried darparu ar gyfer twf yn y dyfodol.

#### Siart 3.1: cyfansoddion newidiadau poblogaeth ym Mwrdeistref Sirol Conwy, o ganol blwyddyn i ganol blwyddyn

Ffynhonnell: cyfansoddion yr ONS newidiadau poblogaeth ar gyfer amcangyfrifon poblogaeth canol blwyddyn





- 3.4 Mae Siart 3.1 (uchod) yn ymdrin yn fanylach â chydannau newidiadau poblogaeth ym Mwrdeistref Sirol Conwy. Er bod y tueddiadau mewn genedigaethau a marwolaethau'n gymharol sefydlog ac yn hawdd eu rhagfynegi, mae'n glir fod mudo'n gydran gyfnewidiol mewn newidiadau poblogaeth.

Defnyddio tueddiadau mudo mewn amcanestyniadau

- 3.5 Dengys y tabl isod sut y gall cyfartaledd blynyddol y mudo net amrywio rhwng cyfnodau penodol o bum mlynedd. Ceir cryn wahaniaeth (tua 200 o fudwyr bob blwyddyn) rhwng cyfartaledd blynyddol y mudo net a ddefnyddiwyd i ddarparu ffigyrau'r tueddiadau yn amcanestyniadau sail-2008 a'r ffigwr ar gyfer y tueddiadau ond ddwy flynedd yn ddiweddarach, er bod tair blynedd yn gyffredin o fewn cyfnodau'r tueddiadau. Mae data o 5 mlynedd gynharach hefyd wedi'u cynnwys yn y tabl i ddangos maint yr amrywiant posibl.

**Tabl 3.1 cyfartaledd blynyddol ymfudo net ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy dros gyfnodau penodol o bum mlynedd**

Ffynhonnell: ONS cyfansoddion ONS newidiadau poblogaeth ar gyfer amcangyfrifon poblogaeth canol blwyddyn

	Cyfartaledd blynyddol y mudo net
Canol 2004-canol 2009	500
Canol 2003-canol 2008 – defnyddiwyd yn amcanestyniadau sail-2008	600
Canol 1999-Canol 2004	1,100

- 3.6 Bydd llawer o ffactorau, nad oes gennym unrhyw reolaeth arnynt ar raddfa leol, yn effeithio ar fudo, fel polisi economaidd cenedlaethol neu dueddiadau cymdeithasol i ymddeol mewn gwlad dramor. Gall digwyddiadau na ellir eu rhagweld neu ddigwyddiadau eithriadol hefyd gael cryn effaith ar fudo, fel y dylifiad o ymfudwyr economaidd o Ddwyrain Ewrop a gafwyd ar ôl dod yn aelod o'r UE yn 2004.
- 3.7 Mae mudo economaidd rhyngwladol o Ddwyrain Ewrop a lefelau cymharol uchel o fudo o fewn y DU yn effeithio ar y ffigyrau mudo a ddefnyddiwyd yn amcanestyniadau sail-2008, a sbardunwyd gan economi lewyrchus yr olwg a phrisiau tai atyniadol yng ngogledd Cymru yng nghanol degawd cyntaf y ganrif hon. Nid yw'r lefelau mudo uchel hyn wedi cael eu cynnal.
- 3.8 Mae'r arafu sy'n digwydd i'r economi wedi lleihau'r ffigyrau mudo ar gyfer y cyfnod mwyaf diweddar– mae mudo mewnol wedi arafu'n sylweddol, a thros y ddwy flynedd ddiwethaf, mae lefel y mewnfudo rhyngwladol wedi gostwng.
- 3.9 Bydd seilio amcanestyniadau ar yr un o'r cyfnodau tuedd mudo byrdymor hyn yn rhoi camargraff o'r hyn sy'n debygol o ddigwydd i dwf poblogaeth ac aelwydydd yn y blynyddoedd hyd at 2022. Gan fod y cyfnodau'n dangos naill ai effeithiau dechrau'r dirywiad economaidd, a gafwyd yn 2008-9 neu'r



cynnydd sydyn mewn mudo yn 2004-2006, mae'n anochel eu bod yn cynnwys rhagdybiaethau y bydd yr effeithiau afreolaidd hyn ar boblogaeth/mudo yn parhau.

- 3.10 Nid effeithio ar gyfanswm y boblogaeth yn unig a wna'r cyfnod mudo a ddewisir i ganfod tueddiadau'r dyfodol. Mae data a ddefnyddir yn y model amcanestyniadau'n sensitif o ran oedran a rhyw, a gall defnyddio tuedd byrdymor ar gyfer cyfnod lle cafwyd gwahanol batrymau yn strwythur oedran/rhyw mudwyr effeithio ar strwythur y boblogaeth a ragfyneir ar gyfer ardal yn y dyfodol. Er enghraifft – gallai mewnlif byrdymor o fudwyr economaidd yn eu hugeiniau cynnar/ynghanol eu hugeiniau gael eu cynnwys yn y boblogaeth ar hyd oes yr amcanestyniadau wrth iddynt heneiddio, a gallent lurgunio'r boblogaeth 40-50 oed mewn 20 neu 30 mlynedd, er na wnaeth y mudwyr setlo yn yr ardal am y tymor hir mewn gwirionedd. Byddai mewnlif o ferched ifanc hefyd yn effeithio ar y cyfraddau ffrwythlondeb, ac mae perygl y gellid rhagfynegi'n anghywir nifer y plant yn y boblogaeth yn y dyfodol.
- 3.11 Mae natur gyfnewidiol yr elfen mudo mewn newidiadau poblogaeth yn amlygu'r cyfyngiadau a geir wrth ddefnyddio amcanestyniadau'n seiliedig ar dueddiadau, heb unrhyw ddata arall, ac yn enwedig defnyddio tueddiadau mudo o un cyfnod byr sefydlog yn unig. Mae data ar fudo'n gydran allweddol yn y broses amcanestyniadau, ond gall yr allbynnau sy'n deillio o fodel amcanestyniadau amrywio'n helaeth iawn, yn dibynnu ar y cyfnod tuedd a ddewisir.
- 3.12 Mewn gwirionedd, mae hi bron yn amhosib rhagfynegi tueddiadau mudo'r dyfodol. Fodd bynnag, gellir llyfnhau brigau a phantiau'r gydran gyfnewidiol hon mewn newid drwy ddefnyddio cyfartaledd o ddata mudo a arsylwyd dros gyfnod hirach na'r pum mlynedd o ddata a ddefnyddiwyd yn amcanestyniadau sail-2008 LICC. I ragfynegi lefelau twf dros gyfnod o 15 mlynedd, ystyrir bod defnyddio 15 mlynedd o ddata arsylwi i ddarparu data tueddiadau yn ystadegol gadarn. A dyna'r union hyn y mae'r amcanestyniadau sail-2009 a gynhyrchwyd gan Gyngor Bwrdeistref Sirol Conwy, ac a gyflwynir yn yr adroddiad hwn, yn ei wneud.

## 4. Amcanestyniadau sail-2009

### Senarios amcanestyniadau

- 4.1 Mae senario amcanestyniadau sail-2009 newydd wedi cael ei gynhyrchu ar gyfer Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy, i ddiweddar amcanestyniadau sail-2008 ac i oresgyn rhai o'r problemau'n gysylltiedig â natur gyfnewidiol y duedd mudo fyrdymor a ddefnyddiwyd yn amcanestyniadau LICC, ac i ddarparu ffigyrau cyfredol.
- 4.2 Mae'r senario hon yn dangos sut y byddai niferoedd y boblogaeth ac aelwydydd yn newid pe bai'r tueddiadau mudo cyfartalog o 1994/5 i 2008/9 yn parhau i'r dyfodol.
- 4.3 Mae cyfraddau aelodaeth aelwydydd yn parhau i newid ar yr un raddfa ag y gwnaethant rhwng 1991 a 2001. (Mae cyfraddau aelodaeth aelwydydd yn dangos y tebygolrwydd y bydd pobl o wahanol oedrannau ac o wahanol ryw yn ffurfio aelwydydd o wahanol fathau, fel aelwydydd sy'n cynnwys un preswlydd neu aelwydydd sy'n cynnwys dau oedolyn a dau blentyn). Mae maint cyfartalog aelwydydd yn gostwng ar yr un raddfa flynyddol ag y mae wedi gwneud ers 1971.
- 4.4 Mae'r senario hon yn defnyddio 15 mlynedd o ddata i ffurfio'r rhagdybiaethau ynghylch mudo a gaiff eu rhagamcanu i'r dyfodol. Mae'r cyfnod hirach hwn yn llyfnhau uchafbwyntiau ac isafbwyntiau patrymau mudo, a all lurgunio tueddiadau mudo dros gyfnod byrrach.
- 4.5 Amcanestyniadau sail-2009 yw'r amcanestyniadau newydd. Mae hynny'n golygu eu bod yn defnyddio 2009 fel y flwyddyn gyntaf er mwyn rhagamcanu tueddiadau'r newidiadau mewn poblogaeth ac aelwydydd yn y dyfodol. Gan hynny, mae'r amcanestyniadau a gyflwynir yn yr adroddiad hwn – sy'n trafod cyfnod Cynllun Datblygu Lleol Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy, sef 2007 i 2022 – yn cynnwys peth data o amcangyfrifon poblogaeth ac aelwydydd a gynhyrchwyd yn swyddogol (ar gyfer y blynyddoedd 2007/8 a 2008/09) a hefyd o ragolygon i'r dyfodol sydd newydd eu cynhyrchu (o 2009/10 ymlaen).
- 4.6 Dengys y tablau a'r siartiau isod ganlyniadau'r amcanestyniadau hyn. Mae amcanestyniadau sail-2008 LICC wedi'u cynnwys yn y tablau fel bo modd cymharu. Mae'r siartiau'n cynnwys data o amcangyfrifon poblogaeth canol-blyddyn y Swyddfa Ystadegau Gwladol ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy o 2001 i 2009, er mwyn rhoi rhywfaint o gyd-destun i'r twf a ragfynegir i'r Fwrdeistref Sirol.

### Poblogaeth

- 4.7 Yn ôl yr amcanestyniadau sail-2009, rhagfynegir y ceir cynnydd o 4,050 (3.6%) yng nghyfanswm y boblogaeth sy'n byw ym Mwrdeistref Sirol Conwy rhwng canol 2007 a chanol 2002. Mae amcanestyniadau sail-2008 yn cynnig lefel uwch o dwf.

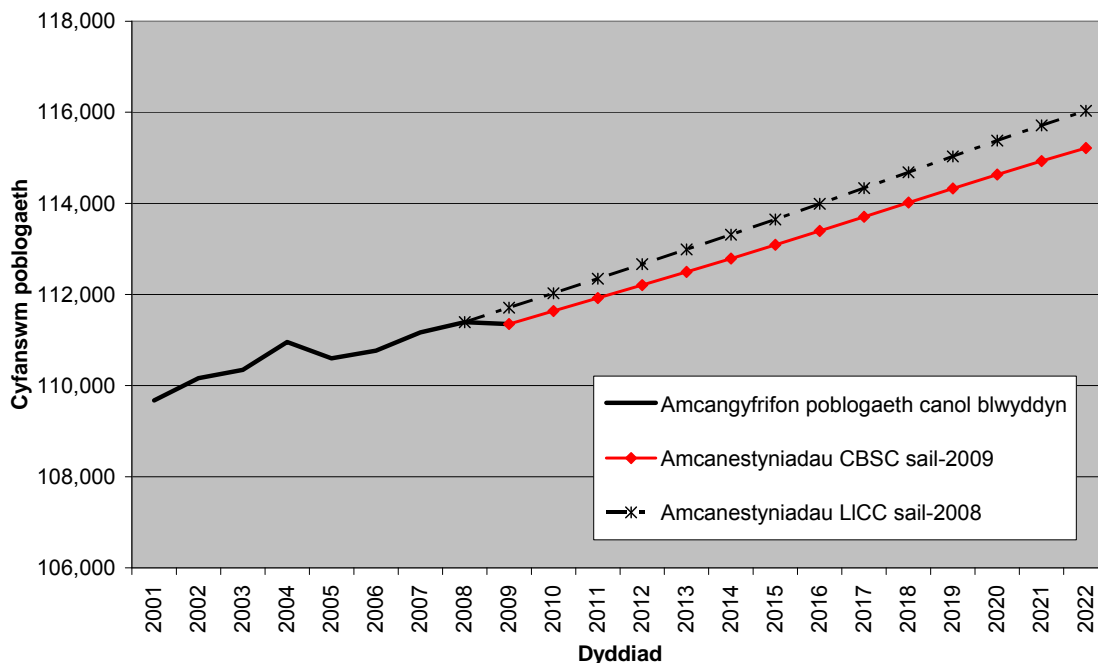
**Tabl 4.1: amcanestyniadau poblogaeth ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy**

Ffynonellau: Amcanestyniadau poblogaeth sail-2008, LICC; Amcanestyniadau poblogaeth sail-2009, Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol CBS Conwy

	2007	2022	Newid 2007-2022	
			Nifer	%
Sail-2009 tuedd mudo 15 mlynedd	111,150	115,200	4,050	3.6%
LICC sail-2008	111,150	116,050	4,850	4.4%

**Siart 4.1: amcanestyniadau poblogaeth ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy**

Ffynonellau: Amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn; ONS; Amcanestyniadau poblogaeth sail-2008, LICC; Amcanestyniadau poblogaeth sail-2009, Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol CBS Conwy



4.8 Dengys y siart fod amcangyfrifon poblogaeth canol-blwyddyn 2009 yn gosod cyfansymiau poblogaeth ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy yn is na'r lefelau a ragfynegydd yn amcanestyniadau sail-2008 (yn wir, mae'r ffigwr 350 yn is).

**Aelwydydd**

4.9 Caiff amcanestyniadau aelwydydd eu cynhyrchu drwy gael gwared â phoblogaethau sefydliadol o'r amcanestyniadau poblogaeth ac yna rhannu'r boblogaeth sy'n weddill rhwng mathau o aelwydydd, yn seiliedig ar debygolrwydd oedran/rhyw-benodol y byddant yn aelodau o wahanol fathau o aelwydydd.

- 4.10 Ar gyfer y naill senario a'r llall, mae'r cyfraddau aelodaeth aelwydydd yn parhau i newid ar yr un raddfa ag y gwnaethant rhwng 1991 a 2001. (Mae cyfraddau aelodaeth aelwydydd yn dangos y tebygolrwydd y bydd pobl o wahanol oedrannau ac o wahanol ryw yn ffurfio aelwydydd o wahanol fathau, fel aelwydydd sy'n cynnwys un preswlydd neu aelwydydd sy'n cynnwys dau oedolyn a dau blentyn).

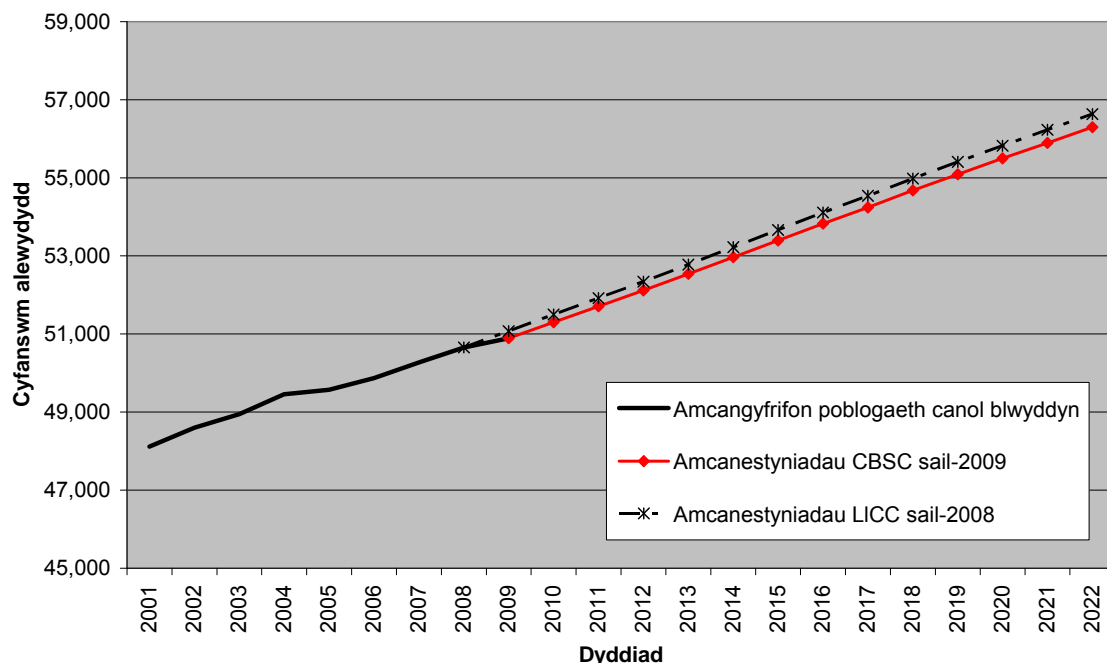
**Tabl 4.2: amcanestyniadau aelwydydd ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy**

Ffynonellau: Amcanestyniadau aelwydydd sail-2008, LICC; Amcanestyniadau aelwydydd sail-2009, Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol CBS Conwy

	2010	2025	Newid 2007-2022		Cynnydd wedi'i achosi gan:	
			Nifer	%	Twf y boblogaeth	Newid ym maint cyfartalog yr aelwydydd
Sail-2009 tuedd mudo 15 mlynedd	51,300	57,400	6,100	11.9%	3,950	2,150
LICC sail-2008	51,500	57,750	6,250	12.1%	4,050	2,200

**Siart 4.2: amcanestyniadau aelwydydd ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy**

Ffynonellau: Amcangyfrifon aelwydydd, Llywodraeth Cymru; Amcanestyniadau aelwydydd sail-2008, LICC; Amcanestyniadau aelwydydd sail-2009, Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol CBS Conwy



- 4.11 Ceir cynnydd o 6,050 (12.0%) yn nifer yr aelwydydd rhwng canol 2007 a chanol 2022.

- 4.12 Disgwylir i faint cyfartalog aelwydydd ostwng o 2.16 yn 2007 i 2.00 yn 2022. Mae'r gyfradd flynyddol o newid ym maint aelwydydd yr un peth ag y bu ers 1971.
- 4.13 Mae cyfraddau twf aelwydydd yn uwch na chyfraddau twf y boblogaeth. Mae'n debyg mai'r rheswm am hyn yw bod y duedd hirdymor tuag at aelwydydd llai, ynghyd â thwf y boblogaeth, yn effeithio ar nifer yr aelwydydd o fewn y boblogaeth. Dengys y ddwy golofn olaf yn y tabl uchod effaith gymharol y ddau fath o newid.
- 4.14 Y ffactor mwyaf o bellffordd sy'n effeithio ar nifer yr aelwydydd a maint cyfartalog aelwydydd yn 2022 yw'r twf a ddisgwylir yn nifer yr aelwydydd un preswlydd. Nid yw hon yn duedd sy'n unigryw i Fwrdeistref Sirol, ond mae ei heffaith yn amlycach yma oherwydd y nifer cymharol uchel o bobl hŷn ym mhoblogaeth yr ardal.
- 4.15 Pensiynwyr sy'n byw ar eu pen eu hunain yw'r rhan fwyaf o aelwydydd un preswlydd. Yn 2009, amcangyfrifwyd bod 9,150 o aelwydydd ac ynddynt bensiynwyr unigol ym Mwrdeistref Sirol Conwy – roedd hyn yn cynrychioli 18% o'r holl aelwydydd, a 51% o'r holl aelwydydd un preswlydd. Wrth i ddisgwyliad oes pobl gynyddu, gallwn ddisgwyl gweld cynnydd yn nifer yr aelwydydd ac ynddynt bensiynwyr unigol.
- 4.16 Ffactorau eraill sydd wedi arwain at aelwydydd llai ar gyfartaledd dros y degawdau diwethaf yw'r duedd tuag at deuluoedd llai, a'r cynnydd yn nifer yr achosion o dor-teulu. Disgwylir i'r tueddiadau hyn barhau.

### Anheddau

- 4.17 Wrth droi'r amcanestyniadau tai yn ofyniadau am anheddau, rhoddir ystyriaeth o oddeutu 6% ar gyfer anheddau gwag ac ail-gartrefi/tai haf. Gwneir hyn gan fod angen darparu mwy o anheddau nag o aelwydydd er mwyn caniatáu mynd a dod o fewn y farchnad dai. Mae'r 6% yn unol â thuenniadau'r gorffennol ac fe'i cymhwysir o'r holl stoc o anheddau. Mae cyfran o'r 6% yma er ystyriaeth ar gyfer cartrefi gwyliau/ail-gartrefi o fewn y stoc o anheddau. Mae cyflenwad parhau o'r math hwn o lety'n gwneud cyfraniad pwysig i'r economi leol, sy'n ddibynnol iawn ar y diwydiant ymwelwyr.

**Tabl 4.3: effaith amcanestyniadau aelwydydd sail-2009 ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy ar anheddau**

Ffynhonnell: Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol, CBS Conwy

	Newid 2007-2022		Cyfartaledd blynyddol dros gyfanswm oes y cynllun	Llai'r ddarpariaeth wirioneddol o gymharu 2007/8 â 2010/11*	Cyfartaledd blynyddol ar gyfer gweddill oes y cynllun (11 mlynedd)
	Nifer	%			
Sail-2009 tuedd mudo 15 mlynedd	6,450	12.0%	430	5,250	480
LICC sail-2008	6,800	12.7%	450	5,600	510

\* Cwblhadau gwirioneddol 2007/8 i 2010/11 = 1,228

Mae'r data'n cynnwys y rhan honno o Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri sydd oddi mewn i derfyn Bwrdeistref Sirol Conwy.

- 4.18 Dengys y tabl uchod gyfartaledd blynyddol y gofyniad am anheddau sy'n deillio o senarios gwahanol amcanestyniadau. Yn nwy golofn olaf y tabl dangosir y gofyniad blynyddol posibl am anheddau a allai ddeillio o bob senario amcanestyniad, o ystyried y cyfraddau cwblhau gwirioneddol o 2007/8 i 2010/11<sup>6</sup>. Hynny yw- pa gyfradd adeiladu flynyddol fyddai ei hangen i fodloni'r gofyniad 15 mlynedd yn yr 11 mlynedd sy'n weddill yng Nghynllun Datblygu Lleol Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy hyd at 2022.
- 4.19 Mae'r gyfradd dwf yn y gofyniad anheddau a ragfynegir yn adlewyrchu cyfradd twf aelwydydd. O ran anheddau, effaith amcanestyniadau sail-2009 ar gyfer holl Fwrdeistref Sirol Conwy yw 6,450 dros y cyfnod o 15 mlynedd (430 y flwyddyn); llai yr hyn a adeiladwyd eisoes (2007/8-2010/11) sy'n gadael 5,250 ar gyfer y cyfnod o 11 mlynedd sy'n weddill (480 y flwyddyn).
- 4.20 Bu'r gyfradd adeiladu wirioneddol dros y pedair blynedd gyntaf yn oes y Cynllun Datblygu Lleol yn isel iawn - ar gyfartaledd, ni chafwyd ond cynnydd o 307 o anheddau newydd bob blwyddyn. Pe bai'r gyfradd hon yn cael ei hestyn i'r dyfodol, ni fyddai ond cyfanswm o oddeutu 4,600 o anheddau'n cael eu darparu dros oes y cynllun. Ceir rhywfaint o bryder, os bydd yr economi'n parhau i fod yn araf a lefel y gweithgarwch adeiladu'n parhau i fod yn isel, fel sy'n debygol yn ystod y blynyddoedd nesaf, gallai fod yn anodd i'r diwydiant adeiladu gynyddu momentwm i wneud iawn am hyn cyn diwedd oes y cynllun, er mwyn darparu'r 5,450 o anheddau sydd eu hangen i fodloni'r twf a ragamcennir erbyn 2022. Er mwyn ymchwilio ymhellach i hyn, mae papur cefndir 31 'Capasiti'r Diwydiant Adeiladu Tai' wedi cael ei lunio ar ôl ymgynghori â'r diwydiant adeiladu tai. Mae'n darparu tystiolaeth i gefnogi'r gallu i gyflawni'r gofyniad blynyddol am dai newydd.
- 4.21 Mae hyn gryn dipyn yn is na'r gofyniad anheddau a ragfynegwyd yn amcanestyniadau sail-2008 (6,800 dros oes y cynllun neu 460 y flwyddyn), a'r amcanestyniad sail-2009 is (cyfanswm o 6,450 o anheddau neu 430 o anheddau'r flwyddyn).
- 4.22 Mae'r Cynllun Datblygu Lleol yn defnyddio'r ffigwr 15 mlynedd o 6,450 fel prif ddangosydd gofyniad anheddau newydd y Fwrdeistref Sirol ar gyfer y cyfnod 2007-2022. **Gostyngir y ffigwr hwn i 6,350 ar gyfer y cyfnod o 15 mlynedd wrth ystyried yr ardal o Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri sydd oddi mewn i derfyn Bwrdeistref Sirol Conwy.** Yn y gorffennol, bu'r gyfradd adeiladu yn y rhan honno o Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri rhwng 6 a 7 y flwyddyn<sup>7</sup>, gan greu amcangyfrif o oddeutu 100 o dai newydd dros oes cynllun 2007-2022.
- 4.23 Mae'r CDLI hefyd yn cynnwys lefel uchel o ddarpariaeth wrth gefn ar gyfer tai a chyflogaeth, sef +15%, a fyddai'n creu gofyniad o 7,300 o anheddau newydd ar gyfer y cyfnod dan sylw.
- 4.24 Mae ffigyrau a gynhyrchwyd gan yr Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol<sup>8</sup> yn awgrymu, hyd yn oed os na cheir mewnfudo i'r ardal nac allfudo ohoni, y byddai'r twf a ddisgwyllir mewn aelwydydd preswlydd sengl yn golygu bod angen darparu dros 100 o anheddau newydd bob blwyddyn.

<sup>6</sup> Cyd-astudiaethau Argaeledd Tir ar gyfer Tai, Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy ac Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri

<sup>7</sup> Cyd-astudiaethau Argaeledd Tir ar gyfer Tai 2001/3 i 2010/11, Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri

<sup>8</sup> Amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd sail-2009, dim senario mudo (newid naturiol) – heb eu cyhoeddi

- 4.25 Cyflwynir gwaith pellach i nodi faint o dir sydd ei angen i fodloni'r gofyniad am 6,350 o anheddau ym mhapurau cefndir 4 'Cyflenwad Tir ar gyfer Tai', a phapur cefndir 6 'Cyd-astudiaeth Tir ar gyfer Tai'. Mae'r papurau hyn yn cyflwyno tystiolaeth am y cyflenwad presennol o gwblhadau ac ymrwymadau tai a'r cyflenwad posibl o hap-safleoedd.
- 4.26 Nodir dosbarthiad y gofyniad tir ar gyfer tai ym mhapur cefndir 37 Adroddiad Opsiynau Dosbarthu Twf'. Yna, caiff pob dyraniad tai yn y CDLI ei rannu'n gyfnodau, yn seiliedig ar y cynllun graddol a geir ym mhapur cefndir 30.

Y gymysgedd o dai

- 4.27 Gellir defnyddio amcanestyniadau aelwydydd i gael syniad o'r newid posibl i'r gofyniad yn y dyfodol o ran y gymysgedd o dai. Fel y nodwyd eisoes ym mharagraffau 4.12 a 4.13 uchod, disgwylir i faint cyfartalog aelwydydd ostwng yn unol â thueddiadau'r gorffennol.
- 4.28 O ddadansoddi ymhellach, gwelir nid yn unig cynnydd yn nifer a chyfran yr aelwydydd llai, ond hefyd gostyngiad sylweddol yng nghyfran yr aelwydydd mwy o fewn y gymysgedd o dai - disgwylir y ceir gostyngiad o oddeutu -1,100 yng nghyfanswm yr aelwydydd sy'n cynnwys pedwar neu bum preswlydd dros oes y cynllun. Disgwylir y ceir gostyngiad o oddeutu -500 yn nifer yr aelwydydd sy'n cynnwys plant, a chynnydd o 3,300 yn nifer yr aelwyd sy'n cynnwys pensiywyr unigol.

**Tabl 4.4: rhagamcan o'r newid yn nifer yr aelwydydd ym Mwrdeistref Sirol Conwy, fesul math o aelwyd**

Ffynonellau: Amcangyfrifon aelwydydd, Llywodraeth Cymru; Amcanestyniadau aelwydydd sail-2009, Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol, CBS Conwy

	Nifer yr aelwydydd		Fel % o'r holl aelwydydd		Newid 2007-2022	
	2007	2022	2007	2022	Nifer	%
Cyfanswm yr aelwydydd	50,250	56,300	100.0%	100.0%	6,050	12.0%
Aelwydydd 1 preswlydd	17,300	22,300	34.4%	39.6%	4,950	28.7%
Aelwydydd 2 breswlydd	18,600	21,050	37.0%	37.4%	2,450	13.3%
Aelwydydd 3 phreswlydd	6,750	6,750	13.5%	12.0%	0	-0.3%
Aelwydydd 4 preswlydd	4,950	4,100	9.9%	7.3%	-850	-17.2%
Aelwydydd 5+ preswlydd	2,650	2,100	5.3%	3.7%	-550	-20.2%
Yr aelwydydd â phlant	12,600	12,100	25.0%	21.5%	-500	-3.9%
Aelwydydd pensiywyr unigol	8,850	12,150	17.6%	21.6%	3,300	37.0%

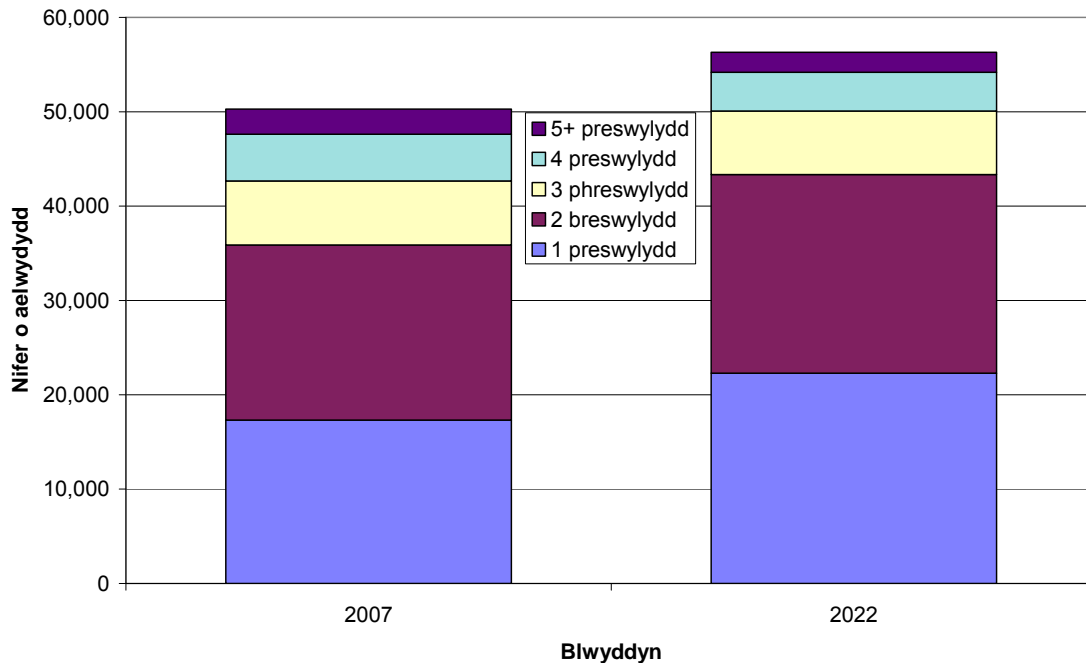
- 4.29 Mae'r ffigyrau hyn yn awgrymu bod angen i ddatblygiadau tai newydd ganolbwyntio'n bennaf ar ddarparu anheddau 1, 2 a 3 ystafell wely i fodloni'r angen a ragamcanwyd. Hefyd, mae angen ystyried darparu tai sy'n addas i



fodloni anghenion poblogaeth sy'n heneiddio, gyda phwyslais arbennig ar anghenion aelwydydd pensiynwr unigol.

### Siart 4.3: cymharu mathau aelwydydd ym Mhwrdeistref Sirol Conwy, 2007 a 2022

Ffynonellau: Amcangyfrifon aelwydydd, Llywodraeth Cymru; Amcanestyniadau aelwydydd sail-2009, Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol, CBS Conwy



#### Y llafurlu

- 4.30 Mae'r rhan hon o'r adroddiad yn diweddarar elfennau'n ymwneud â'r llafurlu ym mhapur cefndir 13 'Astudiaeth Tir Cyflogaeth', gan gysoni'r amcanestyniadau ar gyfer y llafurlu a'r gofynion o ran tir cyflogaeth â'r amcanestyniadau poblogaeth ac aelwydydd, er mwyn ffurfio ymagwedd gydlynedig tuag at dwf yn y CDLI.
- 4.31 Yn ogystal â newid y ffigwr ei hun, cafwyd hefyd newid methodolegol rhwng amcanestyniadau'r llafurlu a gynhyrchwyd gan Baker Associates ar gyfer y CDLI diwygiedig i'w archwilio gan y cyhoedd yn 2011, ac amcanestyniadau sail-2009 a gynhyrchwyd gan yr Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol ym Mwrdeistref Sirol Conwy. Mae'r amcanestyniadau newydd yn defnyddio ymagwedd gadarnach o safbwynt ystadegol tuag at ragfynegi'r cyflenwad o lafur i'r dyfodol.
- 4.32 Cyfrifodd Baker Associates gymhareb aelwydydd/gweithlu ar gyfer dechrau oes y cynllun, a chymhwyso'r gymhareb honno i amcanestyniad aelwydydd 2022 er mwyn cael ffigwr llafurlu ac, yn sgil hynny, gofyniad tir cyflogaeth. Strwythur y boblogaeth sy'n pennu maint y llafurlu, nid nifer yr aelwydydd mewn ardal, felly roedd yr amcanestyniadau llafurlu hynny'n ddiffygiol.
- 4.33 Mae'r fethodoleg a ddefnyddir i gynhyrchu ffigurau'r llafurlu o amcanestyniadau sail-2009 yn defnyddio cyfanswm y preswylwyr o oed gwaith ar ddechrau ac ar



ddiwedd oes y cynllun fel man cychwyn. Wrth greu'r cyfansymiau poblogaeth hyn, ystyrir newidiadau i Oedran Pensiwn y Wladwriaeth a ddaw i rym erbyn 2022. Yna caiff cyfradd gyfartalog o weithgarwch economaidd<sup>9</sup> ei chymhwyso i'r boblogaeth oed gwaith honno er mwyn rhoi amcangyfrif o gyfanswm y cyflenwad llafur posibl a fydd ar gael. Ystyrir mai'r gwahaniaeth rhwng 2007 a 2022 yw'r newid ar gyfer y cyfnod. (Sylwer: mae'r ffigyrau a gynhyrchwyd yn cyfeirio at breswylwyr economaidd weithgar yn y Fwrdeistref Sirol, nid nifer y swyddi).

**Tabl 4.5: effaith amcanestyniadau poblogaeth sail-2009 Bwrdeistref Sirol Conwy ar y llafurlu**

Ffynhonnell: Amcanestyniadau poblogaeth sail-2009, Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol CBS Conwy

	2007	2022	Newid 2007-2022	
			No.	%
Poblogaeth oedran gwaith	61,450	64,400	2,950	4.8%
Y llafurlu	47,850	50,200	2,350	4.9%

Ystyrir mai 16-59 (benywod) / 64 (gwrywod) yw'r oedran gwaith ar ddechrau oes y cynllun, ac 16-65 (ar gyfer pawb) ar ddiwedd oes y cynllun

- 4.34 Rhagfynegir y ceir cynnydd o oddeutu 2,350 (4.9%) yn y llafurlu posibl rhwng 2007 a 2022. Fodd bynnag, mae'r cynnydd hwn a ragfynegir i'r llafurlu yn deillio'n gyfan gwbl o newidiadau i oedran pensiwn y wladwriaeth a fydd yn weithredol erbyn diwedd y cyfnod. Pe bai oedran pensiwn y wladwriaeth yn aros yr un peth â 2007 (60 i ferched a 65 i ddynion) rhagfynegid gostyngiad o oddeutu -2,500 i'r cyflenwad llafur yn 2002.
- 4.35 Cyflwynir tystiolaeth ynghylch maint a dosbarthiad y tir sydd ei angen i gynnwys y cynnydd ym maint y llafurlu ym mhapur cefndir 41 'Cyflenwad a Dosbarthiad Tir Cyflogaeth'<sup>10</sup>.
- 4.36 Mae'n bosibl y bydd angen tir ychwanegol hefyd er mwyn bodloni amcanion polisi i leihau allgymudo o Fwrdeistref Sirol Conwy. Mae mwy o bobl yn teithio allan o Gonwy i weithio nag sydd yna yn teithio i mewn i'r Fwrdeistref Sirol – llif allanol net o tua 7,200 o deithwyr<sup>11</sup>. Yn gyfan gwbl, mae tua 27% o boblogaeth gweithio Conwy yn teithio allan o'r ardal i weithio. Mae'r rhan fwyaf o'r gweithwyr allanol hyn yn teithio i ardaloedd awdurdodau cyfagos (i Sir Ddinbych yn benodol), er amcangyfrifir bod tua 2,000 o bobl yn teithio i Loegr i weithio.
- 4.37 Mae'r ffigyrau'n berthnasol i'r Fwrdeistref Sirol yn ei chyfanrwydd ac yn cynnwys yr ardal honno o Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri sydd oddi mewn i derfyn Bwrdeistref Sirol Conwy.

<sup>9</sup> Data ar gyfer Bwrdeistref Sirol Conwy wedi'u dyfynnu o'r Arolwg Blynyddol o'r Boblogaeth, Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (NOMIS)

<sup>10</sup> Gweler hefyd bapurau cefndir 13 'Adroddiad Monitro Tir Cyflogaeth' ac 14 'Astudiaeth Tir Cyflogaeth'.

<sup>11</sup> ONS annual population survey (Welsh Government Statistical Bulletin 119/2011)



## Atodiadau

### A1 Goblygiadau ehangach twf poblogaeth ac aelwydydd

Er nad ydynt yn rhoi darlun cyflawn a chywir o gyfansymiau a strwythurau poblogaethau'r dyfodol, mae amcanestyniadau yn rhoi arwydd o'r hyn a allai ddigwydd yn y blynyddoedd i ddod – nid yn unig o ran gofynion tai a newidadau i'r cyflenwad o lafur. Bydd strwythur poblogaeth a niferoedd aelwydydd y dyfodol yn y Fwrdeistref Sirol yn effeithio ar sawl ffactor a fydd yn eu tro'n effeithio ar ddarparu gwasanaeth, fel niferoedd disgyblion, anghenion gofal cymdeithasol ar gyfer poblogaeth sy'n heneiddio, maint y sbwriel a gynhyrchir a'r angen am dir cyflogaeth.

Rydym yn defnyddio amcanestyniadau gan fod angen i ni flaengynllunio ein busnes a'n darpariaeth gwasanaeth. O'u defnyddio ochr yn ochr â gwybodaeth, ymchwil a ffynonellau data eraill, maent yn rhoi arwydd o'r hyn sy'n debygol o ddigwydd yn y dyfodol. Gallwn wedyn gynllunio i ddelio â'r newidiadau a ragfynegwyd, neu ffurfio strategaethau a fydd yn lleihau eu heffaith i'r eithaf (neu hyd yn oed newid y dyfodol).

Fodd bynnag, dim ond man cychwyn yw amcanestyniadau wrth geisio deall y dyfodol, ac mae angen i ni adolygu'r broses amcanestyniadau yn rheolaidd gan fod tueddiadau'n newid.

Mae'r tabl syml isod yn dangos rhai effeithiau posibl yn sgil amcanestyniadau sail-2009 ar ddarpariaeth gwasanaeth Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy. Mae'n canolbwyntio ar rai enghreifftiau o'r defnydd a wnaethom o amcanestyniadau dros yr ychydig flynyddoedd diwethaf. Mae'r ffigurau'n trafod newid rhwng 2007 a 2022 –dyddiad gorffen bwriedig y Cynllun Datblygu Lleol.

**Tabl A.1: effeithiau posibl o'r newidiadau poblogaeth ac aelwydydd a ragwelir ar ddarparu gwasanaeth**

Ffynonellau: Amcanestyniadau aelwydydd sail-2009, Uned Ymchwil a Gwybodaeth Gorfforaethol CBS Conwy

Dangosydd effaith	Cyfansymiau yn 2007	Newid/effaith posibl 2007-2022
<b>Amcanestyniad</b>		
Poblogaeth	111,170	4,050
Aelwydydd	50,250	6,050
<b>Tai</b>		
Cyfanswm gofyniad anheddau	-	6,450
Gofyniad anheddau blynyddol	-	430
Potensial darparu tai fforddiadwy	-	Isel
<b>Busnes a gwaith</b>		
Poblogaeth oedran gwaith*	65,150	3,700
Y llafurlu	48,350	2,700
Incwm yn yr economi leol	-	Mymryn o gynnydd
Effaith ar fusnes	-	Cadarnhaol
Gofyniad tir cyflogaeth (newydd)	-	Cynyddu'r raddfa bresennol
<b>Cludiant</b>		
Cynydd mewn lefel traffig (perthnasol)	-	Canolig
Cost bws ysgol fesul defnyddiwr	-	Uwch
Pasys bws	-	Llawer uwch
<b>Addysg</b>		
Oedran cyn ysgol (0-4)	5,400	-50
Oedran ysgol gynradd (5-10)	7,150	-250
Ysgol uwchradd/ llefydd AU (11-17)	9,900	-650
<b>Gwasanaethau cymdeithasol</b>		
85+ Oed (posibilrwydd o gefnogaeth ychwanegol)	3,750	1,800
75-84 oed (posibilrwydd o gefnogaeth ychwanegol)	9,250	2,800
Newidiadau yng nghyflogaeth sector 'gofal'	-	Angen mwy
Effaith posibl ar wasanaethau plant	-	Gostyngiad
<b>Casglu sbwriel</b>		
Swm gwastraff domestig	-	4%
Nifer o bwyntiau casglu domestig	-	12%
<b>Treth y Cyngor</b>		
Newid yn y sylfaen dreth	-	Cynydd
Nifer o lwfansau aelwydydd ag un oedolion		5,900

\* Yn 2007, roedd y boblogaeth oedran gwaith yn cynnwys merched 16-59 oed a dynion 16-64 oed. Yn 2002, bydd y boblogaeth oedran gwaith yn cynnwys pawb sy'n 16-65 oed