

## **PENNOD 2**

### **Y Diwydiant Awyrennau yng Nghymru**

#### **Tueddiadau o ran Traffig**

- Mae traffig teithwyr ym maes awyr Rhyngwladol Caerdydd ar gyfartaledd wedi tyfu yn gyflymach na meysydd awyr rhanbarthol eraill y DU dros y degawd diwethaf;
- Erbyn 2000, Caerdydd oedd y 7fed maes awyr mwyaf poblogaidd o ran traffig teithwyr siarter o feysydd awyr rhanbarthol a'r 12fed o ran traffig wedi'i drefnu.
- Mae bron dri chwarter holl draffig Caerdydd yn draffig siarter, er bod y gyfran hon wedi gostwng ers 1991; roedd un rhan o bump o'r holl draffig yn draffig rhyngwladol wedi'i drefnu erbyn diwedd y degawd.

#### **Y Farchnad Awyrennau yng Nghymru**

- Ar hyn o bryd, amrywiaeth cyfyngedig o wasanaethau rhyngwladol teithiau byr a sawl cyrchfan domestig a gynigir yng Nghaerdydd. Mae llawer o deithiau siarter i gyrchfannau poblogaidd nodweddiadol, gyda theithiau awyren i UDA a Chanada yn gweithredu yn ystod misoedd yr haf.
- O ganlyniad i amrywiaeth ehangach o wasanaethau o Fryste, Birmingham, Manceinion a meysydd awyr De Ddwyrain Lloegr, gwasanaethir 65% o'r galw yng Nghymru gan feysydd awyr yn Lloegr.
- Mae dalgylch maes awyr Caerdydd ar gyfer teithwyr yn Ne Cymru yn bennaf, er y caiff rhai teithwyr o rannau eraill o Gymru ac o Dde Orllewin Lloegr eu denu.
- Mae'r duedd i hedfan yng Nghymru o 0.6 yn 2000 yn cymharu'n anffafriol â chyfartaledd cyffredinol y DU o 1.3 a chyfartaledd rhanbarthol y DU heb gynnwys De Ddwyrain Lloegr o 0.9:1.
- Ar hyn o bryd nid oes unrhyw wasanaeth domestig yn gweithredu yng Nghymru (gweler yr adran 'gwasanaethau awyr domestig ar gyfer Cymru' ym Mhennod 7).

#### **2.1 Cyflwyniad**

2.1.1 Mae'r bennod hon yn adolygu'r sefyllfa bresennol yn nhermau meysydd awyr a gwasanaethau awyr rhanbarthol yng Nghymru, gan eu harchwilio yng nghyd-destun meysydd awyr rhanbarthol eraill a sefyllfa'r diwydiant awyrennau ledled y DU yn gyffredinol. Mae'r adrannau canlynol yn edrych ar:

- y duedd i hedfan;
- dadansoddiad o ddalgylchoedd meysydd awyr;

- tueddiadau o ran symudiadau traffig teithwyr a thrafnidiaeth awyr;
- lefelau gweithgarwch a rhwydweithiau llwybrau teithio;
- tueddiadau'r sector traffig; ac
- awyrennau cludo nwyddau.

2.1.2 Drwy gydol y ddogfen hon, nid yw'r cyfeiriadau at "feysydd awyr rhanbarthol" yn cynnwys unrhyw faes awyr yn rhanbarth De Ddwyrain a Dwyrain Lloegr, a archwiliwyd ar wahân o dan astudiaeth SERAS.

## **2.2. Trosolwg Rhanbarthol**

2.2.1 Mae'r adran hon yn nodi gwybodaeth ar boblogaeth, daearyddiaeth ac economi Cymru fel cefndir i'r adolygiad o farchnad y diwydiant awyrennau yng Nghymru.

2.2.2 Ym 1999 roedd gan Gymru boblogaeth o tua 2.9 miliwn - tua 5% o gyfanswm y DU. Lleolir y prif grynodiadau trefol yn ne Cymru (rhwng Abertawe a Chasnewydd) ac yng nghornel y gogledd ddwyrain (Sir Ddinbych, Sir y Fflint a Wrecsam). Ceir hefyd grynodiadau llai o boblogaeth ar hyd arfordir y gorllewin a'r gororau. Mae'r ardaloedd sy'n weddill, yn arbennig yng nghanolbarth Cymru, yn wledig eu natur i raddau helaeth, gyda dwyseddau poblogaeth isel.

2.2.3 Roedd y gyfradd gyflogaeth ar gyfer pobl o oedran gweithio yng Ngwanwyn 2000 tua 69% (yn is na chyfartaledd y DU o 74%), gydag amrywiadau pendant o fewn Cymru, yn amrywio rhwng 59% ym Merthyr Tudful, Castell-nedd a Phort Talbot i 81% ym Mhowys.

2.2.4 Roedd y diwydiant gweithgynhyrchu yn gyfrifol am tua 27% o'r CMC yng Nghymru ym 1998, a 19% o gyfanswm y swyddi yng Nghymru. Roedd y ddau yn uwch na chyfartaledd y DU. Roedd Cymru yn gyfrifol am tua 4% o gyfanswm CMC y DU ym 1998. Mae'r CMC y pen yng Nghymru tua 20% yn is na chyfartaledd yr UE a'r DU.

2.2.5 Mae 'Cymru ar ei Hennill – Strategaeth Datblygu Economaidd Genedlaethol Llywodraeth Cynulliad Cymru'<sup>1</sup> yn nodi cynlluniau i gynyddu ffyniant economaidd Cymru. Bydd yn gwneud hyn drwy adeiladu economi ddeinamig, gynhwysol, yn seiliedig ar fusnes arloesol llwyddiannus gyda phobl sy'n meddu ar sgiliau a llawer o gymhelliant.

2.2.6 Mae 'Economi Newydd i Gymru', Cynllun Corfforaethol Awdurdod Datblygu Cymru<sup>2</sup>, yn amlinellu pedair blaenoriaeth strategol ar gyfer cynyddu ffyniant ledled Cymru:

- cynyddu cyfranogiad;

<sup>1</sup> Cymru ar ei Hennill – Strategaeth Datblygu Economaidd Genedlaethol Llywodraeth Cynulliad Cymru, Llywodraeth Cynulliad Cymru, Ionawr 2002.

<sup>2</sup> Cynllun Corfforaethol Economi Newydd i Gymru 2002-2005, Awdurdod Datblygu Cymru 2002.

- ychwanegu gwerth;
- rhyngwladoli; a
- cynyddu menter.

2.2.7 Gall gwasanaethau awyr a meysydd awyr yng Nghymru, yn ogystal â rhanbarthau y tu allan i Gymru, gyfrannu llawer i'r amcanion hyn, yn arbennig drwy annog mewnfuddsoddi a thwf a datblygiad gweithgareddau masnach rhyngwladol a thrwy weithredu fel ffocws ar gyfer sectorau gwerth ychwanegol uwch a chlystyrau economaidd. Dangosir y prif feysydd awyr yng Nghymru a'u perthynas ddaearyddol â'r prif ardaloedd trefol a chysylltiadau trafnidiaeth yn y wlad yn Ffigur 2.1.

### **Ffigur 2.1 Prif Feysydd Awyr Cymru a Chysylltiadau ar y Tir**

Colwyn Bay	=	Bae Colwyn
Rhyl	=	Y Rhyl
Wrexham	=	Wreccsam
Llanelli	=	Llanelli
Swansea Airport	=	Maes Awyr Abertawe
Swansea	=	Abertawe
Cardiff International Airport	=	Maes Awyr Rhyngwladol Caerdydd
Cardiff	=	Caerdydd
Newport	=	Casnewydd
Airports	=	Meysydd Awyr
Regions	=	Rhanbarthau
Urban Areas	=	Ardaloedd Trefol
Motorways	=	Traffyrdd
Trunk Roads	=	Priffyrdd
Rail	=	Rheilffyrdd

### **2.3 Tueddiadau Diweddar o ran Traffig yn yr Awyr**

2.3.1 Dim ond un maes awyr masnachol arwyddocaol sydd yng Nghymru, sef Maes Awyr Rhyngwladol Caerdydd, er bod gwasanaethau dyddiol o Abertawe i Ddulyn, Cork a Jersey. Mae maes awyr Caerdydd yn cynnig amrywiaeth o wasanaethau domestig a rhyngwladol wedi'u trefnu, ac mae ei raglen siarter yn gryf i faes awyr o'i faint.

2.3.2 Ond nid yw Caerdydd mor gyfleus â meysydd awyr eraill y tu allan i Gymru i lawer o deithwyr o Gymru. Gwasanaethir Gogledd Cymru yn bennaf gan Faes Awyr Manceinion (ac i raddau llai gan Lerpwl), tra gwasanaethir ardaloedd o ganolbarth Cymru, yn arbennig y gororau, gan Birmingham. Mae llawer o deithwyr awyr sy'n teithio o Gymru neu'n teithio iddi hefyd yn defnyddio meysydd awyr Bryste a Heathrow.

### **TUEDDIADAU O RAN TEITHWYR – CYD-DESTUN Y DU**

2.3.3 Er mwyn gosod y diwydiant awyrennau yng Nghymru o fewn y cyd-destun cenedlaethol ehangach, yn Ffigurau 2.2, 2.3 a 2.4 ceir crynodeb

o fanylion tueddiadau teithwyr terminal yn y DU o 1991 i 2000. Dengys Ffigurau 2.2 a 2.3 y cyfrannau o deithwyr a ddefnyddiodd feysydd awyr yn Ne Ddwyrain a Dwyrain Lloegr a rhanbarthau'r DU yn 1990 a 2000. Dengys Ffigur 2.4 gyfradd twf blynyddol maes awyr Caerdydd o gymharu â'r holl feysydd awyr rhanbarthol eraill, â meysydd awyr De Ddwyrain a Dwyrain Lloegr ac â sector meysydd awyr y DU yn gyffredinol.

**Ffigur 2.2 Teithwyr Terminal 1990 - 100 mppa**

South East... = Meysydd Awyr De Ddwyrain Lloegr  
Regional... = Meysydd Awyr Rhanbarthol

**Ffigur 2.3 Teithwyr Terminal 2000 - 180 mppa**

South East... = Meysydd Awyr De Ddwyrain Lloegr  
Regional... = Meysydd Awyr Rhanbarthol

2.3.4 Dengys ffigurau 2.2 a 2.3 fod cymhareb y teithwyr sy'n defnyddio meysydd awyr yn Ne Ddwyrain Lloegr i'r rheini sy'n defnyddio meysydd awyr rhanbarthol wedi aros yn gymharol sefydlog drwy gydol y cyfnod, gyda thua thraean cyfanswm teithwyr y DU yn defnyddio'r olaf. Fodd bynnag, mae meysydd awyr rhanbarthol wedi tyfu ar gyfradd gyflymach fel y dangosir yn Ffigur 2.4.

**Ffigur 2.4 Teithwyr Terminal - Cyfraddau Twf y Flwyddyn**

**% twf y flwyddyn**

**Blwyddyn**

[key]

Maes Awyr Caerdydd

Pob Maes Awyr Rhanbarthol

Meysydd Awyr De Ddwyrain a Dwyrain Lloegr

Pob Maes Awyr yn y DU

2.3.5 Yn gyffredinol, mae meysydd awyr rhanbarthol y DU wedi gweld cynnydd o ran nifer y teithwyr o tua 8% y flwyddyn dros y deng mlynedd diwethaf. Mae Caerdydd ymhlith nifer o feysydd awyr rhanbarthol (ynghyd â Dinas Belfast, Maes Awyr Rhyngwladol Belfast, Bryste, Caeredin, Glannau Humber, Lerpwl a Prestwick) sydd oll wedi gweld cyfraddau twf yn sylweddol uwch na'r cyfartaledd; tyfodd yn arbennig o gyflym ar ddechrau'r 1990au. Ond gwelodd rhai o'r meysydd awyr rhanbarthol llai dwf isel iawn neu hyd yn oed ostyngiad o ran nifer y teithwyr.

**DADANSODDIAD SECTORAIDD**

2.3.6 Mae Tabl 2.1 isod yn darparu manylion am y newidiadau sectoraidd o ran nifer y teithwyr mewn meysydd awyr rhanbarthol dros y degawd diwethaf, sy'n gwasanaethu teithwyr yn yr awyr sy'n teithio i Gymru ac oddi yno. Mae'r tabl hefyd yn dynodi safle cymharol Caerdydd yn 2000, yn nhermau nifer y teithwyr ar draws nifer o sectorau traffig.

**Tabl 2.1 Newidiadau Sectoraidd o ran Nifer y Teithwyr mewn Meysydd Awyr Rhanbarthol**

[column headings]

Maes Awyr

Cyfradd Twf (% yf) ar gyfer Cyfanswm y Teithwyr ar Gyfartaledd 1991-2000

Safle o ran Cyfanswm y Teithwyr 2000\*

Cyfradd Twf (% yf) Gwasanaethau Rhyngwladol wedi'u Trefnu ar Gyfartaledd 1991-2000

Safle o ran Cyfanswm y Teithwyr ar Wasanaethau Rhyngwladol wedi'u Trefnu 2000\*

Cyfradd Twf (% yf) Gwasanaethau Siarter ar Gyfartaledd 1991-2000

Safle o ran Cyfanswm y Teithwyr ar Wasanaethau Siarter 2000\*

Cyfradd Twf (% yf) Gwasanaethau Domestig ar Gyfartaledd 1991-2000

Safle o ran Cyfanswm y Teithwyr ar Wasanaethau Domestig 2000<sup>10</sup>

[airports]

Caerdydd

Manceinion

Birmingham

Bryste

Cyfanswm Meysydd Awyr Rhanbarthol y DU<sup>3</sup>

Cyfanswm Meysydd Awyr y DU<sup>4</sup>

2.3.7 Er mwyn denu cwmnïau awyrennau teithwyr a chargo mae'r rhan fwyaf o'r meysydd awyr rhanbarthol (Manceinion a Birmingham a Glasgow yw'r prif eithriadau ar hyn o bryd), yn dibynnu ar:

- gwasanaethau bwydo i brif ganolfannau'r prif gwmnïau gwasanaethau wedi'u trefnu (British Airways, KLM, Air France, Lufthansa);
- gwasanaethau domestig a rhyngwladol pwynt i bwynt wedi'u trefnu a ddarperir gan gwmnïau annibynnol neu is-gwmnïau a chwmnïau awyrennau 'dim ffrils'; a
- gwasanaethau siarter a ddarperir gan brif gwmnïau awyrennau siarter y DU (Air 2000, MyTravel, JMC, Monarch, Britannia).

2.3.8 Ar lefel sectoraidd, mae meysydd awyr yn yr Alban, Gogledd Iwerddon, Gogledd Ddwyrain Lloegr a De Orllewin pell Lloegr yn tueddu i wasanaethu cyfran gymharol uchel o deithwyr domestig, oherwydd llifoedd traffig cryf i feysydd awyr Llundain. Mae hyn yn adlewyrchu'r pellter rhwng y rhanbarthau hyn a'r brifddinas, sy'n golygu bod teithio domestig yn yr awyr yn opsiwn mwy ymarferol. Teithwyr siarter

---

<sup>3</sup> Diffiniwyd yma fel y meysydd awyr rhanbarthol mwyaf a ystyriwyd o dan astudiaeth RASCO.

<sup>4</sup> Diffiniwyd yma fel meysydd awyr RASCO a SERAS (y 7 maes awyr mwyaf yn Ne Ddwyrain a Dwyrain Lloegr fel yr ystyriwyd o dan astudiaeth SERAS) yn unig – yn 2000 defnyddiodd 2 mppa ychwanegol feysydd awyr bach yn y DU.

<sup>10</sup> Safle ymhlith Meysydd Awyr RASCO; nid yw'n cynnwys meysydd awyr yn Ne Ddwyrain a Dwyrain Lloegr.

rhyngwladol yw'r rhan fwyaf o'r teithwyr ym meysydd awyr Cymru, De Orllewin Lloegr a llawer o feysydd awyr Gogledd Lloegr. Mae'r traffig rhyngwladol wedi'i drefnu yn sylweddol mewn nifer o feysydd awyr yn Ne Orllewin Lloegr (Bryste) a Gogledd Lloegr (Manceinion, Leeds, Lerpwl a Newcastle) yn ogystal â Chanolbarth Lloegr (Birmingham). Ceir manylion pellach yn Adroddiad RASCO.

- 2.3.9 Amlinellir y tueddiadau sectoraidd mewn meysydd awyr sy'n gwasanaethu'r farchnad awyrennau yng Nghymru yn yr isadrannau canlynol.

## **TRAFFIG RHYNGWLADOL WEDI'I DREFNU**

- 2.3.10 Mae cyfanswm nifer y teithwyr ar deithiau rhyngwladol wedi'u trefnu ym meysydd awyr rhanbarthol y DU wedi treblu yn ystod y cyfnod o 1991 i 2000 - cynnydd o tua 13% y flwyddyn ar gyfartaledd, gan gyrraedd uchafbwynt o dros 17 miliwn o deithwyr erbyn 2000. Yn 2000, roedd bron 10 miliwn o'r cyfanswm rhanbarthol yn teithio drwy Fanceinion a Birmingham, ond mae Caeredin a Lerpwl yn sefyll allan fel meysydd awyr lle y mae'r math hwn o draffig wedi tyfu'n gyflym iawn dros y degawd. Yn Lerpwl roedd hyn yn bennaf o ganlyniad i ddenu cwmni awyrennau 'dim ffrils' i ddatblygu canolfan yno.

- 2.3.11 Yn 2000, darparwyd bron hanner o'r holl deithiau rhyngwladol wedi'u trefnu mewn meysydd awyr rhanbarthol gan weithredwyr tramor, tua 23% gan British Airways (BA) a 6% gan bmi british midland (bmi). Mae gweithredwyr eraill o'r DU yn gyfrifol am 22% o'r deithiau rhyngwladol wedi'u trefnu, gyda cwmnïau awyrennau 'dim ffrils' yn llwyddo i ddenu cyfran gynyddol o'r farchnad. Gweithredir mwyafrif y deithiau jet rhyngwladol wedi'u trefnu gan awyrennau gyda nifer seddau rhwng 91 a 110, er bod rhai awyrennau tyrboprop yn gweithredu ar lwybrau teithio Ewropeaidd agos, y rhan fwyaf ohonynt â rhwng 36 a 50 o seddau. Yn ystod y blynyddoedd diwethaf gwelwyd defnydd cynyddol o jets rhanbarthol, gyda'r rhan fwyaf ohonynt â rhwng 50 a 100 o seddau, ac yn achos y cwmnïau awyrennau 'dim ffrils', teulu jets Boeing 737.

### **Ffigur 2.5: RHWYDWAITH LLWYBRAU WEDI'U TREFNU O GAERDYDD 2001**

- 2.3.12 Yn 2000, roedd gwasanaethau wedi'u trefnu (gan gynnwys gwasanaethau domestig) yn gyfrifol am tua 27% o draffig Caerdydd. Ar hyn o bryd mae Caerdydd yn cynnig gwasanaethau rhyngwladol wedi'u trefnu i Amsterdam, Brwsel, Cork, Dulyn a Pharis (Gweler Ffigur 2.5). Yn ddiweddar, cyhoeddodd bmibaby ei fod am sefydlu ei ail ganolfan yn y DU yng Nghaerdydd a gaiff effaith gadarnhaol ar dwf y maes awyr.

## **TRAFFIG SIARTER RHYNGWLADOL**

- 2.3.13 Dyblodd cyfanswm nifer y teithwyr yn teithio ar deithiau siarter rhyngwladol yn y 23 o feysydd awyr rhanbarthol rhwng 1991 a 2000.
- 2.3.14 Mae cyfanswm y traffig siarter rhyngwladol o feysydd awyr rhanbarthol wedi tyfu yn arafach na'r traffig rhyngwladol wedi'i drefnu, ar gyfradd o tua 8% y flwyddyn. Fodd bynnag, mae cyfanswm nifer y teithwyr ar gyfer pob maes awyr rhanbarthol yn uwch, gyda 23 miliwn o deithwyr yn 2000, oherwydd iddo ddechrau o sylfaen uwch yn 1991. Gwelwyd cynnydd mawr mewn traffig yng Nglannau Humber a Lerpwl. Yn y meysydd awyr rhanbarthol gyda'r rhaglenni siarter mwyaf (Birmingham, Newcastle, Glasgow a Manceinion), gwelwyd cynnydd blynyddol llai, yn ganrannol, dros y cyfnod.
- 2.3.15 Gwasanaethir mwyafrif y farchnad siarter ryngwladol gan bum prif gweithredwr y DU; gweithredir 81% o'r teithiau gan gwmnïau siarter yn y DU. Mae gan gwmnïau awyrennau tramor 16% o'r farchnad gyda chyfrannau bach iawn ar gyfer BA a bmi. Gweithredir bron pob taith siarter ryngwladol gan awyrennau jet, gyda dros 200 o seddau ar y mwyafrif ohonynt. Er mwyn cadw cost teithiau siarter yn isel mae angen defnyddio awyrennau mwy er mwyn lleihau'r costau gweithredu sedd-milltir.

## **Ffigur 2.6: RHWYDWAITH LLWYBRAU SIARTER O GAERDYDD 2001**

### **Cyrchfannau Siarter a Wasanaethir**

Alicante.... etc [as in English]

- 2.3.16 Roedd traffig siarter yn gyfrifol am bron dri chwarter o'r holl deithwyr a deithiodd drwy Gaerdydd yn 2000. Fel y noda Ffigur 2.6, mae'r maes awyr yn cynnig amrywiaeth eang o wasanaethau siarter i gyrchfannau gwyliau poblogaidd Ewrop ac ardal Môr y Canoldir, gyda gwasanaethau teithiau hir yn ystod misoedd yr haf i Ganada ac UDA.

### **TRAFFIG DOMESTIG**

- 2.3.17 Cynyddodd nifer y teithiau domestig wedi'u trefnu mewn meysydd awyr rhanbarthol ar gyfradd flynyddol o tua 6% yn ystod y 1990au. BA yw'r prif gwmni ar gyfer teithiau domestig ym meysydd awyr rhanbarthol y DU gyda 58% o deithiau yn 1999. Cystadleuwr agosaf BA yw bmi, a oedd yn gyfrifol am 16% o deithiau awyrennau domestig. Mae'r gweithredwyr eraill yn gyfrifol am 25% o deithiau domestig, gyda'r cwmnïau awyrennau 'dim ffrils' yn chwarae rhan bwysig. BA yw'r prif ddarparwr gwasanaethau awyr domestig yn Plymouth a'r prif gwmni awyrennau yn Glasgow, Caeredin, Manceinion, Aberdeen, Birmingham, Newcastle, Bryste ac Inverness. bmi yw'r prif gwmni awyrennau domestig yn Nwyrain Canolbarth Lloegr a Teeside.
- 2.3.18 Gwelwyd y cynnydd mwyaf amlwg yn y math hwn o draffig yn Prestwick wedi dyfodiad Ryanair. Cafodd Maes Awyr Rhyngwladol Belfast, Lerpwl, Newcastle, Caeredin a Chaerdydd gynnydd uwch na'r

cyffredin yn nifer eu teithwyr domestig. Ar hyn o bryd mae Caerdydd yn cynnig gwasanaethau domestig i Aberdeen, Belfast, Caeredin, Glasgow, Guernsey, Jersey a Newcastle, er bod adolygiad diweddar BA, 'Future Size and Shape', wedi nodi y caiff nifer o'r rhain eu colli erbyn 2004.

## **GWASANAETHAU DOMESTIG O FEWN CYMRU**

2.3.19 Ar hyn o bryd nid oes gwasanaethau domestig wedi'u trefnu yn gweithredu o fewn Cymru ac o ganlyniad mae sawl rhan o'r wlad yn dibynnu ar deithiau hir ar ffyrdd a rheilffyrdd i gyrraedd Caerdydd. Mae Dogfen y Swyddfa Gymreig 'Driving Wales Forward'<sup>11</sup> a gyhoeddwyd ym mis Gorffennaf 1998 yn cydnabod yr angen am welliannau sylweddol yn y gwasanaethau trafndiaeth gyhoeddus Gogledd-De yn ogystal â gwelliannau i'r rhwydwaith ffyrdd. Atgyfnerthwyd hyn gan Fframwaith Trafndiaeth Llywodraeth y Cynulliad a gyhoeddwyd ym mis Tachwedd 2001. Archwiliodd astudiaeth wreiddiol y Gwasanaethau Awyr Rhanbarthol (RAS) y rôl bosibl y gallai gwasanaethau awyr ei chwarae wrth ddarparu cyfleoedd i gael cysylltiadau agosach rhwng y gogledd, y canolbarth a'r de, ffactor pwysig ar gyfer yr agenda'r 'New Nation' yn ogystal â rhoi cysylltiad haws i ddulliau o deithio sy'n gwasanaethu llwybrau teithio yn y DU ac yn rhyngwladol. Archwiliwyd y mater hwn yn fanylach fel rhan o astudiaeth RASCO a disgrifiwyd casgliadau'r gwaith hwnnw ym Mhennod 7 Materion Allweddol yn nes ymlaen yn y ddogfen hon.

## **RHANIADAU DU/TRAMOR A BUSNES/HAMDDEN MEWN MEYSYDD AWYR RHANBARTHOL**

2.3.20 Deilliodd y dadansoddiad ar gyfer meysydd awyr sy'n berthnasol i Gymru yn Nhabl 2.2 o'r arolygon diweddaraf gan yr Awdurdod Awyrennau Sifil (CAA) sydd ar gael o darddiad a chyrchfan teithwyr.

### **Tabl 2.2: Rhaniadau DU/Tramor a Busnes/Hamdden mewn Meysydd Awyr Rhanbarthol**

[table headings]

**Maes awyr**

**% Busnes y DU**

**% Hamdden y DU**

**% Busnes Tramor**

**% Hamdden Tramor**

**Ffynhonnell/Dyddiad yr Arolwg**

[airports]

**Caerdydd**

**Birmingham**

**Bryste**

**Manceinion**

---

<sup>11</sup> Driving Wales Forward, y Swyddfa Gymreig, Gorffennaf 1998.

2.3.21 Ym maes awyr Rhyngwladol Caerdydd, fel y rhan fwyaf o feysydd awyr rhanbarthol y DU, teithiau hamdden gan drigolion y DU sydd wrth wraidd ei fusnes. Y math hwn o deithiwr sy'n gyfrifol am dros ddwy ran o dair o gyfanswm y teithwyr yng Nghaerdydd, Maes Awyr Rhyngwladol Belfast, Bournemouth, Maes Awyr De Canolbarth Lloegr, Caerwysg, Glannau Humber, Lerpwl, Manceinion a Newcastle. Fodd bynnag, busnes siarter sydd amlycaf yng Nghaerdydd, yn wahanol i rai meysydd awyr eraill, lle mae teithiau hamdden ar awyrennau llawn wedi'u trefnu ac awyrennau 'dim ffrils' hefyd yn bwysig. Bydd penderfyniad *bmibaby* i ddefnyddio maes awyr Rhyngwladol Caerdydd fel ei ail ganolfan yn y DU yn cynyddu pwysigrwydd y farchnad gwasanaethau 'dim ffrils' yng Nghymru.

2.3.22 Yr unig faes awyr rhanbarthol y mae teithwyr busnes tramor yn gyfrifol am dros 10% o'i deithwyr yw Birmingham. Yng Nghaerdydd elfen fach iawn o draffig y maes awyr yw'r sector hwn.

### **AWYRENNAU 'DIM FFRILS'**

2.3.23 I ddechrau, defnyddiodd cwmnïau awyrennau 'dim ffrils', sef easyJet a Ryanair yn bennaf, feysydd awyr Luton a Stansted fel eu prif ganolfannau yn y DU. Ond dros y ddwy neu dair blynedd diwethaf bu'r twf mewn meysydd awyr rhanbarthol yn arbennig o gyflym, gyda chanolfannau'n cael eu sefydlu gan Ryanair yn Prestwick, gan go ym Mryste, gan easyJet yn Lerpwl a gan *go* a *bmibaby* yn Nwyrain Canolbarth Lloegr, ac o Hydref 2002 bydd *bmibaby* yn gweithredu o faes awyr Caerdydd.

2.3.24 Mae cwmnïau awyrennau 'dim ffrils' wedi datblygu i fod yn rhan amlwg sy'n datblygu'n gyflym o'r farchnad gwasanaethau awyr wedi'u trefnu ar gyfer meysydd awyr rhanbarthol. Mae sawl rheswm sylfaenol dros eu llwyddiant:

- mae cwmnïau awyrennau 'dim ffrils' yn gwasanaethu marchnadoedd lle mae'n bosibl cael cynnydd sylweddol;
- maent yn tueddu i weithredu o feysydd awyr eilaidd lle mae'n fwy tebygol y gellir taro bargeinion gwell ar gostau gyda chwmnïau meysydd awyr;
- maent yn canolbwyntio ar draffig teithiau byr a thraffig domestig pwynt i bwynt, nid y farchnad teithiau hir na'r farchnad rhynglinellol;
- mae rheoli costau yn allweddol i lwyddiant masnachol;
- maent yn llai sensitif i ostyngiadau yn y farchnad teithiau busnes; ac
- maent yn cystadlu'n bennaf o ran pris, gyda phwyslais mawr ar archebu dros y rhyngwyd i gadw costau dosbarthu'n isel.

2.3.25 Yr unig wasanaeth awyrennau 'dim ffrils' oedd yn gweithredu o Gymru oedd gwasanaeth Ryanair rhwng Caerdydd a Dilyn ond gall teithwyr yn Ne Cymru hefyd fanteisio ar y gwasanaethau a gynigir gan *go* ym Mryste. Gall teithwyr yng Ngogledd Cymru fanteisio ar rwydwaith

llwybrau easyjet yn Lerpwl. Yn ddiweddar cyhoeddodd bmibaby gynllun i sefydlu canolfan ym maes awyr Caerdydd a fydd yn amlwg yn ychwanegu at bwysigrwydd gwasanaethau 'dim ffrials' i Gymru.

## **AWYRENNAU CLUDO NWYDDAU**

2.3.26 O ran cyfanswm y tunelli a gludir, ym meysydd awyr Llundain y mae'r rhan fwyaf o'r farchnad awyrennau cludo nwyddau yn y DU ar hyn o bryd. Yn 1997, roeddent yn gyfrifol am 81% o'r holl draffig cludo nwyddau. Caiff 60% o hyn ei symud drwy Heathrow, a hynny yn bennaf yn nwyddau a gludir yn howld awyrennau cludo teithwyr. Mae'r unig gwmnïau mawr sy'n ymdrin ag awyrennau cludo nwyddau yn benodol yn Stansted.

2.3.27 Manceinion yw'r prif faes awyr rhanbarthol ar gyfer traffig cludo nwyddau yn howld awyrennau cludo teithwyr rhyngwladol, gyda 80% o'r holl farchnad yn 2000. Yn ogystal, cyflawnodd y maes awyr gyfradd twf blynyddol ar gyfartaledd o 16% dros y cyfnod, yn erbyn ffigur rhanbarthol cyffredinol ar gyfartaledd o 12%.

2.3.28 Mae darlun gwahanol iawn ar gyfer traffig sy'n ymrwymedig i gludo nwyddau rhyngwladol, a fu'n cynyddu ar gyfradd flynyddol o tua 27% mewn meysydd awyr rhanbarthol. Mae maes awyr Dwyrain Canolbarth Lloegr yn rheoli'r sector hwn gydag ychydig o dan hanner yr holl symudiadau a 56% o'r tunelledd. Mae'r ffaith bod sawl cwmni cludo nwyddau cyflym wedi'u lleoli y maes awyr Nwyrain Canolbarth Lloegr, DHL yn fwyaf amlwg, wedi creu twf cryf dros y cyfnod a sefydlodd ei arweiniad o ran y tunelli a symudir. Mae Lerpwl wedi ennill ei le yn y farchnad cludo nwyddau cyflym yng Ngogledd Orllewin Lloegr.

2.3.29 Mae'r nwyddau a gaiff eu cludo o Gymru yn gyfyngedig. Caiff y rhan fwyaf ei gludo mewn lorïau, naill ai i feysydd awyr Llundain yn achos De Cymru, neu i Fanceinion, Lerpwl a Dwyrain Canolbarth Lloegr yn achos Gogledd Cymru. Mae Tabl 2.3 isod yn darparu data tunelledd nwyddau ar gyfer meysydd awyr rhanbarthol sy'n debygol o wasanaethu is-ranbarthau gwahanol yng Nghymru.

**Tabl 2.3: Tunelleddau Cludo Nwyddau yn Howld Awyrennau Cludo Teithwyr ac Awyrennau Cludo Nwyddau mewn Meysydd Awyr Rhanbarthol: 1991-2000**

[table headings]

**1991 (tunelli)**

**2000 (tunelli)**

**% y newid 1991-2000**

<b>Howld</b>	<b>Cludo Nwyddau</b>
<b>Howld</b>	<b>Cludo Nwyddau</b>
<b>Howld</b>	<b>Cludo Nwyddau</b>

[airports]

**Caerdydd**

**Bryste**

**Dwyrain Canolbarth Lloegr**

**Manceinion**

**Lerpwl**

2.3.30 Cynyddodd cyfanswm y traffig post drwy feysydd awyr rhanbarthol tua 6% y flwyddyn yn ystod y 1990au. Y prif ganolfannau ar gyfer gweithrediadau post domestig yw Maes Awyr Rhyngwladol Belfast, Dwyrain Canolbarth Lloegr, Caeredin, Lerpwl ac, i raddau llai, Bournemouth, Bryste a Coventry. Nid yw Maes Awyr Caerdydd yn ymdrin â llawer o bost ar hyn o bryd. Ar gyfer traffig post rhyngwladol, mae nifer y teithiau wedi'u crynhoi yn y prif feysydd awyr rhanbarthol gyda gwasanaethau teithwyr niferus wedi'u trefnu (Manceinion, Caeredin a Birmingham) a chaiff post ei gludo ar awyrennau cludo teithwyr.

## **SYMUDIADAU TRAFNIDIAETH YN YR AWYR**

2.3.31 Mae Ffigurau 2.7 a 2.8 yn darparu dadansoddiad o berfformiad cymharol meysydd awyr rhanbarthol a meysydd awyr De Ddwyrain Lloegr rhwng 1999-2000, gan ganolbwyntio ar Symudiadau Trafnidiaeth Awyr (ATMs). Maent yn nodi canran y symudiadau a ddigwyddodd mewn meysydd awyr yn Ne Ddwyrain Lloegr a rhanbarthau'r DU. Parhaodd ATMs yn gymharol sefydlog dros y cyfnod. Bu'r cynnydd mewn ATMs yn llawer is na'r cynnydd mewn teithwyr, gan adlewyrchu hyblygrwydd cwmnïau awyrennau o ran y defnydd a wneir o'u hawyrennau, gan addasu maint yr awyrennau a ddefnyddir yn ôl marchnadoedd newidiol, gyda chynnydd mewn maint awyrennau ar gyfartaledd dros y cyfnod. Dengys Ffigur 2.9 berfformiad maes awyr Caerdydd o ran twf ATM o gymharu â meysydd awyr rhanbarthol eraill, meysydd awyr De Ddwyrain a Dwyrain Lloegr a'r sector meysydd awyr yn y DU yn gyffredinol.

### **Ffigur 2.7 Symudiadau Trafnidiaeth Awyr 1990,**

#### **2.5 Miliwn o Symudiadau**

Meysydd Awyr De Ddwyrain Lloegr

Meysydd Awyr Rhanbarthol

### **Ffigur 2.8 Symudiadau Trafnidiaeth Awyr 2000,**

#### **2.75 Miliwn o Symudiadau**

Meysydd Awyr De Ddwyrain Lloegr

Meysydd Awyr Rhanbarthol

### **Ffigur 2.9 Symudiadau Trafnidiaeth Awyr**

#### **% cynnydd y flwyddyn**

#### **Blwyddyn**

Maes Awyr Caerdydd

Pob Maes Awyr Rhanbarthol

## Meysydd Awyr De Ddwyrain a Dwyrain Lloegr Pob Maes Awyr yn y DU

2.3.32 Ym mhob maes awyr rhanbarthol, yn cynnwys Caerdydd, prif ffynhonnell y cynnydd mewn ATMs oedd traffig rhyngwladol wedi'i drefnu, a welwyd yn mwy na dyblu dros y degawd diwethaf, o gymharu â chynnydd llai mewn sectorau eraill. Bu'r cynnydd yn y math hwn o draffig yn uchel iawn ym mron pob un o'r prif feysydd awyr rhanbarthol.

2.3.33 Mae gweithgareddau'r sector cludo nwyddau wedi'u crynhoi mewn meysydd awyr penodol (yn bennaf yn Nwyrain Canolbarth Lloegr a Prestwick). Lleihaodd gweithgaredd cludo nwyddau penodol yn fawr mewn rhai meysydd awyr mawr, yn cynnwys Birmingham, Glasgow a Manceinion, wrth i weithgaredd cludo teithwyr gynyddu. Mae gweithgareddau cludo nwyddau Caerdydd yn gymharol fach.

## 2.4 Hygyrchedd i Wasanaethau Awyr yng Nghymru

2.4.1 Gan ystyried y DU yn gyffredinol, mae 82% o boblogaeth y tir mawr o fewn awr o faes awyr mewn car, ac mae 80% o fewn taith dwy awr mewn car o un o'r chwe maes awyr mwyaf. Yng Nghymru, yr eithriadau yw'r ardaloedd gwledig ymylol, fel y gellid disgwyl. (Gweler Ffigurau 2.13 – 2.16). Yng Nghymru, mae'n cymryd dros dair awr i bobl arfordir Sir Benfro, ardaloedd o'r canolbarth ac arfordir y gorllewin gyrraedd maes awyr Rhyngwladol Caerdydd, Manceinion, Bryste a Heathrow, y prif feysydd awyr sy'n gwasanaethu'r marchnad deithio yn yr awyr yng Nghymru. Mae'r teithwyr awyr o Dde Cymru dros ddwy awr i ffwrdd o wasanaethau rhyng-gyfandirol gyda Heathrow fel y maes awyr agosaf sy'n darparu'r rhain. Gall y rhan fwyaf o bobl yng Ngogledd Cymru gyrraedd Manceinion o fewn dwy awr ar drên neu mewn car, lle mae amrywiaeth ac amllder y gwasanaethau teithiau hir wedi'u trefnu yn fwy cyfyngedig ac amrywiaeth helaeth o wasanaethau siarter teithiau hir. Mae gan Gymru fynediad llawer gwaeth i wasanaethau awyr teithiau hir a theithiau byr, o ran amrywiaeth ac amllder, na sawl rhan arall o'r DU.

## DADANSODDIAD O DDALGYLCHOEDD

2.4.2 Fel rhan o astudiaeth RASCO, cynhaliwyd dadansoddiad o ddalgylchoedd meysydd awyr. Dalgylch maes awyr yw'r boblogaeth y gall maes awyr ddisgwyl denu ei deithwyr ohoni yn rhesymol. Mae penderfyniad teithiwr i ddefnyddio maes awyr yn dibynnu ar sawl ffactor cymhleth:

- amser teithio ar y tir, sydd yn ei dro yn dibynnu ar hygyrchedd mewn car a thrafnidiaeth gyhoeddus;
- yr amrywiaeth o gyrchfannau a wasanaethir gan y maes awyr ac amllder y gwasanaethau;
- gwahaniaeth o ran cost o gymharu â meysydd awyr eraill (yn cynnwys costau hedfan ychwanegol a chostau parcio ceir);
- ansawdd y gwasanaeth; ac

- agosrwydd at feysydd awyr a chwmnïau awyrennau eraill.
- 2.4.3 Bydd pwysigrwydd y ffactorau hyn yn amrywio yn ôl rhanbarth a sector o'r farchnad ond byddant yn bwysig wrth bennu dalgylch maes awyr. Fel dangosydd cyffredinol, bydd y rhan fwyaf o deithwyr yn derbyn taith o tua awr i faes awyr ar gyfer cyrchfannau teithiau byr, ac amser hirach ar gyfer cyrchfannau teithiau hir. Gall teithwyr hefyd fod yn barod i gymryd teithiau hirach wrth ddefnyddio cwmnïau awyrennau 'dim ffrils'.
- 2.4.4 Mae maint dalgylch maes awyr yn bwysig oherwydd nid yn unig y bydd yn dylanwadu ar y farchnad ar gyfer gwasanaethau ond hefyd ar y galw am gyfleusterau hygyrchedd ar y tir yn cynnwys cysylltiadau ffyrdd a rheilffyrdd.
- 2.4.5 Mae Tabl 2.4 isod yn dangos data ar gyfer Caerdydd a meysydd awyr rhanbarthol sy'n berthnasol i Gymru. Mae Ffigurau 2.10 a 2.11 yn dangos yr ardaloedd hynny sydd o fewn awr, dwy awr a thros ddwy awr o ran amser teithio o faes awyr Caerdydd ar y ffordd a'r rheilffordd. Lluniwyd y dadansoddiad hwn gan y model NAAM a ddefnyddiwyd fel mewnbwn i'r model rhagolwg traffig yn yr awyr a ddefnyddiwyd i lunio ein rhagolygon RASCO (gweler Pennod 4 am fanylion). Ceir manylion ein dadansoddiad o ddalgylchoedd ar gyfer holl feysydd awyr rhanbarthol y DU yn Adroddiad RASCO<sup>12</sup>. Mae NAAM yn llunio asesiadau o amseroedd teithio i feysydd awyr o ardaloedd o'r DU, drwy asesu amser teithio o ganolbwynt tybiannol, neu 'graidd'. Oherwydd yr ymagwedd hon, dim ond darlun bras o isocronau amser teithio a phoblogaeth y dalgylch y gall yr asesiad hwn ei ddarparu.

**Tabl 2.4 Dalgylchoedd Meysydd Awyr ar y Ffordd a'r Rheilffordd**

[table headings]

**Maes awyr**

**Dalgylch y Boblogaeth (Miliynau)**

**1 awr ar y ffordd**

**2 awr ar y ffordd**

**1 awr ar y rheilffordd**

**2 awr ar y rheilffordd**

[airports]

**Birmingham**

**Manceinion**

**Bryste**

**Caerdydd**

**Ffigur 2.10: Model o Darddleoedd Teithio ar y Tir i Faes Awyr Caerdydd yn ôl y Galw yn 2000: Amser Teithio ar y Ffordd**

<sup>12</sup> Adroddiad Cydlynu Gwasanaethau Awyr Rhanbarthol (RASCO), yr Adran Drafnidiaeth Haf 2002

Amser Teithio ar y Ffordd

**Ffigur 2.11: Model o Darddleoedd Teithio ar y Tir i Faes Awyr Caerdydd yn ôl y Galw yn 2000: Amser Teithio ar y Rheilffordd**

Amser Teithio ar y Rheilffordd

- 2.4.6 Mae dalgylch un awr maes awyr Caerdydd ar y ffordd a'r rheilffordd yn gymharol fach o gymharu â llawer o'r meysydd awyr rhanbarthol mwy. Mae poblogaeth y dalgylch dwy awr yn llawer mwy. Fodd bynnag, gall taith o ddwy awr ar y tir wneud i lawer o deithwyr beidio â defnyddio'r gwasanaethau wedi'u trefnu'n llawn sy'n bennaf yn rhai domestig a theithiau byr i Ewrop a gynigir yn y maes awyr ar hyn o bryd, er nad yw amseroedd gyrru hirach fel arfer yn gymaint o bryder i deithwyr siarter. Mae dalgylchoedd un awr a dwy awr cymharol fach Caerdydd yn debygol o gyfyngu ar ddatblygiad rhwydwaith llwybrau teithio mawr yn y maes awyr, er fel y noda ein rhagolygon (manylion ym Mhennod 4), mae'r maes awyr yn debygol o barhau i dyfu'n sylweddol dros amser.
- 2.4.7 Mae'r dadansoddiad hwn yn canolbwyntio ar gyfanswm y boblogaeth o fewn isocron penodol ac felly nid yw'n dangos o ble y daw'r teithwyr i'r maes awyr na'r graddau y mae dalgylchoedd y meysydd awyr yn gorgyffwrdd ac felly'n cystadlu am deithwyr. Nid yw ychwaith yn adlewyrchu tueddiad eu teithwyr posibl i hedfan, a all ddylanwadu'n fawr ar gyfanswm nifer y traffig y gall maes awyr ei ddenu. Dengys Ffigur 2.12 isod, sy'n seiliedig ar ddata'r arolwg teithwyr mwyaf diweddar sydd ar gael gan y CAA (1998)<sup>13</sup>, fod mwyafrif y teithwyr sy'n hedfan o Gaerdydd yn dod o Dde Cymru (o Abertawe i Gasnewydd), er ei fod hefyd yn denu teithwyr o lefydd pellach (yn arbennig canolbarth a De Orllewin Cymru).

**Ffigur 2.12: Model o Darddleoedd Teithio ar y Tir i Faes Awyr Caerdydd yn ôl y Galw yn 2000 - Nifer y Teithiau Nifer y Teithiau Caerdydd**

- 2.4.8 Mae ychydig o dan hanner cyfanswm nifer y teithwyr sy'n hano o Dde Cymru yn hedfan o Gaerdydd. Fodd bynnag, mae treiddiad marchnad y maes awyr ar gyfer traffig rhyngwladol wedi'i drefnu yn gymharol isel. Mae hyn yn bennaf oherwydd y caiff llawer o'r farchnad ei rhannu â meysydd awyr Llundain, sef Gatwick a Heathrow yn bennaf. Yr amrywiaeth cymharol gyfyngedig o deithiau rhyngwladol wedi'u trefnu sy'n gweithredu o Gaerdydd ar hyn o bryd a'r ffaith ei bod yn gymharol hawdd cyrraedd meysydd awyr Llundain ar y ffordd a'r rheilffordd yw'r prif ffactorau sy'n cyfrannu at hyn. Mae maes awyr Bryste hefyd yn cymryd cyfran sylweddol o'r teithwyr sy'n hano o Dde Cymru (tua 10%), sefyllfa sy'n debygol o gynyddu, o leiaf yn y tymor byr, oherwydd

<sup>13</sup> Ystadegau'r Awdurdod Awyrennau Sifil (CAA) 1991-2000, CAA. Ar gael gan y CAA.

dyfodiad y cwmni awyrennau 'dim ffrils', go. Mae Ffigurau 2.13 – 2.16 yn dangos prif ddewis maes awyr teithwyr gyda tharddle neu gyrchfan ar gyfer pob parth CAA (mesurir fel meysydd awyr sy'n cyflenwi mwy na 25% o'r galw ym mhob parth).

**Ffigur 2.13: Dalgylchoedd Meysydd Awyr – Traffig Teithiau Byr wedi'u Trefnu**

Allwedd  
Meysydd awyr sy'n cyflenwi mwy na 25% o'r galw mewn parth CAA.  
Birmingham  
Birmingham/Manceinion  
Manceinion  
Lerpwl/Manceinion  
Caerdydd  
Caerdydd/Bryste  
Caerdydd/Heathrow  
Bryste  
Bryste/Caerdydd  
Bryste/Heathrow  
Heathrow  
Heathrow/Manceinion  
Heathrow/Birmingham  
Heathrow/Bryste  
Heathrow/Caerdydd  
Stansted  
Llai na 25% yn hedfan o un maes awyr

**Ffigur 2.14: Dalgylchoedd Meysydd Awyr – Traffig Teithiau Hir wedi'u Trefnu**

Allwedd  
Meysydd awyr sy'n cyflenwi mwy na 25% o'r galw mewn parth CAA.  
Manceinion  
Gatwick/Heathrow  
Heathrow  
Heathrow/Manceinion  
Llai na 25% yn hedfan o un maes awyr

**Ffigur 2.15: Dalgylchoedd Meysydd Awyr – Traffig Teithiau Byr Siarter**

Allwedd  
Meysydd awyr sy'n cyflenwi mwy na 25% o'r galw mewn parth CAA.  
Manceinion  
Birmingham  
Manceinion/Birmingham  
Caerdydd  
Bryste  
Caerdydd/Bryste  
Llai na 25% yn hedfan o un maes awyr

## **Ffigur 2.16: Dalgylchoedd Meysydd Awyr – Traffig Teithiau Hir Siarter**

Allwedd

Meysydd awyr sy'n cyflenwi mwy na 25% o'r galw mewn parth CAA.

Manceinion

Birmingham

Birmingham/Manceinion

Caerdydd

Caerdydd/Gatwick

Caerdydd/Manceinion

Bryste/Caerwysg

Bryste/Gatwick

Gatwick

Gatwick/Bryste

Gatwick/Caerdydd

Gatwick/Birmingham

Gatwick/Manceinion

Llai na 25% yn hedfan o un maes awyr

2.4.9 Gwasanaethir y rhan fwyaf o ardaloedd Cymru hefyd gan feysydd awyr Birmingham a Manceinion. Manceinion yw'r dewis cyntaf o faes awyr ar gyfer trigolion Gogledd Cymru (gyda thua tri chwarter o'r teithwyr sy'n hanu o Ogledd Cymru yn defnyddio'r maes awyr), eto yn bennaf oherwydd pa mor hygyrch yw'r maes awyr o ran ffyrdd a chysylltiadau rheilffordd da a'r ystod eang o wasanaethau a gynigir gan y maes awyr. Yn aml bydd teithwyr o Ganolbarth Cymru yn dewis hedfan o Birmingham.

### **GOLLWNG**

2.4.10 Mae Tabl 2.5 yn nodi cyfran y teithwyr o ranbarth sy'n hedfan o faes awyr y tu allan i'r rhanbarth (weithiau gelwir hyn yn 'ollwng teithwyr'); darperir dadansoddiad is-ranbarthol ar gyfer Gogledd Lloegr.

#### **Tabl 2.5 Gollwng Traffig Teithwyr Awyr o Ranbarthau'r DU**

[table headings]

**Rhanbarth**

**% y Gollwng y Tu Allan i'r Rhanbarth**

[regions]

Gogledd Lloegr: Gogledd Orllewin Lloegr

Gogledd Lloegr: Gogledd Ddwyrain Lloegr

Gogledd Lloegr: Swydd Efrog a Glannau Humber

Canolbarth Lloegr

De Orllewin Lloegr

Yr Alban

Cymru

Gogledd Iwerddon                      0% (nid yw hyn yn cynnwys gollwng i

Ddulyn, lle mae'r amcangyfrifon yn amrywio o 5 – 15%)

2.4.11 Fel y noda'r tabl yn glir ni cheir llawer o ollwng yng Ngogledd Orllewin Lloegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon y tu allan i'w rhanbarthau, er bod gollwng o Ogledd Iwerddon i Ddulyn. Ceir llawer o ollwng yn Swydd Efrog a Glannau Humber, De Orllewin Lloegr a Chymru i feysydd awyr y tu allan i'w rhanbarthau. Fodd bynnag, mae'n bwysig pwysleisio bod 'gollwng' teithwyr yn gyfyngiad cymharol ffug, yn seiliedig ar ffiniau gweinyddol. Mewn gwirionedd, yn enwedig pan fydd meysydd awyr yn agos at ffiniau rhanbarthol, gallant fod yn ddewis maes awyr ar gyfer teithwyr o ranbarth arall. Y brif ystyriaeth ar gyfer llunio polisi fydd gwasanaethu anghenion yr holl deithwyr yn yr awyr yn gyfleus, pa bynnag rhanbarth maent yn byw ynddo.

## **TUEDD I HEDFAN**

2.4.12 Gellir diffinio a mesur y duedd i hedfan (PTF) mewn amrywiaeth o ffyrdd gwahanol. Mae'r dadansoddiad a gyflwynir yma yn cynrychioli cyfanswm nifer y teithwyr awyr gyda tharddle neu gyrchfan o fewn rhanbarth penodol. Felly nid yw'r ffigurau yn cynnwys teithwyr o dramor a'r rhai sy'n hedfan o faes awyr y tu allan i'r rhanbarth y maent yn byw ynddo.

2.4.13 Mae Tabl 2.6 yn nodi'r PTF o ranbarthau'r DU yn 2000. Mae'r duedd i hedfan yn Llundain yn llawer uwch nag unrhyw ranbarth y tu allan i Dde Ddwyrain Lloegr. Mae gan yr Alban, De Ddwyrain Lloegr a Gogledd Iwerddon hefyd dueddiadau cymharol uchel i hedfan. Mae'r ffigur ar gyfer Cymru yn un o'r rhai isaf yn y wlad.

### **Tabl 2.6 Tuedd i Hedfan o Ranbarthau'r DU**

[table headings]

**Rhanbarth**

**Poblogaeth ('000)**

**Teithiau Un Ffordd (m)**

**Tuedd i Hedfan**

**Safle**

[regions]

Dwyrain Canolbarth Lloegr

Dwyrain Lloegr

Llundain

Gogledd Ddwyrain Lloegr

Gogledd Orllewin Lloegr

De Ddwyrain Lloegr

De Orllewin Lloegr

Gorllewin Canolbarth Lloegr

Swydd Efrog a'r Humber

LLOEGR

YR ALBAN  
**CYMRU**  
GOGLEDD IWERDDON  
**Y DEYRNAS UNEDIG**

2.4.14 Ar hyn o bryd mae nifer y bobl sy'n byw yng Nghymru sy'n defnyddio gwasanaethau awyr yn llawer is na chyfartaledd y DU. Roedd y duedd i hedfan ar gyfer Cymru tua 0.6 yn 2000, (h.y. ar gyfartaledd ychydig dros hanner taith ddwy ffordd i bob person sy'n byw yng Nghymru bob blwyddyn), o'i gymharu â chyfartaledd y DU o 1.3 a chyfartaledd rhanbarthau'r DU heb gynnwys De Ddwyrain Lloegr o 0.9.

2.4.15 Mae'r tueddiadau i hedfan ar wasanaethau wedi'u trefnu yn llawer is na chyfartaledd y DU, ond mae'r defnydd o wasanaethau siarter yn llawer gwell ac yn unol â'r cyfartaledd cenedlaethol. Yn rhannol, gallai hyn adlewyrchu rhwydwaith siarter iach maes awyr Caerdydd ac agosrwydd Gogledd a Gogledd Ddwyrain Cymru i'r ystod eang o wasanaethau siarter a gynigir ym Manceinion. Yn 2000 nid oedd llawer o bobl oedd yn byw yng Nghymru neu a oedd yn ymweld â Chymru yn defnyddio llawer o wasanaethau 'dim ffrils', ond efallai bod hyn wedi cynyddu ers hynny ac mae'n debygol o gynyddu ymhellach dros y 5-10 mlynedd nesaf. Mae hyn oherwydd datblygiad Caerdydd (bmibaby), Lerpwl (easyJet) a Bryste (go) fel canolfannau ar gyfer gweithrediadau 'dim ffrils', gyda phob un yn hygyrch o'r prif ganolfannau poblogaeth yng Nghymru.

2.4.16 Mae'r duedd isel i hedfan yng Nghymru yn deillio o nifer o ffactorau, yn cynnwys arferion teithio a dewisiadau gwyliau hir sefydlog, daearyddiaeth, cost teithio yn yr awyr o gymharu ag incwm gwario, a natur gymharol danddatblygedig marchnad y diwydiant awyrennau yng Nghymru.

2.4.17 Gallai'r ffactorau hyn barhau i ddylanwadu ar duedd pobl Cymru i hedfan, ond mae'r farchnad teithio awyr yng Nghymru yn llai aeddfed nag ar gyfer llawer o rannau eraill o'r DU a gallai'r twf yn y dyfodol fod yn llawer cyflymach nag ar gyfer y DU yn gyffredinol. Wrth i'r galw gynyddu yng Nghymru, ac wrth i lwybrau teithio awyr ddod yn fwy ymarferol, mae'n rhesymol tybio y bydd cynnydd yn ystod y gwasanaethau awyr sydd ar gael i bobl sy'n byw yng Nghymru ac y bydd pobl Cymru yn eu defnyddio'n amlach.

## 2.5 Crynodeb

2.5.1 Mae Tabl 2.7 yn darparu crynodeb o ddata allweddol ar gyfer Caerdydd, a'r meysydd awyr sydd fwyaf perthnasol i Gymru y tu allan i Gymru, sy'n gwasanaethu teithwyr awyr sy'n teithio i Gymru ac oddi yno.

**Tabl 2.7: Data Allweddol ar gyfer Meysydd Awyr sy'n Gwasanaethu Teithwyr Awyr o Gymru**

[columns]  
**Caerdydd**  
**Bryste**  
**Birmingham**  
**Manceinion**

**1991 Teithwyr (mppa)**

**2000 Teithwyr (mppa)**

**Twf ar Gyfartaledd bob blwyddyn 1991-2000**

**Ystod o Wasanaethau**

Domestig a Theithiau Byr wedi'u Trefnu; Siarter

Domestig a Theithiau Byr wedi'u Trefnu; Dim Ffrils; Siarter

Domestig a Theithiau Byr/Hir wedi'u Trefnu; Siarter Byr/Hir

Domestig a Theithiau Byr/Hir wedi'u Trefnu; Siarter Byr/Hir

**2000 Tunelli o Nwyddau a Gludir ('000)**

**2000 ATMs ('000)**

**Dalgylchoedd 1 awr (poblogaeth mewn miliynau)**

Ffordd: 1-2.5

Rheilffordd 0-0.5

Ffordd: 1-2.5

Rheilffordd: 0.5-1.0

Ffordd: 5-10

Rheilffordd: 1-2.5

Ffordd: 5-10

Rheilffordd: 1-2.5