



Cymru
£774 miliwn
Cyfanswm effaith GVA



Astudiaeth Gymdeithasol 2016

Effaith Economaidd BT ac EE yng Nghymru



Adroddiad Regeneris
ar gyfer Grŵp BT

1 Cynnwys

2	Cyflwyniad	3
3	Yr Adroddiad	5
4	Effaith Economaidd BT ac EE yn y Deyrnas Unedig	6
	Effeithiau Economaidd	8
5	Effaith Economaidd BT ac EE yng Nghymru	11
A	Atodiadau Technegol	19

Mae Regeneris Consulting yn gwmni economeg annibynnol sy'n darparu cyngor seiliedig ar ymchwil ar gyfer corfforaethau mawr, datblygwyr, cyrff llywodraethol cenedlaethol a llywodraeth leol. Mae'n arbenigo mewn paratoi asesiadau trylwyr o effeithiau economaidd, gan ganolbwyntio ar dechnoleg newydd, datblygiadau materol, newidiadau polisi neu effeithiau corfforaethol. Mae Regeneris yn gweithio ar draws y Deyrnas Unedig o swyddfeydd yn Llundain a Manceinion. Manylion pellach yn www.regeneris.co.uk.



Dros y blynyddoedd diwethaf mae'r Deyrnas Unedig wedi datblygu'n gyflym i ddod yn economi digidol mwyaf blaenllaw'r byd, gyda chyfran uwch o weithgaredd economaidd yn gysylltiedig â'r rhyngwrwyd nag unrhyw wlad arall, yn cynnwys "arweinwyr digidol" fel Sweden, Japan, yr Unol Daleithiau a De Corea. Er mwyn diogelu ffyniant economaidd-

gymdeithasol y DU, bydd rhaid cynnal ac ymestyn y llwyddiant hwnnw, gyda phob rhan o Brydain yn cefnogi'r gwaith; er cynnal cysylltiadau, galluoedd a chystadleuaeth.

Fel prif gwmni gwasanaethau cyfathrebu'r Deyrnas Unedig, mae gwaith BT yn allweddol i ffyniant economaidd a chymdeithasol y wlad. Wrth gaffaelio EE ar ddechrau 2016, cyfunwyd y rhwydwaith symudol gorau gyda rhwydwaith band llydan uwchgyflym mwyaf y wlad. Yng Nghymru rydym yn parhau i wneud mwy o gysylltiadau a chreu posibiliadau newydd er helpu busnesau i dyfu, cymunedau i ffynnu ac unigolion i wneud y gorau o'u bywydau. Mae cysylltiadau cyfathrebu'n ganolog i fywydau gwaith a hamdden pobl, ac wrth barhau i ddatblygu ein gwasanaethau byddwn hefyd yn edrych am ffyrdd newydd o ddefnyddio'r gwasanaethau hynny er darparu buddion cymdeithasol ehangach.

Mae cwsmeriaid gwesty Fishguard Bay eisoes yn mwynhau buddion band llydan uwchgyflym. Cyn trosi i'r gwasanaeth nid oedd y gwesty'n gallu darparu pecynnau cynhwysfawr ar gyfer cwsmeriaid. Ond mae newid i'r gwasanaeth cyflymach wedi trawsnewid y busnes, gan symud i system archebu arlein a chynnig cysylltiadau arlein cyflym ac effeithiol. Dywedodd Richard Morse, rheolwr swyddfa'r gwesty: "Erbyn hyn mae'n glir bod angen darparu cysylltiadau rhyngwrwyd cyflym a dibynadwy ar gyfer teithwyr ac mae cyflwyno band llydan uwchgyflym yn sicr wedi cael effaith bositif iawn."

Profodd yn flwyddyn bwysig iawn i BT wrth gaffaelio EE a helpu i ledu band llydan uwchgyflym i dros 92% o'r Deyrnas Unedig. Ac fe gofnodwyd nifer o nodweddion eraill dros y cyfnod. Erbyn hyn mae dros 26 miliwn cartref a busnes yn gallu cael band llydan uwchgyflym ac rydym yn dilyn y rhaglen i gyrraedd 95% a thu hwnt. Llwyddwyd i wneud hynny wrth lynu at y gyllideb a chwblhau'r gwaith o flaen yr amserlen. Stori o lwyddiant i'r Deyrnas Unedig. Mae buddsoddiad Openreach yn ei rwydwaith band llydan ffeibr, sy'n agored i bob cwmni cyfathrebu ar delerau cyfartal, wedi profi'n allweddol i'r llwyddiant hwnnw, gan fuddsoddi dros £1.4bn y llynedd yn unig. A bydd BT yn parhau i fuddsoddi yn y dyfodol.

Yn wir, ein nod yw mynd ymhellach, er darparu gwasanaethau band llydan ffeibr tu hwnt i darged 95% y Llywodraeth a throsi'r DU o genedl uwchgyflym i arweinydd tra-chyflym y byd. Yn y cyd-destun hwnnw, rydym eisoes wedi cyhoeddi profion G.fast, ein gwasanaeth tra-chyflym, yn Abertawe.

EE sy'n cynnal rhwydwaith symudol cyflymaf a mwyaf y Deyrnas Unedig, gan gyflogi oddeutu 1,000 gweithiwr yng Nghymru. Dyma'r cwmni a gyflwynodd wasanaeth symudol 4G cyntaf y DU, gyda'r rhwydwaith yn cyrraedd dros 95% o'r boblogaeth. Mae gwasanaeth 2G EE yn cyrraedd 99% o'r boblogaeth a'i wasanaeth 3G yn cyrraedd 98%. Wrth ymrwymo i wasanaethu 95% o dir mawr y Deyrnas Unedig gyda 4G erbyn 2020, bydd yn sicrhau darpariaeth 4G 'lled gyflawn' dim ots ble bydd pobl yn byw neu'n teithio. Ar ddiwedd 2015, enillodd EE y contract i ddarparu rhwydwaith llais a data 4G newydd ar gyfer gwasanaethau brys y Deyrnas Unedig, gan roi cysylltiadau 4G i 300,000 gweithiwr argyfwng am y tro cyntaf. Bydd y Rhwydwaith Gwasanaethau Brys yn trawsnewid eu cysylltiadau cyfathrebu, gan ddarparu'r un math o adnoddau mae defnyddwyr a busnesau preifat wedi mwynhau am amser. Ac mae BT/EE wedi ymrwymo i fod y cyntaf i ddarparu 5G yn y DU, gan gynyddu cyflymder a chynhwysedd y rhwydwaith symudol.

Mae'r adroddiad hwn yn edrych ar gyfraniad economaidd uniongyrchol cyfun BT ac EE, gan ddangos bod BT yn bresenoldeb

allweddol yng Nghymru sy'n cael effaith arwyddocaol ar yr economi. Rydym yn cefnogi cyflogaeth ar draws y wlad drwy ein gweithlu uniongyrchol ac yn anuniongyrchol drwy eu cadwyni cyflenwi estynedig, wrth gaffaelio a gwario o fewn economïau lleol. Yn y cyfnod 2015/16 amcangyfrifwyd y cyfanswm GVA (Gwerth Gros Ychwanegol - Gross Value Added) i fod yn werth £774 miliwn i Gymru, wrth gyfuno effeithiau uniongyrchol, anuniongyrchol ac ysgogol ein gweithgareddau a gwariant.

Rydym wedi ymrwymo i ddefnyddio grym cyfathrebu er creu byd gwell a chael effaith positif ar y cymunedau ac amgylchedd ble byddwn yn gweithio. Mae BT yn deall pa mor bwysig yw cysylltiadau cyfathrebu i dyfiant economaidd a lles cymdeithasol ac yn cydnabod eu bod yn elfen allweddol o'n bywydau gwaith, hamdden a chwarae. Byddwn yn parhau i fuddsoddi yn ein pobl, rhwydweithiau a chynnyrch. BT yw un o'r buddsoddwyr mwyaf mewn ymchwil a datblygu yn y Deyrnas Unedig, sy'n adlewyrchu hanes o arloesi. Mae ein strategaeth arloesi a buddsoddi wedi helpu, a bydd yn parhau i'n helpu, i arwain a siapio'r dyfodol digidol am flynyddoedd i ddod.

Alwen Williams
Cyfarwyddwraig Cymru BT
Hydref 2016

Yr Adroddiad

Paratowyd Adroddiad Effaith Economaidd 2016 yn annibynnol gan Regeneris Consulting, wrth gydweithio'n agos â Rhanbarthau BT er mwyn crynhoi eu data a gwybodaeth.

Cyfrifwyd yr effeithiau'n unol â chanllawiau'r Llywodraeth a chyfarwyddyd gwerthuso Llyfr Gwyrdd y Trysorlys, ac maent yn gytûn â chyfrifon cenedlaethol y Swyddfa Ystadegau Genedlaethol. Nodir manylion ein dull gweithredu yn Atodiad A.

Mae amcangyfrifon yr adroddiad yn gysylltiedig â gweithgareddau BT ac EE yn y Deyrnas Unedig yn ystod blwyddyn ariannol 2015/16. Nodir y ffigurau effaith economaidd yn yr adroddiad i dri ffigur arwyddocaol. Mae hynny'n golygu eu bod wedi'u talgrynnu i fyny neu i lawr ac, o ganlyniad, efallai na fyddant yn adlewyrchu'r cyfansymiau a gyflwynwyd.

Adroddiad Effaith Economaidd 2016

Mae'r astudiaeth yn dangos cyfraniad economaidd BT ac EE at economi'r Deyrnas Unedig ac at economïau rhanbarthol yn nhermau cefnogi swyddi, cynnyrch a GVA (Gross Value Added). Mae'n trafod amryw effeithiau gweithgareddau'r ddau gwmni:

Effaith uniongyrchol: pobl a gyflogwyd yn uniongyrchol gan BT ac EE (yn cynnwys gweithwyr contractwyr) yn derbyn cyflogau.

Effaith anuniongyrchol: incwm a chyflogaeth a grëwyd gyda chyflenwyr wrth i BT ac EE brynu nwyddau a gwasanaethau.

Effaith ysgogol: incwm a chyflogaeth bellach a grëwyd wrth wario cyflogau uniongyrchol ac anuniongyrchol o fewn yr economi.

4

Effaith Economaidd BT ac EE yn y Deyrnas Unedig

Ffigurau'n dangos nifer gweithwyr BT ac EE yn rhanbarthau Lloegr, yr Alban, Cymru a Gogledd Iwerddon.

Nodyn: talgrynnwyd y ffigurau i 3 ffigur arwyddocaol.

	Gweithio	Byw	Cyfanswm GVA uniongyrchol £m
Dwyrain Lloegr	10,300	10,700	1,330
Dwyrain Canolbarth Lloegr	4,120	4,540	396
Llundain	14,000	12,300	1,960
Gogledd Ddwyrain Lloegr	8,520	8,430	928
Gogledd Orllewin Lloegr	9,360	9,320	899
Gogledd Iwerddon	3,170	3,180	300
Alban	7,390	7,430	727
De Ddwyrain Lloegr	10,500	11,300	1,180
De Orllewin Lloegr	7,920	7,800	1,020
Cymru	3,890	4,400	385
Gorllewin Canolbarth Lloegr	6,290	6,110	667
Swydd Efrog a'r Humber	6,570	6,510	655

Ffynhonnell: Regeneris Consulting

Pwyntiau allweddol y DU



81,400 gweithiwr uniongyrchol BT ac EE a 10,600 contractwr (FTE – cywerth amser llawn)

259,000 swydd FTE wedi'u cefnogi (yn cynnwys effeithiau anuniongyrchol ac ysgogol)

£3.2 biliwn cyfanswm incwm gweithwyr BT ac EE (yn cynnwys contractwyr)

£9.3 biliwn gwariant gyda chyflenwyr y Deyrnas Unedig

£23.1 biliwn cyfanswm effaith GVA yn gysylltiedig â gweithgareddau BT ac EE (yn cynnwys effeithiau anuniongyrchol ac ysgogol)

Ar draws y Deyrnas Unedig yn 2015/16...

- BT yn cyflogi 1 o bob 210 gweithiwr sector preifat yn uniongyrchol ar draws y DU ac 1 o bob 10 yn y sector technoleg gwybodaeth & cyfathrebu
- BT ac EE yn uniongyrchol yn creu £1 o bob £170 o GVA yn y DU
- Ar sail effaith economaidd lawn BT ac EE, y cwmnïau'n cefnogi £1 o bob £70 o GVA yn economi'r DU ac 1 o bob 95 gweithiwr

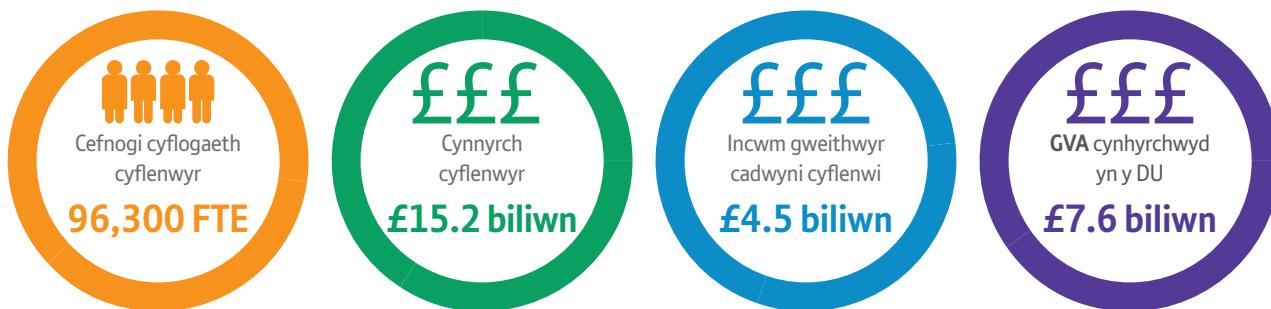
Effeithiau economaidd

Effaith uniongyrchol

BT ac EE yn cyflogi 81,400 person yn uniongyrchol yn y Deyrnas Unedig yn 2015/16, a 10,600 arall fel contractwyr. Talwyd £3.2 biliwn iddynt ar ffurf cyflogau.

Effeithiau caffaelio (anuniongyrchol)

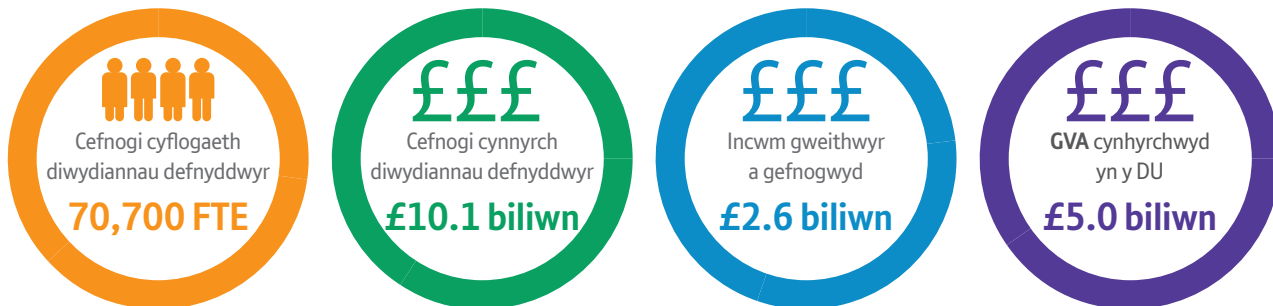
Gwariodd BT ac EE £9.3 biliwn gyda chyflenwyr y DU yn 2015/2016, gan greu buddion sylweddol yn yr economi, yn cynnwys sgil effeithiau drwy'r gadwyn gyflenwi, wrth greu gwaith a chynnyrch. Crynhoir isod.



Gwariant Cadwyni Cyflenwi BT ac EE yn y Deyrnas Unedig = £9.3 biliwn

Effaith gwariant gweithwyr BT ac EE & cyflenwyr (ysgogol)

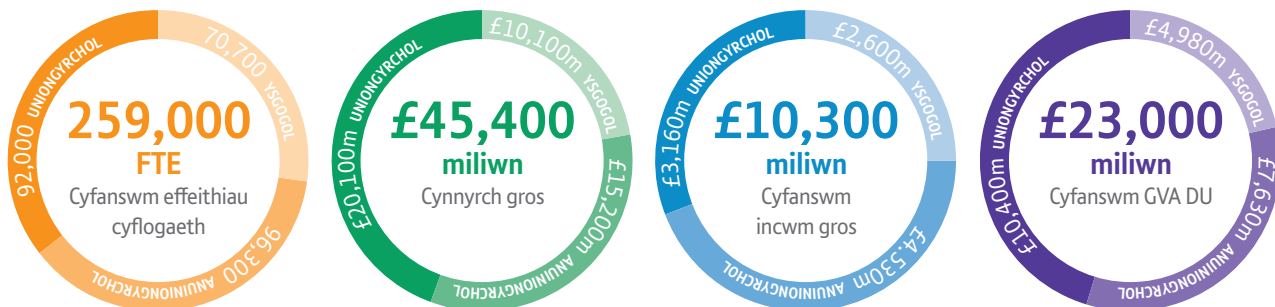
Roedd gweithwyr & contractwyr BT ac EE yn y Deyrnas Unedig wedi ennill oddeutu £3.2 biliwn cyn treth yn 2015/16. Yn ei dro, mae gwariant gweithwyr a contractwyr a gweithwyr cwmnïau o fewn cadwyn gyflenwi BT ac EE yn cefnogi gwaith a chynnyrch pellach mewn diwydiannau defnyddwyr. Drwy'r sgil effeithiau hyn, cefnogodd BT ac EE swyddi a throsiant pellach fel isod.



Cyflogau gweithwyr & contractwyr BT ac EE yn y DU = £3.2 biliwn

Cyfanswm effaith yn y Deyrnas Unedig

Mae cyfuno effaith uniongyrchol a chyflogaeth BT ac EE gydag effaith anuniongyrchol y gadwyn gyflenwi a gwariant cyflogau ysgogol yn rhoi cyfanswm effaith gweithgaredd BT ac EE yn y Deyrnas Unedig. Crynhoir isod.



Ffigur 4-3: Cyfanswm Effaith BT ac EE yn y Deyrnas Unedig

Ffynhonnell: Regeneris Consulting

Pwyntiau Allweddol

4,400

Staff BT ac EE yn byw
yn y wlad (FTE)

3,880

Staff BT ac EE yn gweithio
yn y wlad (FTE)

£112 miliwn

Cyfanswm incwm staff BT ac EE
yn gweithio yn y wlad

£284 miliwn

Gwariant gyda
chyflenwyr Cymreig

£774 million

Cyfanswm effaith GVA (yn cynnwys
effeithiau anuniongyrchol ac ysgogol)



Cymru gyfan yn 2015/16...

- BT ac EE yn cyflogi 1 o bob 190 gweithiwr yn y sector preifat, ac 1 o bob 7 yn y sectorau technoleg gwybodaeth & cyfathrebu
- Cynhyrchwyd £1 o bob £150 o GVA yn uniongyrchol gan BT ac EE
- BT ac EE yn cefnogi 1 o bob 80 gweithiwr yn y sector preifat a £1 o bob £80 o GVA o ganlyniad i effaith economaidd lawn y ddau gwmni
- Effeithiau cyflogaeth llawn BT yn fwy na sector peirianeg sifil y wlad

Effeithiau Cenedlaethol

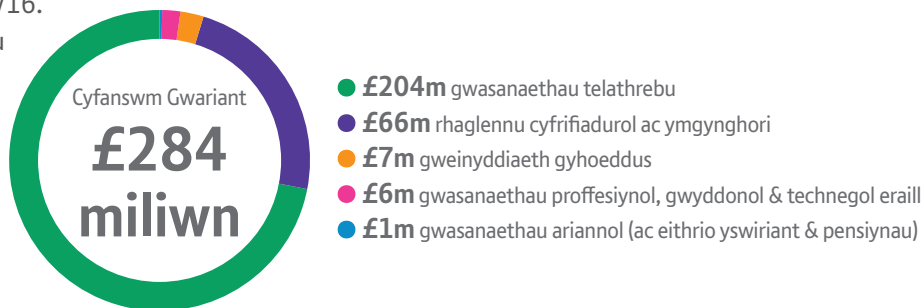
Effaith Uniongyrchol

BT ac EE yn cyflogi 3,710 person yn uniongyrchol yng Nghymru, a 174 arall fel contractwyr. Derbyniodd y gweithwyr hyn £112 miliwn mewn cyflogau.

Effeithiau Caffaelio

BT ac EE wedi gwario oddeutu £284 miliwn gyda chyflenwyr Cymreig yn 2015/16.

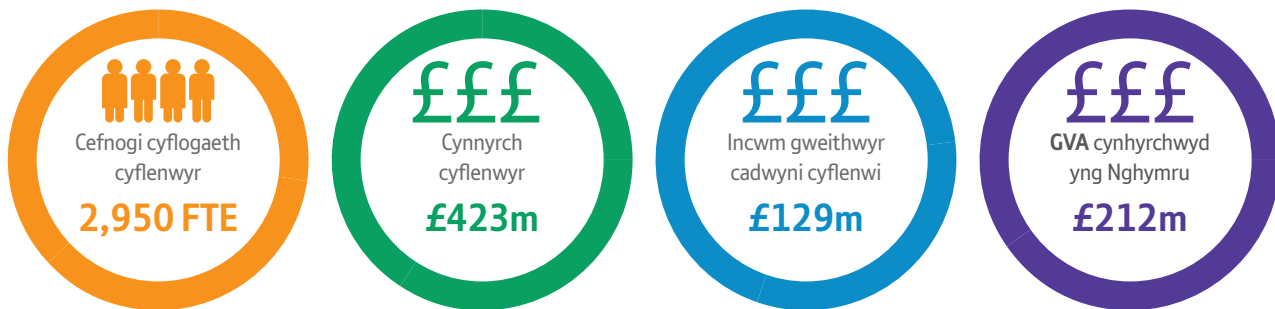
Yr eitem fwyaf oedd gwasanaethau telathrebu, yn unol â'r siart.



Ffigur 5-55: Pum Sector Cyflenwyr Uchaf Cymru ar sail gwerth gwariant

Ffynhonnell: Data caffaelio BT ac EE

Gwariant BT ac EE gyda chyflenwyr yn arwain at fuddion sylweddol i economi Cymru (yn cynnwys sgil effeithiau neu fuddion ychwanegol yn deillio o wariant cyflenwyr). Crynhoir isod.



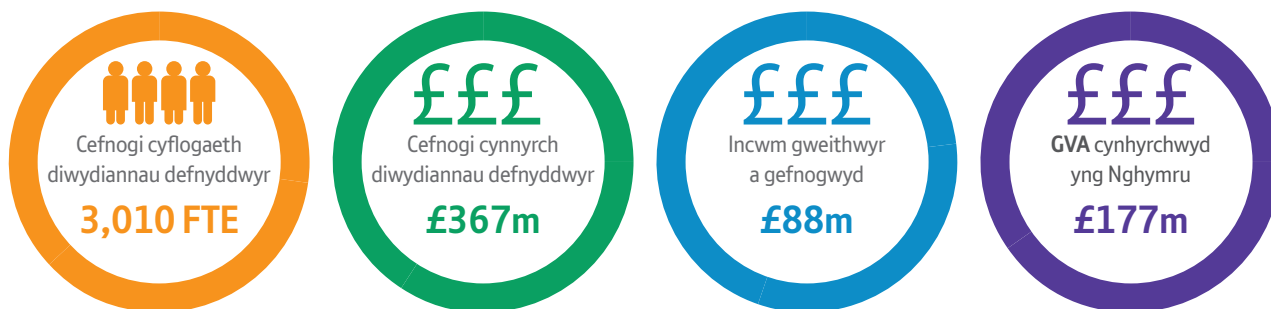
Gwariant Cadwyni Cyflenwi BT ac EE yng Nghymru = **£284 miliwn**

Ffigur 5-56: Effeithiau cadwyni cyflenwi yng Nghymru

Ffynhonnell: Regeneris Consulting

Effeithiau gwariant gweithwyr

Yn 2015/16 enillwyd £129 miliwn gan weithwyr a chontractwyr BT ac EE yn byw yng Nghymru. Yn ei dro, roedd eu gwariant wedi cefnogi cyflogaeth a chynnyrch pellach o fewn diwydiannau defnyddwyr y wlad. **Ffigur 5-57** yn nodi'r cynnyrch a chyflogaeth ysgogol ehangach a gefnogwyd drwy'r gwariant yma.



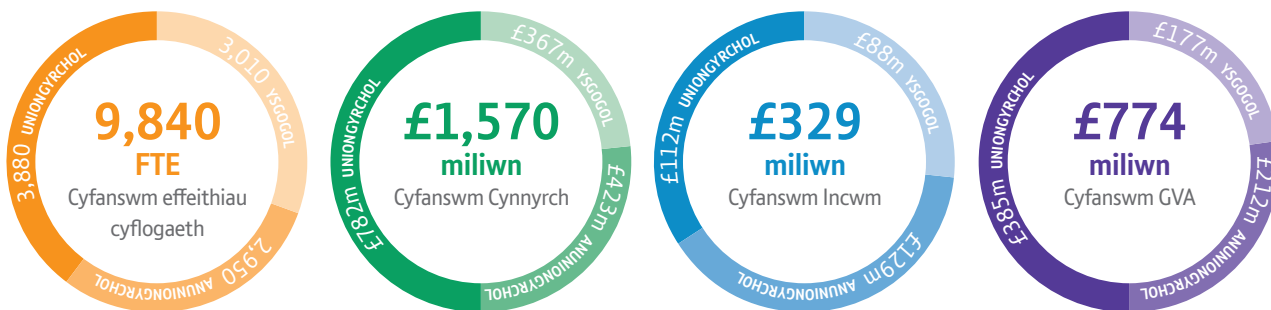
Cyflogau gweithwyr & contractwyr BT ac EE = £129 miliwn

Ffigur 5-57: Effeithiau (gwariant cyflogau) ysgogol yng Nghymru

Ffynhonnell: Regeneris Consulting

Cyfanswm effaith yng Nghymru

Mae cyfuno effeithiau a chyflogaeth uniongyrchol BT ac EE gyda'r effeithiau cadwyni cyflenwi anuniongyrchol ac effeithiau gwariant cyflogau ysgogol yn rhoi cyfanswm effaith gweithgaredd y ddau gwmni yng Nghymru. Crynhoir yn **Ffigur 5-58** isod.



Ffigur 5-58: Cyfanswm Effaith BT ac EE yng Nghymru

Ffynhonnell: Regeneris Consulting

Effeithiau is-genedlaethol

Tabl 5-17 isod yn dangos effaith economaidd BT ac EE mewn pedwar rhanbarth allweddol yng Nghymru.

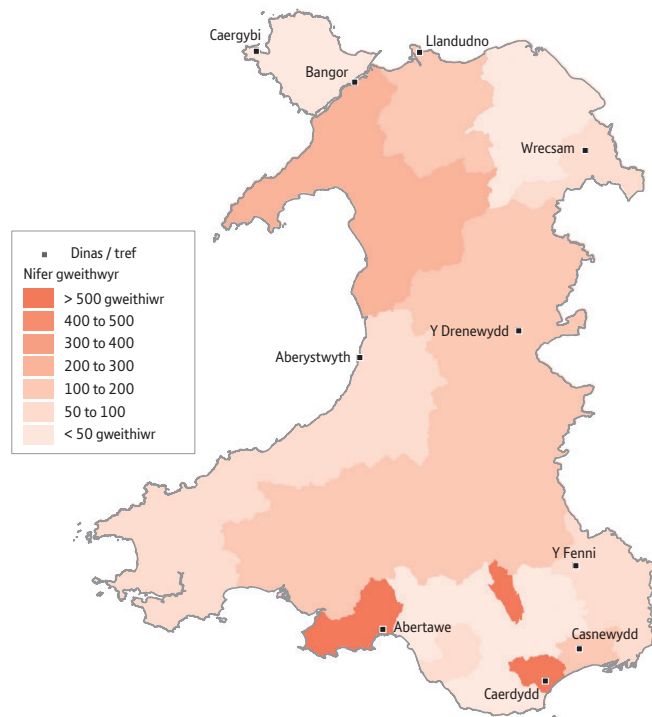
	Gweithwyr & contractwyr BT ac EE		Cyfanswm Effaith		
	Gweithio yn ardal	Byw yn ardal	Cyflogaeth	Cynnyrch £ miliwn	GVA £ miliwn
De ddwyrain	2,470	2,610	7,640	1,240	595
De orllewin	760	821	1,060	161	88
Gogledd	491	709	918	135	72
Canolbarth	162	255	225	35	19

Tabl 5-17: Effeithiau yng Nghymru

Ffynhonnell: Regeneris Consulting

Effeithiau Lleol

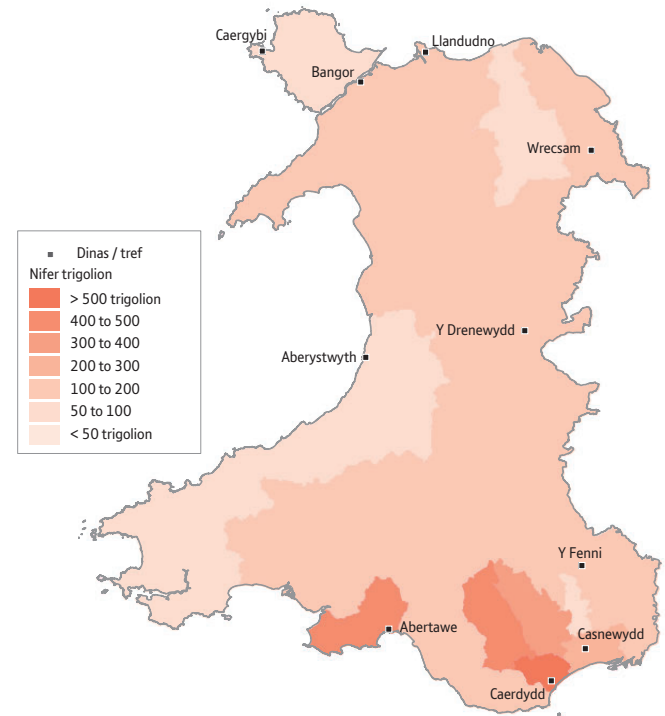
Map isod yn nodi lleoliadau safleoedd BT ac EE yng Nghymru. Mae'n dangos pa mor bwysig yw Caerdydd ac Abertawe fel canolfannau cyflogaeth allweddol i BT.



Ffigur 5-59: Lleoliadau Gwaith Gweithwyr BT ac EE – Cymru

Ffynhonnell: Regeneris Consulting

Ffigur 5-60 hefyd yn nodi gwasgariad y gweithlu ar draws y wlad, yn arbennig yn ardal Caerdydd.



Atodiadau technegol

Dyma ein methodoleg i amcangyfrif effaith economaidd BT ac EE a'r ffynonellau data a ddefnyddiwyd.

Diffiniadau

Nodir effeithiau economaidd o dair ffynhonnell.

Effeithiau uniongyrchol

Effeithiau uniongyrchol o weithgareddau'r cwmni, wrth greu cynnyrch a chyfoeth, swyddi o fewn y busnes ac incwm yn gysylltiedig â'r swyddi hynny.

Effeithiau anuniongyrchol

Effeithiau'r gadwyn gyflenwi, yn deillio wrth i BT ac EE brynu nwyddau a gwasanaethau gan gyflenwyr yn y DU, sydd yn eu tro'n prynu gan eu cyflenwyr nhw, ac yn y blaen. Mae'r gadwyn gwariant caffaelio hwn sy'n deillio o wariant cychwynnol BT ac EE yn creu cyfoeth pellach ac yn cefnogi swyddi ac incwm.

Effeithiau ysgogol

Cynhyrchir mwy o weithgaredd economaidd a gwaith wrth i weithwyr BT ac EE a rhai a gefnogir drwy effeithiau'r gadwyn gyflenwi wario cyflogau ar nwyddau a gwasanaethau. Effeithiau economaidd y gwariant yma yw'r effeithiau ysgogol.

Drwy'r adroddiad hwn, mesurir yr effeithiau hyn wrth ddefnyddio pedwar mynegai allweddol:

Cynnyrch

Trosiant / refeniw gwerthiant a gynhyrchir yn uniongyrchol o fewn BT ac EE neu gwmnïau eraill yn yr economi drwy effeithiau anuniongyrchol ac ysgogol.

Gwerth ychwanegol gros (Gross Value Added - GVA)

Y prif fesur creu cyfoeth o fewn economi a ddefnyddir gan y llywodraeth i fonitro perfformiad economaidd. Mae'n cyfeirio at y gwerth gweddilliol a grëir gan gwmnïau ar ôl talu costau nid-llafur, a ddosberthir wedyn i berchnogion/cyfranddalwyr ar ffurf elw ac i weithwyr ar ffurf cyflogau. Mesurir mewn dwy ffordd:

- **GVA** = trosiant llai nwyddau a gwasanaethau a brynir i mewn (trefn *gynhyrchu*)
- **GVA** = elw gweithredu gros + dibrisiant ac amorteiddiad + trethi llai sybsidis ar gynhyrchu + taliadau gweithwyr (cyflogau a chyfraniadau nawdd cymdeithasol) (trefn *incwm*)

Cyflogaeth

Swyddi a gefnogir gan weithgareddau BT ac EE. Gan eu bod yn gymysgedd o swyddi llawn a rhan amser, yn yr adroddiad cyfeirir at swyddi cywerth llawn amser (Full Time Equivalent - FTE), er mwyn cyfeirio at bob swydd ar lefel gyffredin.

Incwm gweithwyr

Cyflogau gros gweithwyr a gefnogir gan weithgaredd BT ac EE, yn cynnwys cyfraniadau yswiriant cenedlaethol & pensiwn, a threthi PAYE.

Methodoleg a ffynonellau data

Dyfeisiwyd y fethodoleg a ddefnyddiwyd i amcangyfrif effeithiau economaidd BT ac EE yn 2015/16 i fod yn gyson ag adroddiadau blaenorol. Darperir gwybodaeth bellach isod.

Effeithiau uniongyrchol

Y ddwy ffynhonnell ddata a ddefnyddiwyd i amcangyfrif hyn yw cyfrifon ariannol BT ac EE ar gyfer 2015/16 a chronfeydd data adnoddau dynol y ddau gwmni.

Cymrwyd **Cynnyrch** yn syth o'r cyfrifon, fel refeniw gan gwsmeriaid allanol yn y DU. Mae hynny'n gwaredu refeniw mewnol yn deillio o drosglwyddiadau mewnol rhwng cwmnïau Grŵp BT a gwerthiant tu allan y DU.

Cyfrifwyd **GVA** wrth ddefnyddio'r dull incwm, fel swm yr elw gweithredu gros cyn treth, llog, dibrisiant ac amorteiddiad, a thaliadau i staff. Amcangyfrifwyd elw gweithredu gros BT (ac eithrio EE) yn y DU wrth ddefnyddio EBITDA* o'r cyfrifon, ac amcangyfrifwyd cyfran y DU wrth ystyried cyfran y DU o'r cyfanswm refeniw. Amcangyfrifwyd EBITDA EE wrth ddefnyddio data o gyfrifon ariannol BT - sy'n cynnwys cyfraniad EE at EBITDA BT ac EE yn dilyn y caffaeliad - ynghyd â chyfrifon ariannol EE ei hun hyd fis Rhagfyr 2015. Amcangyfrifwyd taliadau staff wrth ddefnyddio data cyflogau gros gan BT ac EE a chostau nawdd cymdeithasol (gan BT ac EE).

Cymrwyd y ffigurau **Cyflogaeth** o wybodaeth gan BT ac EE, ynghyd â data ar nifer y bobl a gyflogwyd yn uniongyrchol gan BT ac EE a nifer y contractwyr a gyflogwyd drwy asiantaethau, a'r oriau contract. Troswyd i nifer y gweithwyr FTE ar sail nifer yr oriau gwaith sy'n cynrychioli contract amser llawn yn y cwmnïau.

* Enillion cyn llog, treth, dibrisiant ac amorteiddiad

Mae'r data yn nodi lleoliad byw a gwaith pob gweithiwr. Yn achos cyflogaeth uniongyrchol defnyddiwyd ffigurau seiliedig ar weithleoedd. Mae'r nifer a gyflogwyd yn gyson â'r ffigurau yng nghyfrifon blynyddol BT Group 2015/16.

Roedd data BT ac EE wedi darparu cod post cartref a gweithle pob gweithiwr. Defnyddiwyd i osod gweithwyr mewn rhanbarthau ac awdurdodau lleol ar gyfer y dadansoddiad lleoliadau byw a gwaith. Nid oedd codau post cartrefi staff asiantaethau a chontractwyr ar gael. Cymrwyd bod yr aelodau staff hynny'n byw yn yr un awdurdod lleol a rhanbarth â'u gweithle.

Amcangyfrifwyd incwm cyflogaeth wrth ddefnyddio'r un ffynonellau data, gan ddefnyddio cyflogau gros gweithwyr a chontractwyr yn ôl lleoliad gwaith.

Effeithiau anuniongyrchol

BT ac EE a ddarparodd y data a ddefnyddiwyd i amcangyfrif effeithiau anuniongyrchol, yn ôl lleoliad a sector. Gosodwyd pob cyflenwr mewn rhanbarth ac awdurdod lleol ar sail cyfeiriad yr anfonebau. Yna gosodwyd y cyflenwyr mewn sectorau'n unol â'r dilynol:

- Rhoddwyd pob cyflenwr cyffredin i ddata caffaelio BT mewn asesiadau effeithiau blaenorol yn yr un sector ag yn yr asesiadau effeithiau economaidd hyn. Nododd hynny sectorau ar gyfer 76% o'r cyfanswm gwariant.
- Gosodwyd cyflenwyr nad oedd yn y data caffaelio blaenorol mewn sectorau ar sail adolygiad cryno o weithgareddau busnes pob cyflenwr ar eu gwefannau. Gwnaed hynny er mwyn cynnwys circa 90% o wariant caffaelio ym mhob rhanbarth a phob cyflenwr gyda chyfanswm anfonebau o £10 miliwn neu fwy.
- Cymrwyd bod y cyflenwyr yn weddill yn gweithredu yn y sector telathrebu.

- Roedd pob cyflenwr o fewn data caffaelio EE eisoes wedi'u rhoi mewn sectorau a ddiffiniwyd gan BT ac EE. Yna gosodwyd yn y sectorau cyfatebol a ddefnyddiwyd yn y model effeithiau economaidd.

Gan fod gwariant ar staff contract ac asiantaethau'n rhan o elfen gyflogaeth yr asesiad effeithiau uniongyrchol, tynnwyd yr holl wariant caffaelio gydag asiantaethau cyflogaeth o'r dadansoddiad gwariant cyflenwyr, er mwyn osgoi eu cyfrif ddwywaith. Yn ogystal, tynnwyd o'r dadansoddiad effaith anuniongyrchol effeithiau unrhyw bryniant rhwng EE a BT oherwydd roedd yr asesiad effaith uniongyrchol eisoes wedi crynhoi effeithiau economaidd y gwariant hwn.

Amcangyfrifwyd effeithiau wrth ddefnyddio tablau mewnlif/all-lif Regeneris Consulting ar gyfer y DU, gwledydd a rhanbarthau.

Effeithiau ysgogol

Defnyddiwyd data ar gyflogau gweithwyr a chontractwyr BT ac EE yn ôl lleoliad byw i gyfrif effeithiau ysgogol, ynghyd ag incwm cyflogaeth gweithwyr anuniongyrchol a amcangyfrifwyd uchod.

Dimensiwn rhanbarthol a lleol

Amcangyfrif effeithiau rhanbarthol a lleol

Cyflwynir canlyniadau ar gyfer rhanbarthau'r cyn-swyddfeydd llywodraethol ynghyd â'r partneriaethau menter lleol (Local Enterprise Partnership - LEP). Ble'n bosibl, defnyddiwyd data gwirioneddol ar gyfer yr ardaloedd hyn, ond yn absenoldeb data defnyddiwyd ffactorau addas i ddosrannu canlyniadau, o ddata arall gan BT ac EE. Felly, dylid ystyried hynny wrth ddadansoddi canlyniadau ar y lefelau daearyddol hyn.

Effaith pencadlys

Yn aml gosodir contractau caffaelio cenedlaethol mewn lleoliadau'n seiliedig ar gyfeiriad pencadlys y cyflenwr. Fodd bynnag, mae'n bosibl y darperir y gwasanaethau o nifer o leoliadau ar draws y wlad mewn gwirionedd. Gallai'r broses o ddefnyddio'r pencadlys, yn hytrach na'r lleoliad gwirioneddol, gynyddu'r effeithiau yn rhanbarth y pencadlys a'u gostwng mewn llefydd eraill, ond dilynwyd yr un drefn ag yn y gorffennol. O ganlyniad mae'n golygu gallai'r canlyniadau'n gysylltiedig ag effeithiau anuniongyrchol fod yn destun gwallau arwyddocaol, yn arbennig yn lleol.

Meincnodi'r canlyniadau

Mae'r adroddiad yn gosod y canlyniadau allweddol yn eu cyd-destun cymdeithasol economaidd ehangach er dangos maint cyfraniad BT ac EE at economïau lleol, rhanbarthol a chenedlaethol. Er mwyn gwneud hynny rydym wedi defnyddio ystadegau cenedlaethol cyhoeddedig. Dyma'r ffynonellau data:

- 1. Cyfanswm gweithwyr:** Nifer y bobl a gyflogwyd gan bob busnes yn gweithredu yn yr ardal. Nid yw'n cynnwys hunan berchnogion busnesau ac fe gyflwynir fel gweithwyr FTE (nid yw'n cynnwys pobl hunan gyflogedig) (Ffynhonnell: ONS, BRES, 2014).
- 2. Cyfanswm gweithwyr sector technoleg gwybodaeth a chyfathrebu:** Nifer y bobl a gyflogwyd gan fusnesau technoleg gwybodaeth yn yr ardal. Nid yw'n cynnwys hunan berchnogion busnesau ac fe gyflwynir fel gweithwyr FTE (nid yw'n cynnwys pobl hunan gyflogedig) (Ffynhonnell: ONS, BRES, 2014).
- 3. Cyfanswm gweithwyr sector preifat:** Nifer y bobl a gyflogwyd gan fusnesau sector preifat yn gweithredu yn yr ardal. Nid yw'n cynnwys hunan berchnogion busnesau ac fe gyflwynir fel gweithwyr FTE (nid yw'n cynnwys pobl hunan gyflogedig) (Ffynhonnell: ONS, BRES, 2014).
- 4. Cyfanswm enillion gros trigolion mewn gwaith:** Cyfrifwyd wrth ddefnyddio nifer y trigolion lleol mewn gwaith (ffynhonnell: Arolwg Poblogaeth Blynyddol 2015) wedi'i luosi â chyflog blynyddol cyfartalog gros pob gweithiwr yn yr ardal (Ffynhonnell: Arolwg Oriau ac Enillion Blynyddol 2015).

5. Cyfanswm enillion gros pob gweithiwr: Cyfrifwyd wrth ddefnyddio nifer y bobl a gyflogwyd gan fusnesau yn yr ardal (ffynhonnell: BRES, 2014) wedi'i luosi â chyflog blynyddol gros cyfartalog pob gweithiwr yn yr ardal (Ffynhonnell: Arolwg Oriau ac Enillion Blynyddol 2015).

6. Cyfanswm GVA – Cyfanswm gwerth gros ychwanegol a gynhyrchwyd gan fusnesau yn yr ardal: Darparwyd data GVA ar gyfer rhanbarthau a rhai ardaloedd LEP penodol (Ffynhonnell: ONS, GVA prif weithleoedd ar sail prisiau sylfaenol cyfredol, 2014 ac ONS, GVA Partneriaethau Menter Lleol, 1997–2014).

Swyddfeydd byd-eang

Darperir y gwasanaethau a ddisgrifir yn y cyhoeddiad hwn yn amodol ar stociau a gellir eu newid o bryd i'w gilydd. Darperir gwasanaethau ac offer yn amodol ar amodau contract safonol perthnasol British Telecommunications plc. Nid oes unrhyw beth yn y cyhoeddiad hwn yn ffurfio unrhyw ran o unrhyw gontract. © British Telecommunications plc 2016.
Swyddfa gofrestredig: 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ. Cofrestrwyd yn Lloegr rhif 1800000. Dyluniwyd gan Strata.