Wales Office
Swyddfa Cymru

Adeiladu Cymru fwy llewyrchus: Seilwaith ar gyfer economi fodern

Mehefin 2014

Wales Office
Swyddfa Cymru

Am fwy o wybodaeth am Swyddfa Cymru ac am gopïau o'r ddogfen hon yn Gymraeg a Saesneg ewch i'n gwefan:
https://www.gov.uk/government/organisations/wales-office.cy

Dylid anfon unrhyw ymholiadau ynglŷn â'r cyhoeddiad hwn at:

Swyddfa Cymru
1 Pwynt Caspian
Ffordd Caspian
Caerdydd
Cymru
CF10 4DQ

029 2092 4220

Email: correspondence@walesoffice.gsi.gov.uk

RHAGAIR

STEPHEN CRABB AS
IS-YSGRIFENNYDD GWLADOL SENEDDOL CYMRU

Pleser gennyf gyflwyno'r adroddiad hwn gan Weithgor Seilwaith Swyddfa Cymru ar anghenion seilwaith Cymru i'r dyfodol a'r cynnydd sy'n cael ei wneud o ran cyflawni'r seilwaith o'r safon orau yn y byd y mae Cymru'n ei haeddu.

Mae buddsoddi mewn seilwaith yn hanfodol ar gyfer sicrhau twf economaidd cryfach a mwy parhaus yng Nghymru.

Er mwyn i fusnesau fuddsoddi a thyfu, maent angen hyder y bydd ganddynt fynediad at seilwaith a fydd yn cefnogi'r twf hwnnw – trafnidiaeth, ynni a thelathrebu. Rhaid i'r seilwaith hwn fod yn ddiogel ac yn wydn, wedi'i leoli yn y lle iawn ac yn hawdd cael gafael arno ar yr adeg gywir.

I ddarparu'r sicrwydd hwn, mae'n hanfodol bwysig ein bod ni, yn llywodraeth y DU yn gweithio'n agos â'r sector preifat a Llywodraeth Cymru i ganfod a chyflawni'r blaenoriaethau o ran seilwaith a fydd yn sicrhau llwyddiant economaidd hirdymor i Gymru.

Hoffwn ddiolch i aelodau craidd y Gweithgor am eu hymdrechion dros y flwyddyn ddiwethaf – gyda chefnogaeth nifer sylweddol o arbenigwyr diwydiant a busnesau Cymreig blaenllaw. Mae eu syniadau a'u gwybodaeth wedi fy ngalluogi i glywed yn uniongyrchol am sialensiau penodol o ran seilwaith y mae'n rhaid eu goresgyn os ydym am adeiladu economi wirioneddol fodern yng Nghymru.

Un o gryfderau mawr y Gweithgor fu mewnbwn gwerthfawr Llywodraeth Cymru ynghyd â chydweithwyr o lywodraeth y DU. Mae gan lywodraethau Cymru a'r DU gyfrifoldeb ar y cyd dros fuddsoddi mewn seilwaith yng Nghymru, ac mae byd busnes yn disgwyl i'r ddwy lywodraeth gydweithio'n glos i ddarparu'r seilwaith newydd sydd ei angen ar Gymru. Rhaid i ddatganoli alluogi buddsoddi mewn seilwaith effeithiol yng Nghymru, nid bod yn rhwystr i brosiectau strategol.

Mae llywodraeth y DU yn uchelgeisiol dros Gymru. Mae buddsoddi mewn seilwaith o'r safon orau yn y byd wrth galon ein gweledigaeth ar gyfer economi fodern yng Nghymru. Ynghyd â'r Cynllun Seilwaith Cenedlaethol, mae'r adroddiad hwn yn nodi rhaglen o flaenoriaethau o ran seilwaith sy'n gosod y sylfeini ar gyfer twf ac adfywiad economaidd hirdymor yng Nghymru.

Stephen Crabb AS

CRYNODEB

Rhwydweithiau seilwaith cadarn ar draws pob sector yw asgwrn cefn economi fodern, ac mae buddsoddiad cynyddol yn y rhwydweithiau hyn yn rhan ganolog o gynllun economaidd hirdymor y llywodraeth i wella ffyniant Cymru. Cymru sydd â'r cynnyrch economaidd isaf y pen o boblogaeth o unrhyw un o genhedloedd neu ranbarthau'r Deyrnas Unedig ac mae buddsoddi mewn seilwaith yn chwarae rhan hollbwysig o ran mynd i'r afael â'r mater hwn – bydd creu swyddi a chyfleoedd masnachol yn creu posibiliadau economaidd newydd a fydd yn caniatáu i Gymru ffynnu.

Mae llywodraethau blaenorol wedi methu â buddsoddi'n ddigonol yn seilwaith Cymru. Mae llywodraeth y DU yn uchelgeisiol ar gyfer Cymru ac economi Cymru, ac yn ganolog i'r uchelgais honno y mae ein cynlluniau i fuddsoddi mewn seilwaith. Wedi'i sefydlu y llynedd, mae Gweithgor Seilwaith Swyddfa Cymru wedi dwyn ynghyd fuddsoddwyr, gweithredwyr, arbenigwyr diwydiant a darparwyr seilwaith Cymreig, ynghyd â chynrychiolwyr y ddwy lywodraeth yng Nghymru. Trafododd y Grŵp y prif sialensiau o ran cyflawni prosiectau sydd eisoes ar y gweill yng Nghymru ac archwiliwyd anghenion seilwaith pellach.

Mae'r ddogfen hon yn amlinellu uchelgais y Grŵp ar gyfer rhwydwaith seilwaith Cymreig wedi'i weddnewid, a fydd yn chwarae ei ran yng ngweddnewid economi'r DU i fod yn un sy'n barod i wyneb sialensiau'r degawdau i ddod. Nod y ddogfen hon yw goleuo agenda'r dyfodol ar gyfer seilwaith yng Nghymru, gan edrych ar gyflwyno ymrwymiadau presennol y llywodraeth ac ymlaen tuag at brosiectau seilwaith posibl i'r dyfodol.

I wneud y gorau o gyfleoedd yn deillio o fuddsoddi mewn seilwaith yng Nghymru, mae'r grŵp yn argymell y canlynol:

- **Y dylai dwy Lywodraeth Cymru gydweithio i gynllunio a chyflawni anghenion seilwaith Cymru.** Ceir enghreifftiau da o hyn eisoes, gan gynnwys aelodaeth Llywodraeth Cymru ar y Gweithgor, a gweithio ar y cyd ar Gynllun Seilwaith Cenedlaethol y DU a'r Cynllun Buddsoddi yn Seilwaith Cymru. Mae'n hanfodol i'r cydweithio hwn fod yn seiliedig ar rannu data ac arfau ar yr holl fuddsoddi mewn seilwaith a fwriedir, i sicrhau y gall gynlluniau seilwaith Cymru gael eu mapio'n drefnus. Bydd y gwaith hwn yn darparu sicrwydd ac eglurder i fuddsoddwyr a defnyddwyr.

- **Y dylai darparwyr seilwaith weithio gyda'i gilydd i geisio cyfleoedd i gynllunio a darparu seilwaith ar y cyd.** Mae potensial mawr ar gyfer darparu seilwaith yn gydlynol yng Nghymru gan ddarparwyr seilwaith. Gallai enghreifftiau gynnwys gosod seilwaith telegyfathrebu ar yr un adeg â gwelliannau i rwydwaith ffyrdd neu brosiectau mawr yn edrych ar gynlluniau ar y cyd rhwng darparwyr seilwaith i ariannu prosiectau galluogi seilwaith megis pontydd. Bydd y cydweithio hwn nid yn unig o fudd i'r darparwyr drwy wneud prosiect yn fwy fforddiadwy a hyfyw, ond bydd hefyd o fudd sylweddol i'r cwsmer drwy ddwyn prosiectau ymlaen yn gynt ac ar gost is.

- **Bod buddsoddwyr yn datgloi'r ffynonellau arian presennol ac yn datblygu opsiynau arloesol i ariannu seilwaith.** Bu i'r argyfwng ariannol nid yn unig gyfyngu ar rôl y sector cyhoeddus o ran ariannu seilwaith, ond achosodd ostyngiad sylweddol mewn buddsoddiad preifat ac o dramor oherwydd amodau credyd andwyol. I osgoi oedi o ran buddsoddi, mae llywodraeth y DU wedi lansio'r cynllun £40 biliwn Gwarantau'r DU, a gyflwynir gan Infrastructure UK. Dylai prosiectau posibl yng Nghymru sicrhau eu bod yn cymryd mantais o gynlluniau megis cynllun Gwarantau'r DU, lle bo'n briodol, i leihau'r rhwystrau ariannol i gyflawni. Hefyd, rhaid i brosiectau barhau i edrych y tu hwnt i'r model hanesyddol o seilwaith a ariennir gan y sector cyhoeddus, a dwyn arbenigedd a chyllid i mewn i'r sector preifat.

- **Bod busnesau yng Nghymru'n cymryd mantais o'r cyfleoedd cadwyni cyflenwi sydd ar gael.** Nid dim ond ar ôl iddo ddod yn weithredol y mae seilwaith yn hanfodol i dwf economaidd, gall hefyd roi hwb i'r economi wrth iddo gael ei adeiladu. Gyda maint y buddsoddiad sydd eisoes ar y gweill, rhaid i'r ddwy lywodraeth ymgysylltu â'r gadwyn gyflenwi yng Nghymru i sicrhau bod busnesau Cymreig yn cael cyfle i ymgeisio am gontractau. Mae Swyddfa Cymru wedi gweithio gydag adrannau eraill llywodraeth y DU eleni i annog cymryd rhan yn y gadwyn gyflenwi, gan gynnwys prosiectau mawr megis carchar gogledd Cymru. Rhaid i fusnesau yng Nghymru geisio'r cyfleoedd sydd ar gael i gadw cymaint o'r gwerth economaidd o'r prosiectau mawr hyn o fewn Cymru ag sydd bosibl.

CYLLIDO SEILWAITH YNG NGHYMRU

Mae dyfodol economi Cymru'n dibynnu ar i lywodraethau Cymru a'r DU barhau i flaenoriaethu'r angen i gwrdd â sialensiau seilwaith Cymru. Mae maint y sialensiau hyn yn sylweddol, yn wir mae'r amcangyfrifon ar gyfer prosiectau sydd wedi'u cynllunio a phrosiectau posibl ar draws rhwydweithiau cludiant, ynni a thelegyfathrebu Cymru oddeutu £15 biliwn. Rhoddir manylion y prosiectau hyn (rhai a gynlluniwyd a'r rhai posibl) yn **Atodiad 1**.

Mae'n hanfodol cael gwared â rhwystrau, yn ariannol ac yn nhermau rheoleiddio anghymesur, i annog mwy o fuddsoddi mewn seilwaith yng Nghymru. Rhaid harneisio pob ffynhonnell buddsoddiad i sicrhau fod gan Gymru'r buddsoddiad cywir mewn seilwaith mewn modd amserol. Cyfrifoldeb y ddwy lywodraeth yng Nghymru yw sicrhau bod buddsoddi'n digwydd yng Nghymru, ac mae'n hanfodol ein bod yn gweithio ar y cyd â'r sector preifat ar ariannu a darparu seilwaith yng Nghymru.

Camau llywodraeth y DU:

Fel cyfran o'r Cynnyrch Mewnwladol Crynswth (GDP), bydd buddsoddi cyhoeddus yn uwch ar gyfartaledd dros y degawd hwn na than holl gyfnod tymor y llywodraeth flaenorol yn San Steffan. Ers yr Adolygiad o Wariant 2010, mae pob Cyllideb a Datganiad yr Hydref wedi cydnabod yr angen i gynyddu buddsoddiad cyfalaf ac mae Llywodraeth Cymru wedi derbyn ei siâr o'r cynnydd hwn. Yn ogystal, rydym hefyd yn cyd-ariannu seilwaith strategol yng Nghymru, gan gynnwys £69 miliwn o gyllid llywodraeth y DU ar gyfer prosiect Cyflymu Cymru.

Mae Cymru'n parhau i dderbyn Cronfeydd Strwythurol Ewrop. Nod llywodraeth y DU ar gyfer rowndiau cyllido'r dyfodol fu canolbwyntio ar y rhanbarthau hynny â'r GDP isaf y pen, ac mae llywodraeth y DU wedi defnyddio'r holl hyblygrwydd sydd ar gael i wneud hyn. O ganlyniad, bydd Cymru'n derbyn oddeutu €2.145 biliwn ar gyfer rhaglenni 2014-20.

Bydd Bil Cymru'n rhoi i Lywodraeth Cymru bwerau trethu a benthyca newydd y gall ei defnyddio i fuddsoddi ymhellach yn adnewyddu seilwaith Cymru a chefnogi twf yn economi Cymru. Felly bydd gan Lywodraeth Cymru'r arfau i fuddsoddi mewn prosiectau hanfodol, gan gynnwys gwelliannau hanfodol i'r M4 o gwmpas Casnewydd.

Rydym wedi cydnabod y gall y sector preifat ein cynorthwyo i gyflawni ein hanghenion o ran seilwaith. Mae'r DU ar flaen y gad o ran arloesi gyda model cymysg o fuddsoddi mewn seilwaith wedi'i rannu rhwng y sectorau preifat a chyhoeddus. Mae hyn yn gyson â sicrhau bod seilwaith yn cael ei ddarparu mewn ffordd sy'n gyrru effeithlonrwydd a gwerth am arian ac nad yw'n peryglu cynaliadwyedd cyllid cyhoeddus.

Anghenion i'r dyfodol:

- **Rhaid i ni edrych ar fodelau newydd ar gyfer ariannu seilwaith.** Drwy'r Cynllun Buddsoddi yn Seilwaith Cymru mae Llywodraeth Cymru wedi cynhyrchu oddeutu £1.8 biliwn o fuddsoddiad ychwanegol drwy ddefnyddio ymyriadau cyllid arloesol ar gyfer prosiectau hanfodol gan gynnwys gwelliannau i'r A465 Blaenau'r Cymoedd. Mae angen gwneud mwy o ddefnydd o gyllido gan y sector preifat a buddsoddi uniongyrchol o dramor yng Nghymru. Mae angen i'r ddwy lywodraeth weithio gyda'i gilydd i edrych ar fodelau newydd ar gyfer defnyddio cyllid preifat i ddarparu seilwaith yng Nghymru.

- ***Rhaid i ni archwilio'r potensial ar gyfer cael cyllid Ewropeaidd pellach ar gyfer seilwaith.*** Yn ogystal â'r cyllid y bydd Cymru'n ei dderbyn drwy Gronfeydd Strwythurol Ewrop, mae angen gwneud y gorau o gyfleoedd eraill ar gyfer cyllid Ewropeaidd. Fel yr amlinellwyd yn yr adran ar drafnidiaeth, mae'r Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd (TEN-T) yn byrth hanfodol tuag at farchnadoedd Ewropeaidd ac mae cyllid Ewropeaidd sylweddol ar gael drwy Gyfleuster Cysylltu Ewrop i gyd-ariannu prosiectau trafnidiaeth. Rhaid i'r ddwy lywodraeth yng Nghymru gydweithio i wneud cais am y cyllid hwn.

TRAFNIDIAETH

Nod: *Cysylltu Cymru'n well – yn lleol, yn genedlaethol ac yn fyd-eang – gan ganiatáu ar gyfer twf economaidd drwy system drafnidiaeth fodern drwy ddarparu cysylltiadau gwell at gyfleoedd yn y farchnad*

Mae gan y Deyrnas Unedig hanes balch o arloesi ym maes seilwaith trafnidiaeth, ac mae llywodraeth y DU yn falch o fod yn ariannu'r buddsoddiad mwyaf yn y seilwaith trafnidiaeth ers yr Ail Ryfel Byd. Mae buddsoddi yn y maes hwn yn allweddol, gan fod trafnidiaeth wael yn llesteirio creu swyddi a mynediad at y farchnad swyddi, yn enwedig mewn ardaloedd sy'n heriol o ran topograffeg, fel rhannau o Gymru. Mae systemau trafnidiaeth modern sy'n gweithio'n iawn yn ffactor sylfaenol o ran pennu addasrwydd lleoliad ar gyfer buddsoddiad busnes.

Mae cynhyrchedd economaidd yn uwch yn yr ardaloedd lle y ceir y màs economaidd mwyaf, a gall seilwaith trafnidiaeth da sicrhau bod canolfannau gweithgarwch economaidd presennol o fewn Cymru yn cael eu hintegreiddio'n well, gan hefyd wella cysylltiadau Cymru â chanolfannau economaidd ar draws y Deyrnas Unedig ac yn rhyngwladol. Mae teithio ar y ffyrdd, ar reilffyrdd, dros y môr a thrwy'r awyr i gyd â'r potensial i chwarae mwy o ran wrth wireddu hyn.

Bu twf mewn teithio dros y degawd diwethaf na welwyd ei debyg o'r blaen. Ar y rheilffyrdd yn unig, yn 2010 bu dros i 26 miliwn o deithiau gan deithwyr gychwyn neu ddiweddu yng Nghymru; cynnydd o 65 y cant ers 2000. Mae'r rhagolygon yn awgrymu y bydd y rhwydwaith rheilffyrdd yn gweld twf pellach o 30 y cant mewn teithiau gan deithwyr dros y pum mlynedd nesaf. Yn yr un modd, dengys dadansoddiad gan yr Adran Drafnidiaeth y bydd cynnydd tebygol mewn poblogaeth a thwf economaidd yn achosi cynnydd sylweddol yn y galw am ddefnyddio rhwydwaith ffyrdd y DU, gan amcangyfrif y gallai'r twf mewn trafnidiaeth dros yr holl ffyrdd erbyn 2040 fod dros 40 y cant. Yng Nghymru, mae'r ffyrdd yn cludo'r gyfradd uchaf o deithiau i'r gwaith mewn car o'i gymharu ag ardaloedd eraill y DU.

Mae porthladdoedd Cymru'n chwarae rhan gref o ran symud trafnidiaeth cludo nwyddau'r DU, ac maent ynddynt eu hunain yn lleoliadau naturiol ar gyfer diwydiannau prosesu ac ychwanegu gwerth lle y gall más critigol ddylanwadu'n allweddol ar lwyddiant. Yn 2012, bu porthladdoedd yng Nghymru'n ymdrin ag 11 y cant o gyfanswm yr holl nwyddau a allforiwyd o borthladdoedd mawr y DU yn ôl pwysau - sef dros 14 miliwn o dunelli o nwyddau. Mae hyn yn ogystal â'r dros 30 miliwn o dunelli o nwyddau o dramor sy'n dod i mewn i'r DU ac sy'n dod drwy borthladdoedd Cymru bob blwyddyn. Mae rhai o weithgareddau economaidd pwysicaf Cymru'n seiliedig ar borthladdoedd - ynni, dur, pysgota a hamdden. Mae'n hanfodol i lwybrau nwyddau a mynediad at ddulliau seilwaith allweddol megis porthladdoedd a meysydd awyr gael eu cefnogi'n briodol gan gymryd pob cyfle sydd ar gael o ran buddsoddi.

Camau llywodraeth y DU:

Er mwyn creu economi ffyniannus ar gyfer y tymor hir mae Cymru angen system drafnidiaeth sy'n unol â'r uchelgais hon, ac mae gwaith eisoes yn mynd rhagddo.

Dros y blynyddoedd i ddod byddwn yn gweld cyflawni'r pecyn buddsoddi mwyaf yn ein rheilffyrdd ers Oes Fictoria. Darperir buddsoddiad cyfalaf yn y rhwydwaith rheilffyrdd yng Nghymru gan Network Rail, gwaith sy'n cael ei bennu a'i ariannu gan Adran Drafnidiaeth y DU ar sail Cymru a

Lloegr drwy'r Fanyleb Canlyniadau Lefel Uchel. Mae gan Lywodraeth Cymru hefyd bwerau i ddatblygu ac ariannu prosiectau seilwaith rheilffyrdd yng Nghymru, gan ei bod yn gyfrifol am reoli a chyllido masnachfraint Cymru a'r Gororau o ddydd i ddydd. Gyda'i gilydd, mae llywodraethau Cymru'n buddsoddi dros £1 biliwn i drydaneiddio'r rheilffyrdd yn ne Cymru. Mae hyn yn cynnwys trydaneiddio prif reilffordd y Great Western, a fydd yn golygu siwrneiau cyflymach a rhagor o leoedd i deithwyr erbyn 2018. Ar y cyd â'n rhaglen uchelgeisiol o adnewyddu traciau a gwella signalau ar draws rhwydwaith rheilffyrdd Cymru, bydd y buddsoddiad a gynlluniwyd yn golygu teithiau cyflymach, distawach, mwy gwyrdd a mwy dibynadwy ar gyfer teithwyr ledled Cymru.

Mae cynlluniau llywodraeth y DU ar gyfer High Speed 2 (HS2) hefyd yn cynnig cyfleoedd sylweddol i Gymru. Bydd y llwybr arfaethedig yn darparu gwell cysylltiadau yng ngogledd, de a chanolbarth Cymru – gyda siwrneiau cyflymach o ogledd Cymru i Lundain drwy'r orsaf drenau fawr arfaethedig yn Crewe, a siwrneiau cyflymach drwy Birmingham ar gyfer y rhai sy'n teithio o ganolbarth Cymru, tra bydd de Cymru'n manteisio ar brif linell y Great Western at gysylltiad â HS2 yn Old Oak Common.

Er bod HS2 yn mynd i'r afael â materion capasiti ar ein rhwydwaith cenedlaethol, dim ond un elfen ydyw o gynlluniau llywodraeth y DU i weddnewid rheilffyrdd ledled y wlad. Bydd buddsoddiadau eraill, megis y gainc arfaethedig i gysylltu prif linell y Great Western â Maes Awyr Heathrow, a sefydlu Crossrail, yn cysylltu busnesau de Cymru â marchnadoedd rhyngwladol yn well ac yn golygu y bydd Caerdydd o fewn amser teithio o 2 awr i Canary Wharf.

Gyda chyfrifoldeb datganoledig dros briffyrdd yng Nghymru, mae Llywodraeth Cymru wedi amlinellu ei chynlluniau i wella'r rhwydwaith ffyrdd fel rhan o'r Cynllun Buddsoddi yn Seilwaith Cymru. Mae tagfeydd ar yr M4 o amgylch Casnewydd wedi'u nodi ers tro gan gymunedau busnes yng Nghymru – ac ar draws y DU - fel blaenoriaeth allweddol ar gyfer buddsoddi. Er mwyn cynorthwyo Llywodraeth Cymru, mae llywodraeth y DU yn rhoi mynediad cynnar i Weinidogion Cymru at ei phwerau benthyca newydd, sy'n cael eu darparu drwy Fil Cymru. Mae hyn yn golygu y gall Llywodraeth Cymru wneud cynnydd ar y prosiect hwn cyn i'r pwerau benthyca newydd ddod i rym ym mis Ebrill 2018. Gallai'r gallu hwn i fenthyca hefyd ganiatáu i Lywodraeth Cymru fuddsoddi mewn seilwaith arall hanfodol i'r economi, er enghraifft prif wythïen allweddol gogledd Cymru, yr A55. Fel y porth i dde Cymru, mae Croesfannau Afon Hafren hefyd yn elfen hollbwysig o seilwaith strategol Cymru, ac mae defnydd parhaus o'r croesfannau yn ganolog i hyfywedd y genedl. Bydd llywodraeth y DU yn sicrhau bod dyfodol y croesfannau'n ddiogel er budd defnyddwyr ffyrdd yng Nghymru a Lloegr.

Mae cyfrifoldeb dros bolisïau ym maes hedfan a phorthladdoedd yng Nghymru yn nwylo llywodraeth y DU. Mae maes awyr rhanbarthol llwyddiannus yn elfen bwysig o hyfywedd Cymru fel canolfan fusnes. Mae ymrwymiad y llywodraeth i ddarparu cymorth cychwynnol i feysydd awyr rhanbarthol cymwys i gefnogi llwybrau newydd - ein Cronfa Cysylltedd Awyr Rhanbarthol - yn gyfle i ymestyn gallu Maes Awyr Caerdydd i gyrraedd cyrchfannau newydd, ac ymestyn ei rôl yn niwydiant hedfan y DU yn gyffredinol.

Heriau allweddol:

- ***Cwrdd â'r twf yn y galw:*** Mae rhwydwaith seilwaith trafnidiaeth modern yn arfogi gwlad ar gyfer twf economaidd i'r dyfodol ac yn aml mae'n hanfodol ar gyfer ehangu economaidd. Mae'n hanfodol gwneud darpariaeth yn awr ar gyfer anghenion o ran capasiti yn y dyfodol i sicrhau na chaiff y twf hwn ei fygu wrth i'r galw gynyddu. Mae rhyddhau lle ar reilffyrdd prysur

a lleihau tagfeydd ar ffyrdd Cymru'n gamau hanfodol tuag at gwrdd â galwadau'r dyfodol. Mae'r cyfnod hir rhwng cynllunio a chwblhau yn golygu fod yn rhaid i benderfyniadau o ran symud ymlaen â phrosiectau buddsoddi gael eu gwneud ymhell cyn yr amser y disgwylir iddynt ddod yn weithredol. Mae Cynllun Seilwaith Cenedlaethol llywodraeth y DU a Chynllun Buddsoddi yn Seilwaith Cymru Llywodraeth Cymru yn arfau hollbwysig yn y broses hon. Rhaid i ni barhau i gydweithio i sicrhau fod cynllunio a gweithredu mor effeithiol â phosibl.

- ***Ni ddylai anghenion trafnidiaeth teithwyr gael eu llesteirio gan ffiniau gwleidyddol:*** Un o heriau datganoli yw sicrhau nad yw'n effeithio ar allu dinasyddion i deithio nac yn effeithio ar ansawdd eu profiad. Rhaid i setliad datganoli beidio â bod yn rhwystr i fuddsoddi yng Nghymru na pheryglu argaeledd trafnidiaeth ddi-dor. Rhaid cynnal rhwydweithiau hyblyg ar draws ffiniau drwy fuddsoddi a chynnal a chadw cydlynol naill ochr i'r ffin a'r llall. Gellid ffurfioli trefniadau ar gyfer buddsoddi mewn ffyrdd strategol ar draws ffiniau i wella hyn.

- ***Defnyddio seilwaith trafnidiaeth gwell i yrru twf economaidd:*** Mae llwybrau ar hyd gogledd a de'r wlad yn rhan o'r Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd (TEN-T) ac yn byrth hanfodol at farchnadoedd Ewropeaidd a thu hwnt ar gyfer busnesau yng Nghymru ac ar draws y Deyrnas Unedig. Mae pob un o borthladdoedd mawr Cymru hefyd wedi'u lleoli ar hyd rhwydwaith TEN-T. Mae angen buddsoddiad digonol ar hyd y llwybrau strategol hyn ac mae angen mabwysiadu dull cyfannol o weithredu i sicrhau fod buddsoddi'n cwrdd ag uchelgais busnesau ledled Cymru. Rhaid manteisio ar gyfleoedd ar gyfer buddsoddiad Ewropeaidd a gwneud gwelliannau i'r rhwydwaith ffyrdd yng Nghymru drwy gynllunio ac asesu prosiectau posibl yn briodol.

Anghenion i'r dyfodol:

- ***Gwell cysylltedd lleol:*** Rhaid i ni osod nod ar gyfer rhwydwaith trafnidiaeth sy'n cysylltu ardaloedd lleol Cymru'n well, ac s'yn integreiddio gwahanol wasanaethau trafnidiaeth yn ddigonol, gan ganiatáu gwell teithio gan gymudwyr i ardaloedd trefol a chyflogwyr mawr gan gysylltu canolfannau economaidd â'i gilydd. Mae cynigion yn cael eu datblygu gan arweinwyr prosiectau lleol ar gyfer buddsoddi mewn rheilffyrdd yn y dyfodol a byddant yn cael eu hystyried fel rhan o waith cynllunio Network Rail. Mae'r rhai sy'n pwyso am brosiectau megis gwelliannau i reilffyrdd lleol i gysylltu canolfannau cyflogaeth mawr rhwng gogledd ddwyrain Cymru a gogledd orllewin Lloegr, yn eglur y byddent yn cynorthwyo pobl i gael mynediad at farchnadoedd a chaniatáu i fusnesau ehangu.

- ***Cysylltiad gwell â gweddill y DU:*** Mae'n bwysig sicrhau bod Cymru'n cael budd o'r gwelliannau i drafnidiaeth yn Lloegr a gweddill y DU cyn lled ag y bo'n bosibl; gyda chysylltiadau priodol yn cael eu creu i bontio rhwng prosiectau seilwaith a dyheadau yng Nghymru a Lloegr. Mae'r gwelliant sylweddol o ran hygyrchedd a gynigir i ogledd a chanolbarth Cymru gan HS2 â goblygiadau sylweddol o ran y galw ar rwydweithiau lleol cysylltiedig. Mae gogledd ddwyrain Cymru a gogledd orllewin Lloegr yn ardal economaidd unedig yn anffurfiol, sydd â'r potensial i gael ei hybu wrth i wasanaethau o Lundain i Gaergybi wneud defnydd parhaus o'r rhwydwaith cyflym. Byddai trydaneiddio prif linell reilffordd gogledd Cymru - cynnig sy'n cael ei annog gan arweinwyr llywodraeth leol a busnes ledled gogledd Cymru – yn gysylltiedig â hyn. Mae'r buddsoddiad hwn yn haeddu ystyriaeth lawn wrth edrych ar botensial effeithiau'r rhwydwaith cyflym arfaethedig ar Gymru.

- ***Agored i'r farchnad fyd-eang:*** Byddai teithio di-dor a siwrneiau cyflymach hyd goridorau trafnidiaeth allweddol Cymru – gan groesi ffiniau Cymru'n ddiarwybod - yn gwella delwedd Cymru fel lle gwych i fuddsoddi ynddo. Mae teithio mewn awyren yn alluogwr economaidd yn y DU, gan ganiatáu i fusnesau gysylltu â'r farchnad fyd-eang. Yn ddi-os, mae Heathrow yn un o ganolfannau hedfan pwysicaf Ewrop ond rhaid i ni fod yn uchelgeisiol o ran twf busnes Cymru, ac mae'r uchelgais honno'n cynnwys maes awyr rhanbarthol llwyddiannus.

  Mae porthladdoedd Cymru hefyd yn asedau strategol allweddol i'r seilwaith; mae ganddynt rôl allweddol o ran mynediad teithwyr a masnach i'r DU o'r Gorllewin. Yn ogystal â gwireddu potensial porthladdoedd Cymru i gefnogi llif nwyddau a phobl, mae potensial enfawr i Gymru ddatblygu gwell cyfran o'r farchnad mordeithiau sy'n tyfu'n barhaus, gan roi hwb i dwristiaeth a phroffil rhyngwladol Cymru. Mae'n hanfodol i'n porthladdoedd a'n meysydd awyr fod yn rhai hawdd eu cyrraedd gyda chysylltiadau ffyrdd a rheilffyrdd gwell atynt.

YNNI

Nod: *I Gymru fod ar flaen y gad o ran cynhyrchu ynni yn y DU, gan ddarparu rhwydwaith ynni modern, effeithlon a hyblyg a chyfrannu at ddiogelwch ynni'r genedl i'r dyfodol.*

Mae diogelwch ynni'n rheidrwydd sylfaenol ar gyfer economi gadarn. Drwy gyfuniad o farchnadoedd ynni sydd wedi'u rhyddhau a rheoleiddio cadarn ond teg, mae'r DU wedi cynnal system ynni gweddol wydn, a chwaraewyd rhan yn hyn gan adnoddau naturiol Cymru ac adnoddau a gynhyrchir yma. Mae Cymru'n wlad gyfoethog o ran ynni a phery'n allforiwr net o ynni o fewn y DU, ffaith a fu bob amser yn ganolog o ran sicrhau diogelwch ynni'r DU. Mae'r capasiti yn Aberdaugleddau i ddarparu oddeutu 35 y cant o gyflenwad nwy'r DU. Yn y blynyddoedd diwethaf, fodd bynnag, bu dirywiad yng nghyfran y DU o gyfanswm y cynhyrchu sy'n dod o Gymru.

Mae buddsoddi ar raddfa fawr mewn technolegau cynhyrchu ynni carbon isel a nwy yn hanfodol er mwyn cymryd lle ein seilwaith ynni sy'n heneiddio, cynnal cyflenwadau ynni diogel chyfrannu at fynd i'r afael â newid yn yr hinsawdd. Mae gorsafoedd pŵer y DU yn heneiddio a'r grid yn derfyn eu hoes weithredol ar yr un pryd ag y mae'r galw am ynni'n cynyddu. Dros y degawd nesaf bydd pumed rhan o gapasiti cynhyrchu ynni presennol y DU yn dod i ben. Amcangyfrifir y bydd angen gwerth oddeutu £110 biliwn o fuddsoddiad rhwng 2014 a 2020 mewn seilwaith trydan yn unig. Mae'r lefelau hyn o fuddsoddi yn rhai na welwyd eu bath erioed ond mae llywodraeth y DU yn benderfynol o ddarparu anghenion ynni economi yr Unfed Ganrif ar Hugain fel rhai o'i chynllun economaidd hirdymor. Mae'r buddsoddiad arfaethedig yn seilwaith ynni'r DU yn fwy na'r hyn a fwriedir ar gyfer trafnidiaeth, dŵr a chyfathrebu gyda'i gilydd.

I ymdrin â sialensiau defnydd cynyddol o ynni ar draws y DU mae gweddnewid radical yn hanfodol – nid rhywbeth dewisol ydyw. O bŵer niwclear newydd i ynni gwynt oddi ar y môr, ynni haul, morol a thonnau, ac i ffynonellau ynni traddodiadol megis olew a nwy, mae gan Gymru'r adnoddau naturiol, y sgiliau a'r arbenigedd priodol i gystadlu ym marchnad ynni fewnol y DU a marchnadoedd rhyngwladol.

Camau llywodraeth y DU:

Rydym eisoes wedi cymryd camau radical, gan greu'r newidiadau mwyaf yn y farchnad drydan ers preifateiddio. Y canlyniad fu'r lefelau uchaf erioed o fuddsoddi mewn ynni ers 2010, ond yr her i Gymru yw sicrhau bod y buddsoddiad hwn yn parhau i gael ei wasgaru ar draws y DU.

Mae'r fframwaith cywir bellach wedi ei osod ar gyfer buddsoddi yn y sector ynni:

- Bu i Ddiwygio'r Farchnad Drydan, a gyflwynwyd yn Neddf Ynni 2013, gyflwyno Contractau Gwahaniaeth. Mae'r rhain yn darparu sefydlogrwydd hirdymor o ran pris trydan wrth gynhyrchu ynni carbon isel, gan leihau rhai o'r risgiau mawr sy'n cael eu hwynebu ar hyn o bryd gan gynhyrchwyr;
- Mae'r ymrwymiad i ostwng treth gorfforaeth i lefel a fydd ymysg yr isaf yn y G20 erbyn 2015 yn gwneud y DU yn un o'r mannau mwyaf deniadol yn y byd i fuddsoddi;
- Mae Cynllun Gwarantau'r DU yn cael ei ddefnyddio i gefnogi'r flaenoriaeth fwyaf o ran ynni, megis yn Hinkley Point C, ac mewn egwyddor yn Wylfa Newydd, gan ddangos penderfyniad i fod yn gyrchfan o ddewis o ran buddsoddi mewn ynni;

- Bydd system o arbedion treth masnachol a rhesymoli o ran rheoleiddio yn y diwydiant nwy siâl a gyflwynwyd gan y llywodraeth mewn sawl cyllideb yn caniatáu ar gyfer archwilio helaeth ar safleoedd posibl ar gyfer echdynnu nwy siâl ar draws y DU.

Mae'r mesurau hyn eisoes wedi dechrau denu buddsoddiad yn y farchnad ynni yng Nghymru, ac mae'r arwyddion cyntaf o bibell cynhyrchu ynni iach i gynorthwyo i gwrdd â'r her yn weladwy. Mae'r Cynllun Seilwaith Cenedlaethol yn rhestru dros 15 o brosiectau sydd eisoes ar y gweill, o ffermydd gwynt mawr ar y môr i Dyrbinau Nwy Cylch Cyfun llai o faint ac mae potensial ar gyfer mwy.

Mae penderfyniad Hitachi i adeiladu gorsaf bŵer newydd yn Wylfa'n dangos pa mor ddeniadol yw gogledd Cymru fel lle i drafod busnes a buddsoddi ynddo, gan greu miloedd o swyddi a darparu cyfleoedd anferth o ran y gadwyn gyflenwi ar gyfer cwmnïau o Brydain. Y llynedd cyhoeddodd llywodraeth y DU gytundeb cydweithredu newydd gyda Hitachi a Horizon gyda'r nod o allu cytuno gwarant mewn egwyddor erbyn diwedd 2016 i gefnogi ariannu'r datblygiad hwn.

Mae'r Banc Buddsoddi Gwyrdd, gyda chefnogaeth £3.8 biliwn o gyllid gan y llywodraeth, yn gwneud cyfraniad sylweddol tuag at ddatblygu economi werdd. Mae eisoes wedi buddsoddi yng Nghymru gan ddarparu dros £55 miliwn o fuddsoddiad yn fferm wynt Gwastadeddau'r Rhyl; cyfran leiafrifol o £11 miliwn mewn gorsaf biomas ym Mhort Talbot a buddsoddiad o £220 miliwn yn fferm wynt Gwynt y Môr.

Rydym bellach gam yn nes at wireddu potensial ynni'r môr yn llawn – adnoddau y mae digon ohonynt i'w cael o gwmpas Cymru. Dyfarnwyd £10 miliwn o gyllid i Sea Generation Wales drwy gynllun Cronfa Arddangos Ynni Morol y llywodraeth, i gynorthwyo Sea Generation i brofi eu tyrbinau arloesol allan yn y môr, a rhoi darlun gwerthfawr i brosiectau eraill ynghylch sut orau y gallwn harneisio grym y môr.

Heriau allweddol:

- ***Uwchraddio mynediad at y grid:*** Mae cwmnïau ynni sy'n ystyried buddsoddi yng Nghymru angen sicrwydd y gellir cysylltu'u prosiectau'n gyflym ac yn rhwydd. Gyda thanwydd newydd yn cael ei gynhyrchu ac yn dod ar lein mae'n hanfodol y gallant gysylltu mewn amser rhesymol, am gost resymol, a heb achosi problemau yn y rhwydwaith presennol. Wrth i gridiau ddatblygu, rhaid cael cydbwysedd rhwng y gofyniad i gludo ynni o gwmpas y rhwydwaith, a'r angen i ddarparu gwerth am arian hirdymor ar gyfer cwsmeriaid presennol ac i'r dyfodol. Mae'n hanfodol cynnwys hyblygrwydd i'r dyfodol, a rhaid i'r systemau ymateb i anghenion cwsmeriaid.

- ***Symleiddio prosesau cynllunio:*** Mae'n hanfodol i fuddsoddwyr gael eglurder, yn enwedig yng nghyswllt penderfyniadau cynllunio. Mae busnesau'n mynegi rhwystredigaeth fod y system gynllunio'n gallu arwain at oedi a phetruster, gan ddal prosiectau'n ôl yn ddiangen. Mae llywodraeth y DU wedi ymrwymo i barhau i ddiwygio'r system gynllunio ar gyfer prosiectau ynni mawr lle y mae ganddi gyfrifoldeb yng Nghymru ond mae gan Lywodraeth Cymru hefyd rôl bwysig i'w chwarae. Eu cyfrifoldeb hwy yw penderfynu ar brosiectau dan 50MW ar y tir, a 1MW ar y môr, a chyflwyno trwyddedau amgylcheddol ar gyfer pob datblygiad yng Nghymru. Pwy bynnag sy'n gyfrifol, rhaid i fuddsoddwyr gael hyder fod Cymru'n lle gwych i fuddsoddi ynddo.

- ***Denu buddsoddiad a chyllid ategol:*** Rhaid i'r DU ddenu buddsoddiad yn awr, os ydym am barhau i fwynhau'r cyflenwadau ynni gwydn a diogel sy'n hanfodol ar gyfer twf economaidd, ac os ydym am sicrhau fod biliau defnyddwyr yn fforddiadwy yn y tymor hir. Tra bydd y buddsoddiad i adeiladu gorsafoedd pŵer newydd yn dod o ddiwydiant preifat, mae gan y llywodraeth hefyd rôl o ran sicrhau'r buddsoddiad sy'n cael ei ddenu i'r DU. Rhaid i Gymru fod yn barod – rhaid i ni leihau i'r eithaf y rhwystrau i fuddsoddi, a dangos i'r byd ein bod ar agor i fusnes. Bydd buddsoddiad sylweddol llywodraeth y DU ym Masnach a Buddsoddi y DU yn helpu i ddenu lefelau cynyddol o fuddsoddiad uniongyrchol o dramor i bob rhan o'r DU.

Anghenion i'r dyfodol:

- ***Darparu cymysgedd amrywiol o ynni:*** Rhaid i ni amddiffyn diogelwch ynni'r DU, diogelu defnyddwyr busnes a domestig rhag prisiau tanwydd ffosil cyfnewidiol byd-eang a chyflawni'r manteision economaidd mwyaf o'r adnoddau lleol – gan sicrhau bod Cymru'n dychwelyd i flaen y gad o ran cyflenwi ynni yn y DU unwaith yn rhagor. Mae'n hanfodol i Gymru barhau i ddenu buddsoddiadau gan gwmnïau fel Hitachi, RWE a Vattenfall, a'u bod yn cwmpasu amrediad eang o dechnolegau ynni – nwy, gwynt, tonnau a'r llanw, haul, Cipio a Storio Carbon, a niwclear. Ochr yn ochr â ffynonellau ynni traddodiadol, mae nwy siâl yn cynrychioli cyfle economaidd sylweddol ac mae Cymru mewn sefyllfa dda i ddenu buddsoddiad. Bydd y diwydiant yn cael ei lywodraethu gan reoliadau cadarn sydd eisoes yn eu lle i sicrhau diogelwch ar safleoedd a lliniaru gweithgaredd seismig a llygredd aer. Nododd adroddiad diweddar a gyhoeddwyd gan Ernst a Young y gallai diwydiant nwy siâl, ar ei anterth, gefnogi hyd at 64,000 o swyddi uniongyrchol ac anwythol ar draws y DU.

- ***Harneisio technolegau newydd:*** Wrth i'r wlad symud o'r dulliau cynhyrchu hŷn sy'n creu mwy o lygredd at ffynonellau ynni glanach bydd buddsoddi mewn technoleg newydd yn hanfodol. Mae Cymru eisoes yn wlad llawn arloesedd – ond mae mwy y gellir ei gyflawni. Mae prifysgolion Cymru'n chwarae rôl hollbwysig o ran datblygu a phrofi technolegau newydd mewn canolfannau fel y Ganolfan Ymchwil Ynni Morol ym Mhrifysgol Abertawe a'r Sefydliad Ynni ym Mhrifysgol Caerdydd. Mae cyfle clir i'r rhain ddod yn ganolfannau enwog yn genedlaethol a rhyngwladol am ymchwil ynni, a datblygu cysylltiadau agos â diwydiant i ganfod yr atebion cywir i gwrdd ag anghenion y wlad i'r dyfodol.

- ***Cynyddu cyfranogaeth y gymuned:*** Nid cynhyrchwyr mawr yn unig fydd yn darparu'r seilwaith ynni sy'n angenrheidiol. Gall cymunedau lleol hefyd wneud cyfraniad pwysig i gynnal diogelwch ynni'r DU, cyfyngu ar effeithiau amgylcheddol a chadw costau ynni cyn ised â phosibl. Drwy fanteisio ar gyfleoedd yn awr, gall cymunedau wneud gwahaniaeth mawr - eisoes mae gan yr Almaen a Denmarc sector ynni cymunedol bywiog, a dangosodd ymchwil y gallai cynlluniau yn cynnwys cymunedau lleol gyflenwi digon o drydan ar gyfer miliwn o gartrefi erbyn 2020. Gyda digonedd o adnoddau naturiol, mae Cymru mewn sefyllfa berffaith i fanteisio'n llawn ar y cyfleoedd hyn.

TELEGYFATHREBU

Nod: *Cryfhau cysylltiadau digidol Cymru drwy raglen fuddsoddi llywodraeth y DU – i sicrhau bod Cymru'n addas ar gyfer yr oes ddigidol*

Mae economi lwyddiannus a modern yn dibynnu ar rwydwaith telegyfathrebu modern. Yn rhy hir bu busnesau a theuluoedd yng Nghymru ac ar draws y DU yn methu â chael manteision llawn y rhyngrwyd neu gystadlu'n llawn yn yr economi newydd fyd-eang oherwydd cysylltedd gwael y rhyngrwyd a dyfeisiau symudol. Mae darparu gwybodaeth yn amserol yn allweddol i lwyddiant economaidd yr holl gymuned fusnes. Dyna pam ein bod, fel rhan o'n cynllun economaidd hirdymor i adeiladu economi gryfach a mwy cystadleuol, yn buddsoddi ar lefelau nas gwelwyd o'r blaen yn seilwaith band eang y DU i ddarparu band eang cyflym iawn i 95 y cant o'r DU erbyn 2017. Mae telegyfathrebu gwell – drwy ddarparu band eang cyflymach a seilwaith llais a data ffonau symudol - yn golygu mwy o gynhyrchedd economaidd, arloesi a chystadleurwydd, nid yn unig i fusnesau unigol ond yn y pen draw ar gyfer economi Cymru gyfan. Bydd y buddsoddiad hwn yn dwyn manteision sylweddol yn ei sgil; amcangyfrifir, am bob £1 a fuddsoddwn mewn seilwaith band eang gwell y cyflawnir gwerth oddeutu £20 o fuddion i'r economi dros y blynyddoedd i ddod.

Mae cyfathrebu digidol yn gweddnewid ein cymdeithas – erbyn hyn mae mwy o ddyfeisiadau â chyswllt symudol yn y byd na nifer y bobl ar y ddaear. Mae dyfeisiadau hefyd yn dod yn fwy deallus, cysylltiedig a symudol o hyd. Mae miloedd o synwyryddion, peiriannau, teclynnau a dyfeisiadau awtonomaidd yn cael eu cysylltu â seilwaith cwmwl i ffurfio'r Rhyngrwyd Pethau (neu farchnad peiriant i beiriant), cam nesaf y rhyngrwyd. Rydym angen y seilwaith i gymryd mantais ar ddatblygiadau mewn cyfathrebu digidol a symudol.

Camau llywodraeth y DU:

Mae llywodraeth y DU, drwy ei rhaglen fuddsoddi, yn anelu at weddnewid mynediad at fand eang; gyda phawb yn y DU yn gallu cael mynediad at gyflymder band eang o 2 megabit yr eiliad o leiaf, a 95 y cant o'r DU yn cael mynediad at fand eang ffibr gyda chyflymderau cyflym iawn, o leiaf 24 megabit neu fwy yr eiliad erbyn 2017.

Mae technoleg band eang symudol wedi cyrraedd trobwynt. Mae technoleg rhwydweithio diwifr bellach yn galluogi cyflymder digonol ar gyfer cymwysiadau gwerth uchel ac mae dyfeisiadau symudol cyflym, grymus yn fforddiadwy i rannau mawr o gymdeithas. Mae defnyddwyr yn cael budd o fynediad at y rhyngrwyd yn unrhyw fan a gallai hyn weddnewid busnesau yng Nghymru, yn enwedig y rhai mewn lleoliadau gwledig.

Ar hyn o bryd, yng Nghymru y mae'r gyfran isaf yn y DU o gartrefi a busnesau sy'n gallu manteisio ar fynediad at fand eang cyflym iawn, gyda'r ddarpariaeth yn llawer is mewn ardaloedd gwledig a lled-drefol. Dyma ganlyniad blynyddoedd o danfuddsoddi, topograffi heriol a dim ond ychydig yn manteisio ar y cyfle, ac mae hyn yn dal economi Cymru'n ôl. Mae llywodraeth y DU yn benderfynol fod Cymru am elwa o fanteision y buddsoddi hwn mewn seilwaith digidol.

Cyflymu Cymru

Yng Nghymru, mae llywodraeth y DU wedi buddsoddi £69 miliwn yn 'Cyflymu Cymru' – rhaglen sy'n cael ei chyflwyno gan Lywodraeth Cymru a fydd yn darparu band eang cyflym iawn i 96 y cant o gartrefi a busnesau yng Nghymru erbyn gwanwyn 2016. Ynghyd â chyllid Ewropeaidd, mae Llywodraeth Cymru hefyd wedi darparu cyllid sylweddol tuag at y prosiect – gan ddangos beth y gellir ei gyflawni drwy gydweithio yn y sectorau cyhoeddus a phreifat. Mae llywodraeth y DU wedi darparu £10 miliwn o gyllid ychwanegol i brofi atebion cyflenwyr yn y farchnad ar gyfer yr ardaloedd sy'n weddill na fydd band eang cyflym iawn yn eu cyrraedd - y rhai sydd fwyaf 'anodd eu cyrraedd'.

Dinasoedd Cysylltiad Cyflym yng Nghaerdydd a Chasnewydd

Mae llywodraeth y DU hefyd wedi buddsoddi £150 miliwn i gefnogi dinasoedd i ddatblygu'r gallu o ran seilwaith digidol y maent ei angen i barhau'n gystadleuol yn rhyngwladol ac yn fannau deniadol i fuddsoddi ynddynt, i ymweld â hwy ac i gynnal busnes ynddynt. Mae 22 o Ddinasoedd Cysylltiad Cyflym yn y rhaglen.

Yng Nghymru, bydd Caerdydd yn derbyn £10.2 miliwn a Chasnewydd hyd at £6 miliwn a bydd y ddwy ddinas yn cael budd drwy ddarpariaeth cynllun di-wifr cyhoeddus a thalebau cysylltiad i helpu Busnesau Bach a Chanolig i wella'u cysylltiad band eang. Bydd cyfnewidfa rhyngrwyd newydd a ariennir yn fasnachol yn cael ei darparu yng Nghaerdydd, ynghyd â chyfleuster arddangos ar gyfer technoleg ddigidol, i sefydlu Caerdydd fel y brif ddinas ddigidol y tu allan i Lundain.

Prosiect Seilwaith Symudol

Mae llywodraeth y DU hefyd yn buddsoddi hyd at £150 miliwn i wella ansawdd gwasanaethau rhwydwaith llais a data symudol sylfaenol ar gyfer cynifer o ffyrdd ac adeiladau â phosibl, mewn ardaloedd lle na cheir darpariaeth rhwydwaith ar hyn o bryd gan unrhyw Weithredwyr Rhwydwaith Symudol. Bydd Cymru'n elwa drwy gamau cyntaf cyflwyno'r prosiect hwn, pryd y darperir mastiau ffonau symudol newydd mewn sawl ardal yn y Gymru wledig – yn enwedig yng nghanolbarth a gogledd Cymru gan gynnwys ar hyd yr A470. Bydd y mastiau ffonau symudol newydd, y bydd y pedwar gweithredwr rhwydweithiau symudol yn darparu gwasanaeth ohonynt, hefyd yn gydnaws â datblygiadau technolegol y dyfodol. Yn ogystal ag ymestyn pellach ar y ddarpariaeth symudol, y mae llawer yn ei hystyried yn gyfleustod erbyn hyn, amcangyfrifwyd y bydd y Prosiect Seilwaith Symudol (MIP) yn darparu buddion economaidd sylweddol.

Cyflwyno 4G

Mae Ofcom wedi denu dyletswydd darpariaeth i un o'r lotiau 800Mhz o sbectrwm. Enillydd y lot hwn yw Telefónica UK Ltd. Mae'r gweithredwr hwn yn gorfod darparu gwasanaeth band eang symudol ar gyfer derbyn dan do i o leiaf 98 y cant o boblogaeth y DU (disgwylir iddo fod o leiaf 99 y cant yn yr awyr agored) ac o leiaf 95 y cant o boblogaeth pob un o genhedloedd y DU - Lloegr, Gogledd Iwerddon, yr Alban a Chymru - erbyn diwedd 2017 fan bellaf.

Heriau allweddol:

- ***Gyrru'r galw am fand eang cyflym iawn:*** Mae band eang cyflym iawn a hyd yn oed yn gyflymach (ultrafast) yn cyflwyno ystod eang o dechnolegau blaengar i deuluoedd a busnesau ledled Cymru, gan alluogi busnesau i ehangu eu cwmpas lleol, ac yn wir eu cwmpas byd-eang – boed yng nghefn gwlad Cymru neu yn ein trefi a'n dinasoedd. Er gwaethaf gwelliannau yn y seilwaith yng Nghymru, mae'r nifer sy'n dewis defnyddio band eang yng Nghymru yn llusgo ar

ôl gweddill y Deyrnas Unedig. Mae codi ymwybyddiaeth ymysg cartrefi a busnesau o'r manteision a'r cyfleoedd niferus a ddaw yn sgil cyswllt cyflymach – er mwyn gyrru'r galw amdano – yn hanfodol.

- ***Mannau anodd eu cyrraedd:*** Mae mynd i'r afael â mannau anodd eu cyrraedd yn arbennig o bwysig. Hyd yn oed gyda buddsoddiad sylweddol wedi'i gynllunio, mae rhannau o Gymru o hyd na fyddan wedi'u cysylltu erbyn 2016. Bydd canlyniad y £10 miliwn o gyllid i brofi atebion cyflenwyr yn y farchnad ar gyfer y mannau anodd eu cyrraedd hyn yn arbennig o bwysig.

- ***Hwyluso datblygiad:*** Mae'r sector preifat yn buddsoddi mewn gwasanaethau symudol newydd yng Nghymru a disgwylir llawer mwy o dderbyniad rhwydwaith dros y blynyddoedd nesaf ar gyfer gwasanaethau rhwydwaith llais a data symudol, gan gynnwys 4G. Dywed adroddiad diweddar gan Ofcom bod un o bob deg defnyddiwr yng Nghymru'n cael mynediad at y rhyngrwyd drwy ffôn symudol a bod bron i chwarter y cartrefi yng Nghymru'n defnyddio ffonau symudol yn unig i wneud a derbyn galwadau yn eu cartrefi. Mae'r ffigurau hyn yn sylweddol uwch na chyfartaledd y DU. O ystyried pwysigrwydd darpariaeth symudol i ddefnyddwyr yng Nghymru, mae'n bwysig iawn fod y system gynllunio yng Nghymru'n gallu cefnogi darpariaeth y seilwaith angenrheidiol i alluogi'r arloesi hwn.

Anghenion i'r dyfodol:

- ***Cysylltiadau cyflymach, mwy dibynadwy:*** Mae band eang hyd yn oed yn gyflymach (ultrafast) yn galluogi symiau mawr o ddata i gael eu llwytho i fyny o rwydweithiau eang a'u llwytho i lawr iddynt. Mae ganddo sawl mantais bosibl dros fand eang safonol a chyflym iawn; gellir trosglwyddo a rheoli symiau mwy o ddata, gan ganiatáu cymwysiadau newydd sydd ar hyn o bryd yn anymarferol, a hwyluso technolegau, cynhyrchion a marchnadoedd newydd. Bydd o fudd penodol i sefydliadau sy'n defnyddio symiau mawr o ddata i gydlyno a rheoli eu gweithgareddau, gan gynnwys sefydliadau ariannol, rhai diwydiannau creadigol, cyfleustodau cyhoeddus, llywodraeth leol a chanolog a chrewyr marchnadoedd o bob math. Bydd darpariaeth wedi'i thargedu'n cefnogi busnesau presennol ac yn gwneud Cymru'n lle hyd yn oed mwy deniadol i fuddsoddi ynddo. Wrth i dechnolegau ehangu o 'ryngrwyd pobl' i 'ryngrwyd pethau' lle y gallai amser fod o'r pwys mwyaf o ran cysylltiadau, bydd dibynadwyedd, ystwythder a diogelwch, a mwy o hollbresenoldeb o ran rhwydweithiau, yn dod yn gynyddol bwysicach. Mae llywodraeth y DU yn gweithio i ddatblygu strategaeth seilwaith cyfathrebu digidol y DU. Bydd hyn yn ystyried unrhyw fesurau sydd eu hangen i sicrhau bod y DU yn parhau i gael budd o rwydweithiau cyfathrebu o safon byd-eang wrth i dechnoleg a'r economi ddigidol ddatblygu ymhellach. Caiff ei chyhoeddi'n ddiweddarach eleni.

- ***Meddwl yn gydlynus***: Mae llawer o gyfleoedd i wella telathrebu drwy gydweithio. Drwy weithio gyda chyfleustodau eraill wrth osod ceblau ffibr optig, bydd defnyddwyr a busnesau yng Nghymru'n cael budd o lai o aflonyddwch a gwell gwerth am arian. Byddai gweithio gyda darparwyr cludiant cyhoeddus fel bod mynediad at wasanaeth wi-fi wrth deithio ar drên ac yn y bws yn dod yn arferol, yn cynyddu cynhyrchiant wrth deithio. Ceir cyfleoedd hefyd i gynnwys telathrebu fel mater o drefn mewn datblygiadau newydd, prosiectau adfywio neu gynlluniau gofodol ehangach, gan ddod yn rhan allweddol o'r broses gynllunio a chaffael. Bydd gofynion gweithredol a symud tuag at 'ryngrwyd o bethau' yn golygu y bydd seilwaith cyfathrebu'n dod yn gynyddol yn elfen bwysig o rwydweithiau cludiant ac ynni'r dyfodol, gyda chyfleoedd i archwilio posibilrwydd defnydd y tu hwnt i'r cwsmer craidd.

Atodiad 1

PROSIECTAU BUDDSODDIAD SEILWAITH A BLAENORIAETHAU AR GYFER CYMRU

Blaenoriaeth buddsoddi / Cyfle yn y dyfodol	Dyddiad dechrau posibl	Dyddiad terfynu posibl	Ffynhonnell gyllido ac amcangyfrif o'r gost (lle bo'n hysbys)	Statws
TRAFNIDIAETH				
Trydaneiddio Prif Reilffordd y Great Western	2014	2018	Cyhoeddus – dros £1 biliwn	Yn mynd rhagddo
Gwaith lliniaru tagfeydd yr M4	2016	2021	Cyhoeddus/preifat - £1 biliwn o fuddsoddiad arfaethedig	Yn mynd rhagddo
Cynllun Cyswllt Rheilffordd y Gorllewin – cyswllt de Cymru â Maes Awyr Heathrow	2019	2021	Cyhoeddus/preifat - £500 miliwn o gyfraniad cyhoeddus	Wedi'i gynllunio
Trydaneiddio rheilffyrdd gogledd Cymru a chysylltiadau â'r asgwrn cefn cyflym			Cyhoeddus	Cefnogaeth yn lleol
Gwelliannau i reilffyrdd lleol i gysylltu canolfannau cyflogaeth mawr rhwng gogledd ddwyrain Cymru a gogledd orllewin Lloegr				Cefnogaeth yn lleol
Strategaeth buddsoddi mewn ffyrdd ar draws ffiniau ar gyfer gwaith gwella ffyrdd ar draws ffiniau yn y dyfodol				Cefnogaeth yn lleol
Buddsoddi yn llwybrau TEN-T			Cyhoeddus/preifat	Cefnogaeth yn lleol
Datblygu terfynfa llongau mordeithio			Cyhoeddus/preifat	Cefnogaeth yn lleol

Blaenoriaeth buddsoddi / Cyfle yn y dyfodol	Dyddiad dechrau posibl	Dyddiad terfynu posibl	Ffynhonnell gyllido ac amcangyfrif o'r gost (lle bo'n hysbys)	Statws
YNNI				
Wylfa Newydd, cynhyrchu trydan hyd at 2700MW	2015	2020	Preifat - £8 biliwn i gael ei gefnogi gan Warant y DU	Cael cefnogaeth
Pen Y Cymoedd, cynhyrchu trydan hyd at 256MW	2014	2016	Preifat - £365 miliwn	Wedi derbyn caniatâd
Biomas Alwminiwm Môn, cynhyrchu trydan hyd at 299MW	2017	2020	Preifat	Rhoddwyd Caniatâd Cynllunio
Celtic Array – Fferm Wynt Rhiannon, cynhyrchu trydan hyd at 2.2GW	2017	2025	Preifat	Sgopio
Gwynt Y Môr, cynhyrchu trydan hyd at 576MW	2012	2015	Preifat - £2 biliwn	Yn mynd rhagddo
Trosglwyddo Canolbarth Cymru		2019	Preifat - £207 miliwn	Wedi'i gynllunio
Uwchraddio Gogledd Cymru, trosglwyddo		2020	Preifat - £549 miliwn	Wedi'i gynllunio
Wylfa Penfro cysylltiad Cerrynt Uniongyrchol Foltedd Uchel (HVDC), trosglwyddo		2022	Preifat - £672 miliwn	Wedi'i gynllunio
Cymru a'r Gorllewin R110-GD1, dosbarthu nwy	2013		Preifat - £849 miliwn	Wedi'i gynllunio
Amlwch LNG, mewnforio 85 miliwn o fetrau ciwbig o nwy y dydd	2014		Preifat	Wedi'i gynllunio
Dragon LNG, mewnforio 7.6bn metr ciwbig o nwy y flwyddyn			Preifat	Wedi'i gynllunio

Blaenoriaeth buddsoddi / Cyfle yn y dyfodol	Dyddiad dechrau posibl	Dyddiad terfynu posibl	Ffynhonnell gyllido ac amcangyfrif o'r gost (lle bo'n hysbys)	Statws
TELATHREBU				
Cyflymu Cymru	2014	2016	Cyhoeddus/preifat £440 miliwn (£220 miliwn cyfraniad cyhoeddus)	Yn mynd rhagddo
Dinasoedd Cysylltiad Cyflym	2013	2015	Cyhoeddus - £150 miliwn	Yn mynd rhagddo
Prosiect Seilwaith Symudol	2013	2015	Cyhoeddus - £150 miliwn	Yn mynd rhagddo
Hwyluso datblygu	2014			Yn mynd rhagddo
Cyflwyno 4G	2013		Preifat	Yn mynd rhagddo
Gyrru'r galw am fand eang cyflym iawn				Yn cael ei yrru gan ddefnyddwyr
Ardaloedd anodd eu cyrraedd				Yn cael ei gefnogi gan ddefnyddwyr
Cysylltiadau cyflymach eto (Ultrafast)				Yn cael ei gefnogi gan ddefnyddwyr