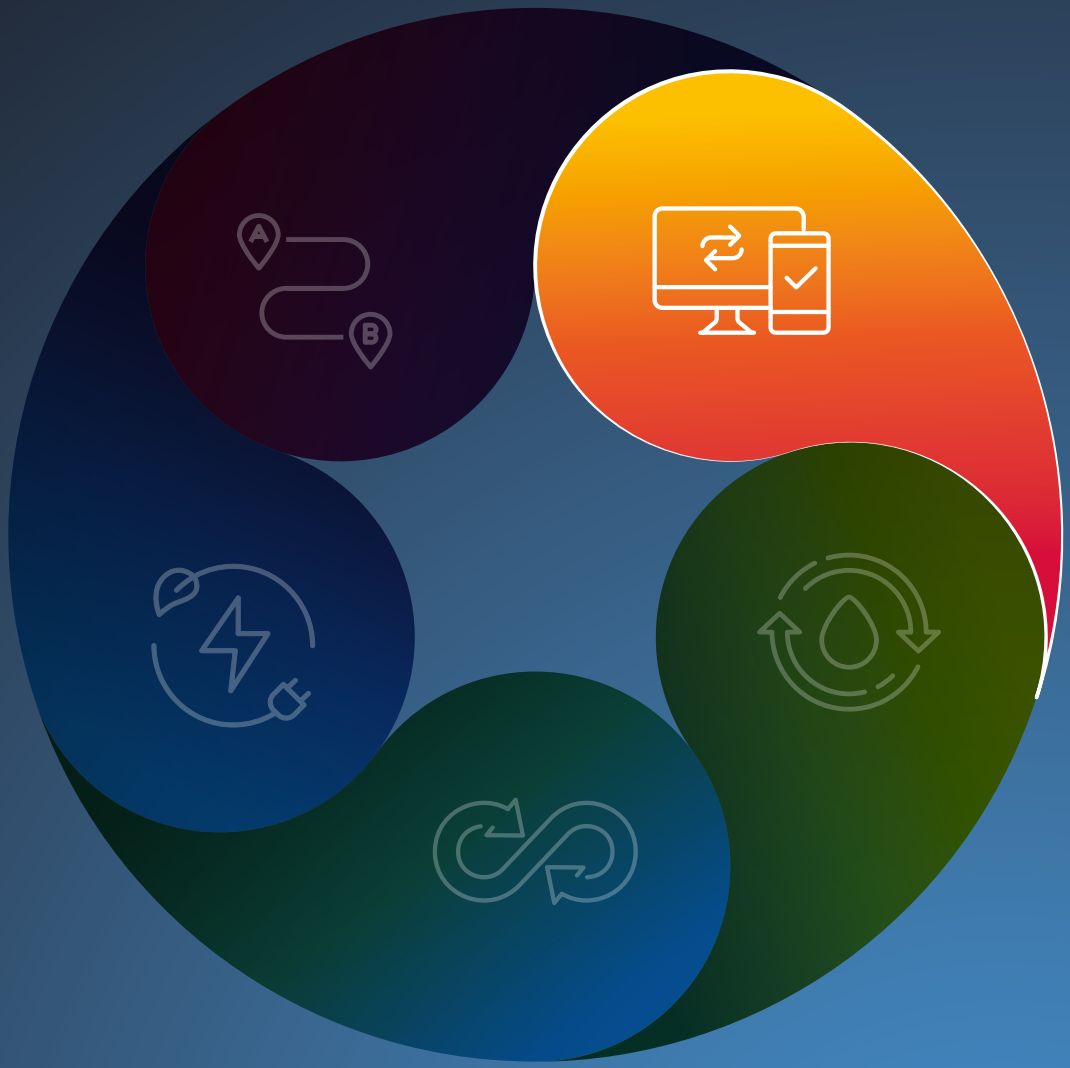
Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru
National Infrastructure Commission Wales



SAFBWYNTIAU AR SEILWAITH Y SECTOR DIGIDOL A THELATHREBU

CRYNODEB GWEITHREDOL

mewn partneriaeth â

ARCADIS

Comisiwn **Seilwaith** Cenedlaethol **Cymru**
National **Infrastructure** Commission **Wales**

Comisiynwyd Arcadis gan Gomisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru (CSCC) i asesu anghenion seilwaith y presennol a'r dyfodol ar draws y sectorau ynni, dŵr, trafnidiaeth, digidol ac economi gylchol, ac i nodi'r materion allweddol i sylw Llywodraeth Cymru.

Mae'r crynodeb hwn yn canolbwyntio ar y sector digidol a thelathrebu, gan asesu cyflwr, cydnerthedd, a chynhwysiant seilwaith digidol Cymru.

Mae cysylltedd digidol yn sail i dwf economaidd, arloesedd a lles cymdeithasol yng Nghymru, gan alluogi cyfleoedd i fanteisio ar swyddi, addysg, gofal iechyd a gwasanaethau cyhoeddus. Mae cyflawni uchelgeisiau Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) yn dibynnu ar seilwaith digidol cyflym, dibynadwy a chynhwysol, sy'n gwasanaethu cymunedau trefol a thua 33% o boblogaeth Cymru sy'n byw mewn ardaloedd gwledig.

Er gwaethaf cynnydd sylweddol, mae'r sector yn wynebu heriau parhaus wrth ddarparu signal hollbresennol, ymdrin â 'mannau gwan', a sicrhau mynediad teg. Mae ymdrin â'r materion hyn yn gofyn am weithredu cydgysylltiedig gan Lywodraeth y DU a Llywodraeth Cymru, llywodraeth leol a'r diwydiant telathrebu. Bydd buddsoddiad parhaus, polisïau cefnogol ac ymyriadau wedi'u canolbwyntio yn hanfodol er mwyn sicrhau y bydd seilwaith digidol yn gallu cefnogi amcanion economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol ehangach Cymru, nawr ac yn y dyfodol.

MATERION A HERIAU PRESENNOL

Band eang gigabit

Mae Cymru wedi elwa ar gyfuniad o Brosiect Gigabit Iedled y DU ac ymyriadau cefnogol Llywodraeth Cymru sydd wedi gwella'r cysylltedd digidol cyflym a dibynadwy sydd ar gael. Mae cynyddu gweithgareddau i ymdrin ag anghenion ardaloedd gwledig anodd iawn eu cyrraedd a 'mannau gwan' trefol, erbyn hyn, yn flaenoriaeth.

Ar draws y DU, mae rhai gweithredwyr ffeibr masnachol wedi bod yn oedi neu hyd yn oed wedi canslo prosiectau adeiladu newydd i ganolbwyntio ar gynhyrchu arian o'r rhwydwaith presennol. Mae hyn yn creu risg y bydd 'mannau gwan' newydd yn agor mewn ardaloedd sydd wedi ymrwymo i brosiectau adeiladu masnachol yn flaenorol, a fyddai wedi cael ei eithrio o Brosiect Gigabit ac ymyriadau arall y wladwriaeth. Bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i weithio'n agos gyda chymuned y gweithredwyr i leihau'r risg hon.

Rhwydweithiau Ffonau Symudol

Mae'r gweithredwyr ffonau symudol yn wynebu her ddeublyg yng Nghymru; cau bylchau yn y gwasanaeth gwledig yn bennaf ac ymdrin â materion capasiti mewn ardaloedd trefol. Mae Cymru wedi elwa'n anghymesur ar raglen Rhwydwaith Gwledig a Rennir y DU, ond mae mwy i'w wneud o hyd.

Mae problemau capasiti ffonau symudol mewn ardaloedd trefol – mater Iedled y DU – yn rhan o'r heriau o fanteisio i'r eithaf ar safleoedd mastiau presennol a chaffael rhai newydd er mwyn parhau i fodloni'r galw gan gwsmeriaid. Mae cyfyngiadau ar faint mastiau yng Nghymru yn fwy amlwg nag yng ngweddill y DU. Ar adeg pan mae gweithredwyr ffonau symudol yn cynyddu eu rhaglenni buddsoddi, bydd creu'r hinsawdd cywir ar gyfer buddsoddi yn hanfodol.

Arloesi a Chydlynu

Mae datblygiadau technolegol, megis defnyddio mini-gyfnewidfeydd, yn gwella economeg adeiladu ffeibr a hyfywedd rhwydweithiau gwledig. Mae technoleg lloeren yn aeddfedu'n gyflym ac mae potensial i wella signal rhwydweithiau sefydlog a symudol. Mae Llywodraeth Cymru wedi bod wrthi'n treialu defnyddio technolegau mewn mannau lle ceir rhwystrau penodol yng Nghymru a dylai barhau i wneud hynny; yn y pen draw, mae llwyddiant yn ymwneud â mabwysiadu technoleg cyfathrebu a'i haddasu, nid dim ond sicrhau bod rhwydweithiau ar gael.

Ar lefel leol, mae'r Hyrwyddwyr Digidol fel y'u gelwir wedi eu mabwysiadu'n llwyddiannus gan y rhan fwyaf o awdurdodau lleol Cymru. Mae Hyrwyddwyr Digidol yn darparu cysondeb ac un pwynt cyswllt i weithredwyr, gan helpu i ddileu rhwystrau. Dylai'r awdurdodau lleol eraill gael eu hannog i fabwysiadu'r model llwyddiannus hwn.

BLE RYDYN NI AR HYN O BRYD

Bydd gan
79.1%
o adeiladau preswyl a masnachol yng Nghymru fynediad at fand eang Gigabit erbyn mis Tachwedd 2025

o'i gymharu ag
85.9%
ledled y DU.

1 Adroddiad Cenhedloedd Cysylltiedig Ofcom Cymru 2025

Roedd gan
23-89%
o adeiladau yng Nghymru ddarpariaeth 5G awyr agored ym mis Tachwedd 2025

o'i gymharu â
64-89% ledled y DU.

2 Adroddiad Cenhedloedd Cysylltiedig Ofcom Tachwedd 2025
Mae'r ystod yn cyfeirio at y rhychwant rhwng y Gweithredwr Rhwydwaith Symudol â'r cwmpas lleiaf a'r hyn sydd â'r cwmpas mwyaf.

Mae
17
o'r 22 o Awdurdodau Lleol
yng Nghymru wedi penodi Hyrwyddwyr Digidol sy'n rhoi pwynt cyswllt a chefnogaeth i weithredwyr.

3 Llywodraeth Cymru

Rhagwelir y bydd cyflwyno gigabit yn cyrraedd 99% o adeiladau'r DU erbyn 2030. Ond bydd hyn yn gadael tua
350,000
o adeiladau heb eu gwasanaethu gyda risg y gallai Cymru fod â chyfran anghymesur o'r bwlch hwn.

4 Yn seiliedig ar boblogaeth y DU yn 2025 o tua 35,000,000

Mae'r buddsoddiad wedi cynnwys:

£12m
gan Lywodraeth Cymru Cronfa Band Eang Leol

£70M
o ymestyn band eang cyflym (arfaethedig)

£1m+
y flwyddyn gan Allwedd Band Eang Cymru

£280m
o Brosiect Gigabit Llywodraeth y DU

5 Ffynonellau amrywiol

HERIAU'R DYFODOL

1. Targed y DU yw i 99% o adeiladau fod â chysylltedd gigabit erbyn 2032. Nid yw'n glir lle bydd y diffyg o 1%. Mae'n rhaid i Gymru weithredu i wneud yn siŵr nad yw'n cario baich anghymesur.

2. Wrth i 5G uniongyrchol ac yn y pen draw 6G symudol gael eu cyflwyno, bydd angen gwneud llawer mwy i helpu busnesau i ddatblygu modelau busnes presennol a rhai newydd.

3. Mae gan Gymru gyfle i hyrwyddo adeiladu rhwydweithiau gweithredwyr ffonau symudol ar adeg o newid sylweddol mewn buddsoddiad rhwydwaith. Cam cyntaf da fyddai ymdrin â chyfyngiadau hawliau datblygu a ganiateir yng Nghymru.

4. Mae Darparwyr Seilwaith Ffonau Symudol, sy'n berchen ar safleoedd mastiau symudol a safleoedd ar ben to ac yn rhentu gofod i weithredwyr symudol ar gyfer eu hoffer radio ac sydd hefyd yn buddsoddi mewn safleoedd newydd lle maent yn gweld problemau signal neu gapasiti, yn hanfodol. Maent yn randdeiliad hanfodol, yn enwedig mewn lleoliadau ymylol lle byddant yn helpu i atgyfnerthu galw gan weithredwyr ffonau symudol.

5. Mae diffyg cwmpas rhwydwaith ffonau symudol dibynadwy a data capasiti a rennir gan weithredwyr yn her; hebddo, mae cynllunwyr lleol yn ei chael yn anodd cefnogi ceisiadau ar gyfer safleoedd mast newydd. Mae gan Ddarparwyr Seilwaith Ffonau Symudol fynediad at yr un data torfol y mae'r gweithredwyr yn ei ddefnyddio a byddent yn barod i helpu.

Comisiwn **Seilwaith** Cenedlaethol **Cymru**
National **Infrastructure** Commission **Wales**

UCHELGEISIAU AR GYFER Y DYFODOL

Dyma'r amser i Gymru ddechrau symud y ffocws oddi wrth adeiladu seilwaith digidol i fanteisio arno. Dylai Llywodraeth Cymru barhau i wneud yr hyn y mae'n ei wneud yn dda; helpu i fanteisio i'r eithaf ar ymyriadau Llywodraeth y DU er cael y budd mwyaf posibl i Gymru ac ychwanegu at y rhain gydag ymyriadau lleol wedi'u cynllunio'n dda. Dylai Llywodraeth Cymru gynyddu pwyslais ar fabwysiadu ac addasu rhwydweithiau cyfathrebu digidol yn lleol i gefnogi polisïau cymdeithasol ac economaidd penodol Cymru. Dylai'r ffocws fod ar:

- Cwblhau adeiladu rhwydwaith Gigabit a 5G. Dylai Llywodraeth Cymru gadw ffocws di-baid ar ddileu "mannau gwan" band eang a symudol Gigabit neu rai "heb lawer o signal" mewn ardaloedd gwledig a threfol.

- Hyrwyddo seilwaith a chymwysiadau ffonau symudol ar adeg pan fo buddsoddiad gan weithredwyr yn cyflymu'n sylweddol, gan gydnabod nad yw rhwydweithiau ffonau symudol yn cael y lefel o gefnogaeth gan Lywodraeth y DU y mae band eang wedi'i gael.

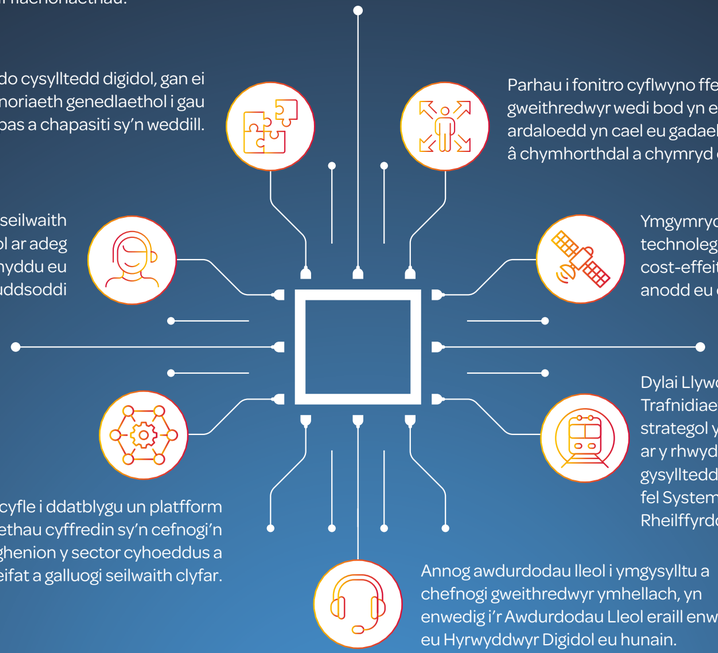
- Defnyddio cyfathrebu digidol i drawsnewid darpariaeth gwasanaethau cyhoeddus ac ymestyn cyfleoedd cyflogaeth. Mewn ardaloedd gwledig yn enwedig, mae dileu rwystrau neu bellter a gwella cyfleoedd i fanteisio ar wasanaethau yn hanfodol.

- Defnyddio technoleg loeren sy'n aeddfedu er budd cymunedau gwledig. Mae Llywodraeth Cymru eisoes yn arloesi gyda gwasanaethau lloeren ac yn annog eu defnyddio. Gallai hyn fod yn sail i ffocws blaenllaw yn y DU.

- Ailystyried y ddealltwriaeth ynghylch cynhwysiant/allgau digidol a rhagolygon amdano er mwyn gwneud yr ymyriadau cywir, gan gydnabod bod y rhai a anwyd yn yr oes ddigidol yn ffurfio cyfran gynyddol o'r boblogaeth.

CAMAU GWEITHREDU Â BLAENORIAETH

Yn y cyd-destun hwn, mae'r adolygiad wedi nodi amrywiaeth o faterion a heriau sy'n gofyn am weithredu pellach. Dyma'r prif flaenoriaethau:



Parhau i hyrwyddo cysylltedd digidol, gan ei gwneud yn flaenoriaeth genedlaethol i gau bylchau cwmpas a chapasiti sy'n weddill.

Parhau i fonitro cyflwyno ffeibr masnachol (lle mae gweithredwyr wedi bod yn ei leihau) i sicrhau nad yw ardaloedd yn cael eu gadael heb gwmpas masnachol neu â chymhorthdal a chymryd camau unioni lle bo angen.

Ystyried y cyfle i hyrwyddo seilwaith gweithredwyr ffonau symudol ar adeg pan fo'r gweithredwyr yn cynyddu eu rhaglenni buddsoddi

Ymgymryd â gwaith arall i ddeall sut y gall technoleg loeren ddarparu cysylltedd cost-effeithiol, hirdymor ar gyfer ardaloedd anodd eu cyrraedd.

Dylai Llywodraeth Cymru weithio gyda Trafnidiaeth Cymru i gytuno ar lwybr strategol yn y dyfodol ar gyfer cysylltedd ar y rhwydwaith rheilffyrdd, yn amrywio o gysylltedd teithwyr i ofynion gweithredol fel System Cyfathrebu Symudol y Dyfodol Rheilffyrdd (FRMCS).

Gwerthuso'r cyfle i ddatblygu un platfform Rhyngrwyd Pethau cyffredin sy'n cefnogi'n well anghenion y sector cyhoeddus a phreifat a galluogi seilwaith clyfar.

Annog awdurdodau lleol i ymgysylltu a chefnogi gweithredwyr ymhellach, yn enwedig i'r Awdurdodau Lleol eraill enwebu eu Hyrwyddwyr Digidol eu hunain.

Gweler y prif adroddiad am ragor o fanylion am gamau gweithredu ychwanegol.

Comisiwn **Seilwaith** Cenedlaethol **Cymru**
National **Infrastructure** Commission **Wales**

I wybod mwy
sganiwch y cod QR.