DRAFFT

Cynllun Datblygu Lleol Newydd Powys (2022 - 2037)

Darpariaeth Seilwaith a Phroffiliau Aneddiadau

Papur Cefndir y Cynllun Seilwaith

2024

Lluniwyd gan Gyngor Sir Powys mewn partneriaeth â Berrys.

BERRYS

Powys

Cynnwys

1. Cyflwyniad 3

2. Cyflenwad Dŵr 4

2.1 Sefydliadau Arweiniol/Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno 4

2.2 Capasiti'r Rhwydwaith Presennol 5

2.3 Materion gyda Chapasiti a Chyfyngiadau 6

2.4 Gwelliannau i'r Rhwydwaith a Chynnydd mewn Capasiti 8

3. Nwy 9

3.1 Sefydliadau Arweiniol/Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno 9

3.2 Gwybodaeth Gyd-destunol 9

3.3 Anghenion Seilwaith a Darpariaeth Bresennol 10

3.4 Capasiti'r Rhwydwaith Presennol a Gwelliannau iddo 10

3.5 Asiantaeth sy'n Gyfrifol am Gyflwyno ac Ariannu 10

3.6 Amseriad y Gwelliannau 11

3.7 Cymru Sero Net a Datgarboneiddio 11

4. Trydan 13

4.1 Sefydliadau Arweiniol/Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno 13

4.2 Gwybodaeth Gyd-destunol 13

4.3 Capasiti'r Rhwydwaith Presennol 14

4.4 Cyfyngiadau'r Rhwydwaith Trydan 17

4.5 Gwelliannau i'r Rhwydwaith a Beth fydd Cynnydd mewn Capasiti yn ei Gyflwyno. 17

4.6 Asiantaeth sy'n Gyfrifol am Gyflwyno ac Ariannu 20

Cysylltiadau Rhanbarthol a Chenedlaethol 21

5. Gofal Iechyd 24

5.1 Y Sefydliadau Arweiniol/Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno 24

5.2 Gwybodaeth Gyd-destunol 24

5.3 Capasiti'r Rhwydweithiau Presennol 28

5.4 Gwelliannau i'r Rhwydwaith a Pha Gynnydd mewn Capasiti y byddant yn ei Gyflwyno. 28

5.5 Cysylltiadau ag Awdurdodau Cyfagos 31

5.6 Cyfyngiadau Gofal Iechyd 33

6. Dŵr Gwastraff 35

6.1 Y Sefydliadau Arweiniol / Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno 35

6.2 Gwybodaeth Gyd-destunol 36

6.3 Capasiti'r Rhwydwaith Presennol 36
6.4 Cyfyngiadau'r Rhwydwaith 37
6.5 Gwelliannau i'r Rhwydwaith a Beth fydd Cynnydd mewn Capasiti yn ei Gyflwyno 38
6.6 Gweithfeydd Trin Dŵr Y Gelli Gandryll 39
6.7 Asiantaeth sy'n Gyfrifol am Gyflwyno ac Ariannu 39
7. Addysg 40
7.1 Y Sefydliadau Arweiniol / Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno 40
7.2 Gwybodaeth Gyd-destunol 40
7.3 Capasiti'r Rhwydwaith Presennol 40
7.4 Cyfyngiadau'r Rhwydwaith Addysg 41
7.5 Gwelliannau i'r Rhwydwaith Presennol (a'r Galluoedd y byddant yn eu Datgloi)? 42
7.6 Cysylltiadau ag Awdurdodau Lleol Eraill 46
8. Seilwaith Digidol 47
8.1 Sefydliadau Arweiniol/ Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno 47
8.2 Nawdd sydd Ar Gael i Gymunedau 47
8.3 Polisi yn Cefnogi Ehangu'r Seilwaith Digidol 48
8.4 Gwybodaeth Gyd-destunol 52
8.5 Gwelliannau i'r Rhwydwaith a Chynnydd mewn Capasiti 55
9. CDU Newydd 57

1. Cyflwyniad

Caiff Cynlluniau Seilwaith eu paratoi i amlinellu'r cynlluniau i gyflwyno seilwaith, cyfleusterau cymunedol, a gwasanaethau a fydd yn cefnogi twf a gynllunnir. Mae'r Cynllun Seilwaith hwn yn cefnogi datblygu Cynllun Datblygu Lleol Newydd Powys (CDLl) (2022 - 2037).

Mae Awdurdod Cynllunio Lleol Powys (ACLl) wedi gweithio'n agos gyda phartneriaid a darparwyr allweddol sy'n ymwneud â darparu seilwaith a gwasanaethau o fewn y sir. Mae'r cynllun hwn yn tynnu ar sylfaen tystiolaeth a gasglwyd gan yr ACLl wrth baratoi'r CDLl Newydd, ochr yn ochr â strategaethau buddsoddiad a rhaglenni seilwaith ar draws ardal y CDLl. Mae ardal y CDLl yn cynnwys Powys gyfan y tu allan i Barc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog (PCBB). Mae seilwaith yn cynnwys gwasanaethau megis addysg, gofal iechyd, cyfleustodau, a thrafnidiaeth.

Diben y papur cefndir hwn i'r Cynllun Seilwaith yw sicrhau fod y cynllun i gyflwyno datblygu'r CDLl newydd, yn ystyried faint o gapasiti sydd ar gael ar draws cynlluniau gwasanaethau a seilwaith presennol i ddarparu ar gyfer unrhyw gynnydd rhagamcanol mewn galw, ac unrhyw gyfyngiadau a ddynodwyd i wasanaethau a seilwaith.

Yn ychwanegol at ddynodi capasiti y rhwydwaith presennol a gwelliannau a gynllunnir i gapasiti, mae'r ddogfen hon hefyd yn dynodi'r sefydliadau arweiniol a'r asiantaethau sy'n gyfrifol am gyflwyno ac ariannu'r seilwaith newydd, ynghyd ag amseriad disgwyliedig y gwelliannau.

Dylid edrych ar y Cynllun Seilwaith hwn fel dogfen fyw, a fydd yn cael ei diweddaru fel y bydd paratoi'r CDLl Newydd yn symud yn ei flaen ac mae'n gorwedd ochr yn ochr â'r CDLl Newydd a dogfennau ategol. Mae'r wybodaeth sydd wedi'i chynnwys o fewn y ddogfen hon yn gywir ar yr adeg cyhoeddi, a dylid adolygu gwybodaeth a rhagfynegiadau sydd wedi'u cynnwys yn yr adroddiad, fel sy'n angenrheidiol, ar adeg eu gweithredu. Efallai y bydd anghenion ychwanegol yn cael eu dynodi yn y dyfodol, gan gynnwys pryd y bydd asesiadau technegol yn cael eu cynnal gan ddatblygwyr wrth baratoi ceisiadau cynllunio.

2. Cyflenwad Dŵr

2.1 Sefydliadau Arweiniol/Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno

Y rhain yw:

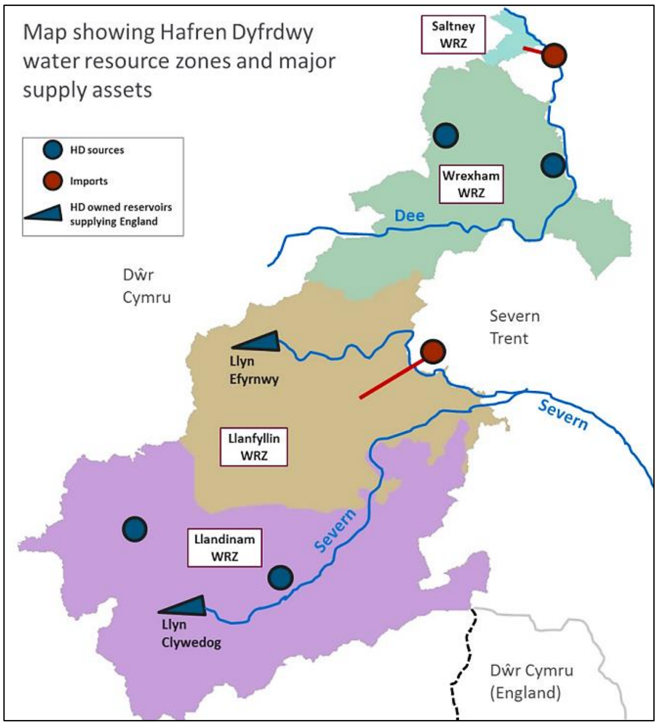
- Hafren Dyfrdwy
- Dŵr Cymru Welsh Water (DCWW)

Dangosir yr ardaloedd priodol a wasanaethir gan y sefydliadau hyn yn Ffigwr 2.1 isod. Mae Hafren Dyfrdwy (Severn Dee) yn rhan o Hafren Trent, ac yn unol â hynny, yn gwasanaethu rhan ogleddol ardal CDLl Powys, sy'n gorwedd o fewn dalgylch yr Hafren. Mae DCWW yn gwasanaethu gweddill ardal y CDLl, ynghyd â'r mwyafrif o Gymru ehangach.

Ffigwr 2.1: Parthau Cynllunio Adnoddau Dŵr

Parthau Cynllunio Adnoddau Dŵr, Dŵr Cymru Welsh Water (DCWW)

(Ffynhonnell Dŵr Cymru. Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr Drafft WRMP24, 2022, Tud. 4)



Parthau Cynllunio Adnoddau Dŵr Hafren Dyfrdwy

(Ffynhonnell: Hafren Dyfrdwy, Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr Drafft WRMP24, Tud.50)

2.2 Capasiti'r Rhwydwaith Presennol

Mae Hafren Dyfrdwy wedi llunio Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr 2024[1] drafft. Mae hyn yn dilyn y cyfarwyddyd diweddaraf oddi wrth Gyfoeth Naturiol Cymru a Llywodraeth Cymru. O fewn y cynllun hwn, mae Hafren Dyfrdwy yn cadarnhau ei fod yn disgwyl cynnal cyflenwad gwarged dŵr dros y 60 mlynedd nesaf, hyn yn oed dan y sefyllfaoedd mwyaf eithafol. Mae'r rhagfynegiadau a ddefnyddiwyd yn caniatáu ar gyfer y rhagfynegiadau newid hinsawdd a sefyllfaoedd sychder mwyaf difrifol tra hefyd yn ffactoreiddio gofynion am alw yn y dyfodol gan boblogaeth sy'n newid a diwydiant sy'n tyfu. Yn dilyn ymgynghoriad, mae Hafren Dyfrdwy wedi cadarnhau nad yw'n rhagweld unrhyw ofynion i ddatblygu ffynonellau newydd o gyflenwad dŵr, ac y bydd, yn hytrach na hynny, yn canolbwyntio ar ostwng dŵr yn gollwng o fewn y system bresennol gan 50% (o lefelau 2019/20) erbyn 2050 ac ar ddiogelu ei ffynonellau cyflenwad sy'n bodoli eisoes. Mae'r darparwr dŵr hefyd wedi pennu targed o ostwng y galw am ddŵr ar lefel y defnyddiwr trwy addysgu defnyddwyr am y defnydd o ddŵr a sut i'w ostwng. Mae'r darparwr wedi llunio cynllun o fuddsoddiad rhwng 2025 a 2030, sydd wedi caniatáu iddo symud ymlaen tuag at y targedau hynny.

Mae DCWW yn cynhyrchu mantolen galw a chyflenwad yn y dyfodol ar gyfer pob un o'i Barthau Adnoddau Dŵr (PAD). Lle mae cydbwysedd cyflenwad a galw yn cyfleu diffyg posibl, bydd DCWW yn dynodi opsiynau i ostwng y galw neu gynyddu cyflenwad er mwyn datrys hyn. Lle mae'r cydbwysedd cyflenwad a galw yn canfod gwarged dŵr mewn un ardal, gall DCWW archwilio opsiynau y gellid eu cymryd i ddiwallu amcanion ehangach, megis cynnal ansawdd dŵr yfed da, diwallu cyfeiriad polisi'r Llywodraeth neu ddiwallu dewisiadau ehangach gan gwsmeriaid. Bydd y buddsoddiad sy'n ofynnol wedi hynny'n cael ei fwydo i mewn i Gynllun Rheoli Asedau (CRhA) ei gwmni i ymgeisio am y nawdd sy'n ofynnol.

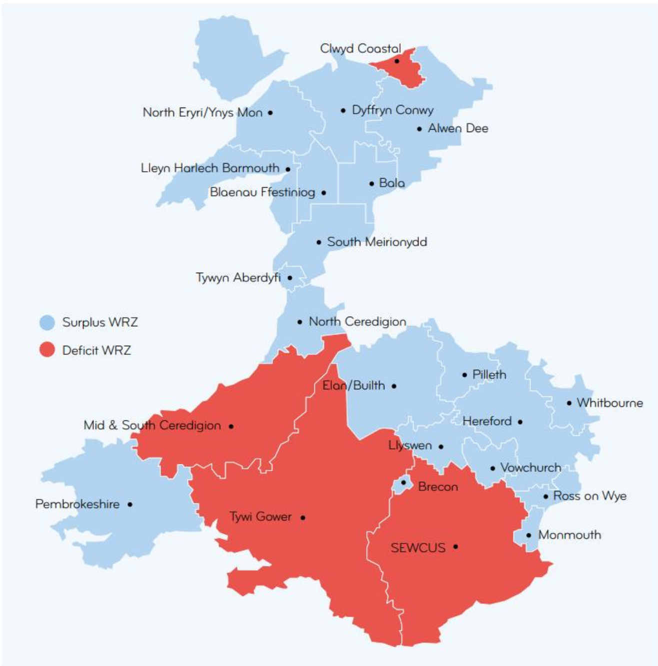
Ar lefel genedlaethol, mae DCWW dros y 25 mlynedd diwethaf wedi gostwng y defnydd o ddŵr o fewn blwyddyn "arferol" o 1000 miliwn litr y dydd (Ml/d) i tua 800 Ml/d heddiw. Daeth y gostyngiad hwn o ganlyniad i ostyngiad mewn dŵr yn gollwng ar draws y system, gostyngiad yn y galw oddi wrth ddiwydiant trwm a mesurau a gymerir gan ddefnyddwyr i ostwng y defnydd o ddŵr yn y cartref.

Mae DCWW hefyd wedi llunio Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr 2024[2] drafft. Mae hyn yn dilyn y cyfarwyddyd diweddaraf oddi wrth Gyfoeth Naturiol Cymru a Llywodraeth Cymru. O fewn y Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr drafft hwn, mae wedi canfod nad yw pedwar o'i barthau yn

[1] HDdWRMP24-Main-Narrative.pdf (hdcymru.co.uk)
[2] Draft WRMP24 Main Technical report (2).pdf

gydnerth o fewn ei lefel cydnerthedd sychder 1 mewn 200 mlynedd dan y sefyllfa newid hinsawdd allyriadau canolig o fewn y cyfnod 25 mlynedd hyd at 2050. Dynodwyd y parthau hyn o fewn Ffigwr 2.2 isod. Mae un o'r Parthau Rheoli Dŵr (PRhD) hyn sef Parth Tywi Gŵyr, yn gwasanaethu Powys ac aneddiadau Ystradgynlais, Abercraf, a Choelbren. Mae'r CRhAD24 drafft yn canfod y bydd angen gwaith atgyfnerthu adnoddau dŵr ar gronfeydd dŵr Crai ac Ystradfellte i gynnal lefel derbyniol o gyflenwad dŵr yn y cyfnodau mwyaf eithafol o sychder. Mae cynlluniau atgyfnerthu sydd i'w cyflwyno'n gynnar yng nghyfnod AMP8 (2025-2030), yn cael eu cynllunio gyda gwelliannau yn y cyfamser sy'n cynnwys camau gweithredol i reoli'r risg a gostwng y lefel cydnerthedd.

Ffigwr 2.2: Gwargedau a Diffygion DCWW



(Ffynhonnell: CRhAD Drafft 24[2], Dŵr Cymru 2022, Tud. 7)

Mae'r CrhAD24 drafft yn cadarnhau y gall gweddill y PRhDau o fewn Powys ddarparu digon o ddŵr ar gyfer galwad presennol ac yn y dyfodol. Erbyn 2031, mae DCWW wedi cael ei ragfynegi i ddiwallu ei dargedau cydnerthedd sychder ar gyfer ei holl PRhDau. Mae hyn yn cynnwys Parth PRhD Tywi Gŵyr.

2.3 Materion gyda Chapasiti a Chyfyngiadau

Mae'r adran hon yn dynodi unrhyw faterion posibl gyda chapasiti presennol neu a ragfynegir ar gyfer yr amrywiol PRhDau ac ymatebion y cwmnïau i'r rhain. Cyfrifoldeb y cwmnïau cyfleustodau yw cynnal, gwella ac estyn y prif bibellau dŵr a'u seilwaith cysylltiedig.

Caiff ardaloedd a gyflenwir gan Gronfeydd Dŵr Cwm Elan a man echdynnu o’r Afon Gwy yn Llanfair-ym-Muallt eu dylanwadu’n drwm gan y galwad ychwanegol am ddŵr a osodir ar Waith Trin Dŵr Llanfair-ym-Muallt yn ystod wythnos Sioe Frenhinol Cymru.

O fewn PRhD Pyllalai 8107 a gyflenwir gan grŵp unigol o bedwar dyfrdwll a leolir yn y ddyfrhaen graen sydd wrth ymyl yr uwch Afon Llugwy ym Mhyllalai, daeth DCWW i’r casgliad fod defnydd diwydiannol yn Llanandras i gyfrif am gyfran anghymesur o fawr o’r galw.

Er gwaethaf y cyfyngiadau a ddynodir uchod, mae DCWW wedi dod i’r casgliad y disgwylir i PRhD Pyllalai gynnal gwarged ar draws y cyfnod cynllunio 30 mlynedd, hyd yn oed o fewn y model cydnerthedd sychder 1 mewn 200 mlynedd. Bydd DCWW yn parhau ei strategaeth o ostwng dŵr yn gollwng tra’n gostwng y galw gan ddefnyddwyr. Er gwaethaf y galw ychwanegol a osodir ar y system gan ddefnydd diwydiannol yn Llanandras ac yn ystod wythnos Sioe Frenhinol Cymru, nid oes unrhyw atgyfnerthu ar y system yn cael ei nodi fel bod yn ofynnol.

Fel y dynodwyd o fewn adran 2.2 y Cynllun Seilwaith hwn, mae’r CRhAD 24 drafft a gynhyrchwyd gan DCWW wedi dynodi nad yw Parth Tywi Gŵyr yn gydnerth o fewn ei fodel cydnerthedd a ffefrir ar gyfer sychder 1 mewn 200 mlynedd.

Cyflenwir yr ardaloedd a reolir gan Hafren Dyfrdwy sy’n gorwedd o fewn PRhd Llanfyllin gyda dŵr gan Hafren Trent, cwmni rhiant Hafren Dyfrdwy. Daeth cynllun Rheoli Dŵr Hafren Dyfrdwy 2019 i’r casgliad y disgwylir i PRhD Llanfyllin gynnal gwarged dros gynllun cynllunio 25 mlynedd.

Mae Hafren Dyfrdwy wedi dynodi strategaeth o ostwng dŵr yn gollwng tra’n gostwng y galw gan ddefnyddwyr hefyd. Os bydd y galw am warged dŵr a grëwyd gan waith a gynhelir hyd at 2029 yn creu gwarged llai na’r hyn a ragwelwyd, bydd Hafren Dyfrdwy yn addasu ei strategaeth i ymateb i hyn o fewn ei Gynllun Rheoli Adnoddau Dŵr 2029 (CRhAD 29).

2.4 Gwelliannau i'r Rhwydwaith a Chynnydd mewn Capasiti

Mae Hafren Dyfrdwy a DCWW wedi dynodi strategaeth o ostwng dŵr yn gollwng tra hefyd yn gostwng y galw gan ddefnyddwyr.

Mae Hafren Dyfrdwy wedi cadarnhau ei fod yn rhagweld na fydd gofyniad i ddatblygu ffynonellau newydd o gyflenwad dŵr gan fod ei rhagfynegiadau, hyd yn oed dan y sefyllfaoedd mwyaf eithafol, yn rhagweld gwarged mewn cyflenwad dŵr dros y 60 mlynedd nesaf. Mae'r rhagfynegiadau a ddefnyddir ganddo yn caniatáu ar gyfer ystyried y rhagfynegiadau newid hinsawdd a sefyllfaoedd sychder mwyaf difrifol ochr yn ochr â ffactoreiddio gofynion galwad yn y dyfodol yn sgil poblogaeth sy'n newid a diwydiant sy'n tyfu.

O fewn y CRhAD 24 drafft, cadarnhaodd DCWW nad yw Parth Tywi Gŵyr yn gydnerth o ran ei lefel a ffefrir, ,mewn perthynas â chydnerthedd i sychder 1 mewn 200 mlynedd dan sefyllfa newid hinsawdd gydag allyriadau canolig o fewn y cyfnod 25 mlynedd hyd at 2050. Mae'r CRhAD24 drafft yn canfod y bydd cronfeydd dŵr Crai ac Ystadfellte, sy'n gwasanaethu Parth Tywi Gŵyr, angen gwaith atgyfnerthu adnoddau dŵr i gynnal cyflenwadau yn ystod y cyfnodau mwyaf eithafol o sychder. Mae hyn yn effeithio ar aneddiadau Ystradgynlais, Abercraf, a Choelbren o fewn Powys gan gynnwys y pentrefannau a'r ffermydd cyfagos yng Nghwm Tawe. Canfu DCWW na fyddai rheolaeth dros alw yn cynhyrchu digon o warged dŵr i oresgyn y diffyg adnoddau yn yr ardaloedd hyn.

Y dull a ffafriwyd ar gyfer creu gwarged dŵr o fewn PRhD Tywi Gŵyr oedd gostwng dŵr yn gollwng a defnydd y pen tra'n atgyfnerthu'r ardaloedd a gyflenwir gan Grai ac Ystradfellte trwy gynyddu cysylltedd gyda system Felindre. Canfuwyd mai buddsoddiad yn y rhwydwaith oedd yr opsiwn gwerth gorau a oedd yn darparu cydnerthedd tymor hir ar draws y parth. Y bwriad yw cyflwyno cynlluniau atgyfnerthu yn gynnar yng nghyfnod Cynllun Rheoli Adnoddau 8 (CRhA), gyda gwelliannau yn y cyfamser yn cynnwys camau gweithredol i reoli'r risg a gostwng lefelau cydnerthedd.

Mae'r CRhAD 24 drafft yn cadarnhau y gall gweddill y PRhDau o fewn Powys ddarparu digon o ddŵr ar gyfer galwad presennol ac yn y dyfodol, ac y rhagfynegir y byddant erbyn 2031 yn diwallu targedau cydnerthedd i sychder ar gyfer holl PRhDau DCWW, gan gynnwys Parth PRhD Tywi Gŵyr.

3. Nwy

3.1 Sefydliadau Arweiniol/Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno

Wales and West Utilities yw'r sefydliad sy'n gyfrifol ar gyfer y rhwydwaith dosbarthu nwy led led ardal gyfan y CDLl, fel y dangosir yn Ffigwr 3 isod.

Ffigwr 3.1: Ardaloedd Gweithredu Wales and West Utilities

(Ffynhonnell: Wales and West Utilities, Datganiad Datblygiad Tymor Hir[3], 2022)

3.2 Gwybodaeth Gyd-destunol

Mae Wales and West Utilities wedi dynodi eu defnydd rhagfynegol ar gyfer y system piblinell mae'n ei rheoli, ynghyd â datblygiadau tebygol i'r system honno, o fewn ei Ddatganiad Datblygiad Tymor Hir (2022)[3]. Ymhellach at hyn, mae'r datganiad datblygiad yn adolygu effaith mwy o integreiddio rhwng rhwydweithiau trydan a nwy, ynghyd â phrosiectau atgyfnerthu systemau a gwaith cysylltiedig. O fewn y datganiad, mae Wales and West Utilities wedi pwysleisio ei ymrwymiad tuag at gyflwyno sero net erbyn 2050. Mae'r datganiad hefyd yn dynodi nod y cwmni i sicrhau y gall ei rwydwaith gludo nwyon gwyrdd megis hydrogen a biomethan er mwyn datgarboneiddio gwres, pŵer, a thrafnidiaeth.

[3] 2022-long-term-development-statement.pdf (wwutilities.co.uk)

3.3 Anghenion Seilwaith a Darpariaeth Bresennol

Fel darparwr rhwydwaith, mae Wales and West Utilities yn gweithredu system i ddosbarthu nwy ym Mhowys. Oherwydd hynny, mae'n gyfrifol am weithredu a datblygu'r rhwydwaith hwn i ddiwallu angen lleol ac angen a gynllunnir. Cyfrifoldeb y cwmni cyfleustodau yw cynnal a chadw system effeithlon ac economaidd i ddosbarthu nwy trwy gydol yr awdurdod. Ymhellach at hyn, mae rhwymedigaeth ar y darparwr i weithredu o dan Ddeddf Nwy 1986 (fel y'i diwygiwyd yn 1995) i gydymffurfio gydag unrhyw gais rhesymol i gysylltu eiddo, ar yr amod ei fod yn economaidd i wneud hynny.

3.4 Capasiti'r Rhwydwaith Presennol a Gwelliannau iddo

Mae Wales and West Utilities wedi cadarnhau ei fod yn cadw'r capasiti i gynnal a chadw gwasgedd y rhwydwaith ar bob adeg. Mae paratoadau'n cael eu gwneud gan y cwmni cyfleustodau ar gyfer twf cyffredinol ar draws y system; cynhelir gofyniad penodol y rhwydwaith, fodd bynnag, i gefnogi llwythi mwy fel y bydd prosiectau yn dod i'r amlwg a bod y llwyth yn ofynnol.

Er mwyn cefnogi datblygiadau newydd, efallai y bydd gofynion i uwchraddio prif bibellau lleol, offer rheoli gwasgedd a phrif bibellau bwydo sydd â gwasgedd uchel. Disgwylir i ddatblygwyr gynnal trafodaethau gyda Wales and West Utilities er mwyn sicrhau gwaith ar y safle ac oddi arno, ac er mwyn sicrhau fod unrhyw waith atgyfnerthu angenrheidiol i fyny'r bibell yn cael ei gynnal os oes angen. Mae'r cyfrifoldeb dros ddarparu cyflenwad dibynadwy o nwy i ddatblygiad newydd yn parhau gyda Wales and West Utilities. Yn ei Ddatganiad Datblygiad Tymor Hir (2022), noda Wales and West Utilities y bydd fel arfer angen dwy i bedair blynedd o rybudd am unrhyw brosiect sydd angen adeiladu piblinellau neu waith gwasgedd uchel, er y gall amseroedd dan arweiniad prosiectau fod yn fwy na'r cyfnod hwn mewn rhai amgylchiadau.

3.5 Asiantaeth sy'n Gyfrifol am Gyflwyno ac Ariannu

Wales and West Utilities sy'n gyfrifol am reoli ariannu'r holl estyniadau i'r rhwydwaith. Bydd cronfeydd yn cael eu creu trwy nawdd presennol Wales and West Utilities neu trwy godi tâl ar gwsmeriaid gan ddefnyddio'r Model Prawf Economaidd a ddefnyddir eisoes gan y cwmni. Bydd costau yn benodol i bob cynllun unigol ac yn cael eu dylanwadu gan amseriad y

datblygiad, graddfa'r datblygiad ac unrhyw waith cysylltiedig sydd wedi'i gynnal yn yr amser cyn y cynllun.

3.6 Amseriad y Gwelliannau

Mae Wales and West Utilities wedi mabwysiadu Cynllun Buddsoddiad Atgyfnerthu (2019)[4] sy'n darparu ar gyfer y cyfnod 2021-2026 ac wedi cyhoeddi Datganiad Datblygiad Tymor Hir (2022)[5] sy'n dynodi'r defnydd a ragfynegir o'i system piblinellau, ynghyd â datblygiadau tebygol i'r system. Cyn 2026, bydd Wales and West Utilities yn paratoi a mabwysiadu Cynllun Buddsoddiad newydd.

Er mwyn cefnogi datblygiad ad hoc newydd, efallai y bydd gofynion i gynnal gwaith atgyfnerthu i fyny'r bibell o fewn y rhwydwaith. Datblygwyr a chwsmeriaid sydd yn dymuno ychwanegu cysylltiadau newydd i'r rhwydwaith sy'n gyfrifol am sicrhau gwaith ar y safle ac oddi arno i hwyluso cyflawni cyflenwad nwy newydd.

3.7 Cymru Sero Net a Datgarboneiddio

Ers datgan argyfwng hinsawdd yn 2019, mae Llywodraeth Cymru wedi deddfu i ostwng allyriadau nwyon tŷ gwydr (a gyfeirir ato hefyd fel allyriadau carbon) hyd at sero net erbyn 2050. Mae Wales and West Utilities wedi sicrhau eu cefnogaeth i Ymgyrch Addewidion Llywodraeth Cymru (Llywodraeth Cymru, Gweithio Gyda'n Gilydd i Gyrraedd Sero Net, 2022, Tudalen 60[6]). Ymhellach at hyn, mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i sicrhau y bydd sector cyhoeddus Cymru yn cyrraedd Sero Net casgliadol erbyn 2030. O fewn ei gynllun busnes ar gyfer 2021-2026[4], mae Wales and West Utilities wedi datgan ei nod i gyflwyno rhwydwaith sy'n barod at sero net erbyn 2035.

Yn ychwanegol at yr ymgyrch i ddod yn garbon niwtral mewn adeiladau cyhoeddus, mae Llywodraeth Cymru wedi pennu safonau ar gyfer datblygiadau tai newydd. Mae'r rhain wedi'u cynnwys o fewn Gofynion Ansawdd Datblygu Cymru 2021 – Mannau a Chartrefi Prydferth[7] (WDQR 2021). Mae WDQR 2021 yn gofyn i gartrefi cymdeithasol newydd gyflawni Sgôr A o fewn y Dystysgrif Perfformiad Ynni (EPC) er mwyn cynyddu effeithiolrwydd ynni ac i symud ymaith oddi wrth y defnydd o danwydd ffosil ar gyfer gwresogi a dŵr poeth. Bydd y strategaeth hon yn arwain at ostyngiad yn y defnydd o

[4] 3-wwu-cynllun busnes wwu rhagfyr 2019.pdf (wwutilities.co.uk)
[5] Datganiad Datblygiad Tymor Hir 2022 pdf (wwutilities.co.uk)
[6] WG44621 Gweithio Gyda'n Gilydd i gyrraedd Sero Net: Cynllun Cymru Gyfan 2021-25 (gov.wales)
[7] Gofynion Ansawdd Datblygu Cymru 2021 (gov.wales)

systemau gwresogi wedi'u tanio gan nwy dros amser gan ffafrio pympiau gwres trydanol neu ffurfiau carbon isel eraill o wresogi.

Mae Wales and West Utilities wedi gwneud cynlluniau ar gyfer newid yn y defnydd o ynni a chyflenwad mewn ymateb i nod sero net Llywodraeth Cymru. Mae Wales and West Utilities eisoes wedi cysylltu safleoedd biomethan i'w rwydwaith fel rhan o'i strategaeth datgarboneiddio. Mae Adroddiad Amgylcheddol Blynyddol 2021 - 2022[8], a gynhyrchwyd gan Wales and West Utilities, yn cadarnhau fod cysylltiadau gan 20 o safleoedd biomethan gyda rhwydwaith y cwmni cyfleustodau, gan ddarparu digon o nwy gwyrdd i wresogi dros 156,000 o gartrefi. Yn ogystal, mae'r cwmni yn darparu ymgynghoriadau am ddim i gwmnïau sy'n cynnig cysylltu cyflenwad nwy biomethan newydd i'w rwydwaith.

Mae Wales and West Utilities yn gyfranogwr o fewn Nwy yn mynd yn Wyrdd[9], strategaeth sy'n cyfuno ymdrechion holl 5 cwmni rhwydwaith nwy Prydain i ddod yn grid nwy carbon sero cyntaf y byd. Mae'r strategaeth Nwy yn Mynd yn Wyrdd yn cynnig strategaeth i ddarparwyr cyfleustodau, gan gynnwys Wales and West Utilities, i gyflwyno hydrogen a biomethan i gartrefi, swyddfeydd a diwydiant, fel y gall cwsmeriaid ddefnyddio eu cyfleusterau gwresogi, dŵr poeth a choginio fel ag y maent wedi arfer, gan ddefnyddio systemau gwres canolog presennol. Mae'r rhaglen hon yn ystyried effeithiau'r newid ymaith o nwy naturiol ar sail diogelwch, o ganlyniad i ofynion cwsmeriaid a gofynion rheoleiddio.

[8] adroddiad amgylchedd blynyddol-2021-22.pdf (wwutilities.co.uk)
[9] ENA_GGG_6.1D_Proposition on a page_FINAL APPROVED.pdf (energynetworks.org)

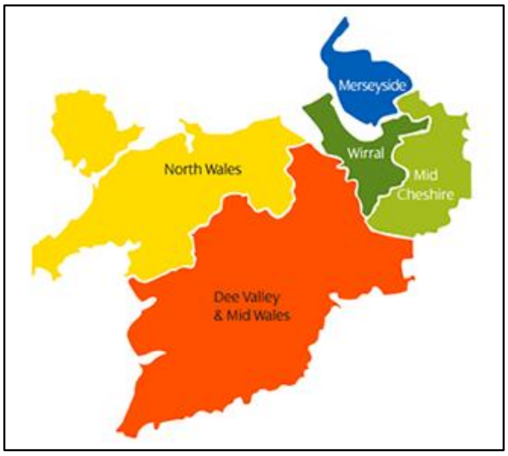
4. Trydan

4.1 Sefydliadau Arweiniol/Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno

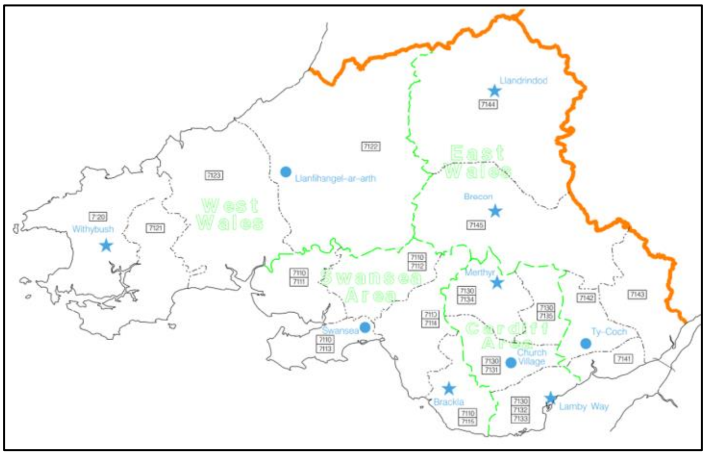
Y rhain yw:

- SP Energy Networks
- Grid Cenedlaethol National Grid

Ffigwr 4.1: Ardaloedd Gweithredol Darparwyr Trydan



SP Energy Networks[10]



Grid Cenedlaethol [11]

SP Energy Networks a'r Grid Cenedlaethol yw'r sefydliadau sy'n gyfrifol am y rhwydwaith dosbarthu trydan ar draws ardal y CDLl, fel y dangosir yn Ffigwr 4.1. Mae SP Energy Networks yn gyfrifol am ran ogleddol y Sir a Gogledd Cymru a'r Grid Cenedlaethol yn gyfrifol am dde'r Sir a De Cymru.

4.2 Gwybodaeth Gyd-destunol

Ers datgan argyfwng hinsawdd yn 2019, mae Llywodraeth Cymru wedi deddfu i ostwng allyriadau nwyon tŷ gwydr (a gyfeirir atynt fel allyriadau carbon hefyd) i sero net erbyn 2050. Ymhellach at hyn, mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i sicrhau y bydd sector cyhoeddus Cymru yn cyrraedd sero net casgliadol erbyn 2030.

Bydd y targedau sero net uchelgeisiol yn arwain at newidiadau yn y ffordd mae cartrefi a busnesau yn defnyddio trydan, trwy'r ffordd mae cartrefi yn cael eu gwresogi i symud ymaith

[10] Ein Rhwydwaith Dosbarthu - SP Energy Networks
[11] Grid Cenedlaethol – Cynlluniau a gwybodaeth ar y Rhwydwaith

oddi wrth danwyddau ffosil ar gyfer ceir, faniau, a bysus. Bydd y newidiadau hyn yn arwain at gynnydd mewn dibyniaeth ar y rhwydwaith trydanol ar gyfer mannau gwefru ceir trydanol a thechnoleg megis pympiau gwresogi ffynhonnell aer. Tra bydd y newidiadau hyn yn arwain at gynnydd yn y defnydd o drydan mewn rhai ardaloedd, mae gostyngiad hefyd yn debygol o ddigwydd yn gyffredinol trwy ddefnydd mwy effeithlon o drydan. Dylai mesurau effeithiolrwydd trydan gael eu hannog mewn adeiladau newydd ac wrth adnewyddu cyfleusterau sy'n bodoli eisoes. Gall y rhain gynnwys gwella inswleiddiad mewn cartrefi ac eiddo busnes a'r defnydd o offer mwy ynni effeithiol.

Yn ychwanegol at newidiadau yn y ffordd y defnyddir ynni, bydd y fenter datgarboneiddio yn gweld newidiadau i'r ffordd y cynhyrchir ynni. Yn gynyddol, bydd trydan yn cael ei greu trwy'r defnydd o ffynonellau adnewyddadwy megis pŵer gwynt a phŵer solar, a bydd defnyddwyr yn dod yn gynhyrchwyr yn gynyddol, ynghyd â defnyddwyr trydan trwy'r defnydd o gynhyrchu ynni adnewyddadwy yn y cartref ac mewn eiddo busnes.

Er gwaethaf faint o ynni adnewyddadwy sy'n cael ei gynhyrchu, dim ond os oes capasiti yn y seilwaith sydd ar gael y gellir ei ddosbarthu. Mae'n angenrheidiol, felly, fod darparwyr ynni yn ymateb i'r galw am uwchraddio i hwyluso datblygiad newydd a chynhyrchu ynni. Dylai datblygwyr, ac unrhyw un sy'n dymuno creu cysylltiad newydd â'r rhwydwaith trydan, naill ai i dynnu ohono neu i ddarparu trydan iddo, ymgynghori â'r darparwr ynni ar y cyfle cynharaf posibl er mwyn sicrhau fod capasiti digonol i gefnogi'r datblygiad ac i godi ceisiadau ar gyfer uwchraddio ar y rhwydwaith lle bo hynny'n briodol.

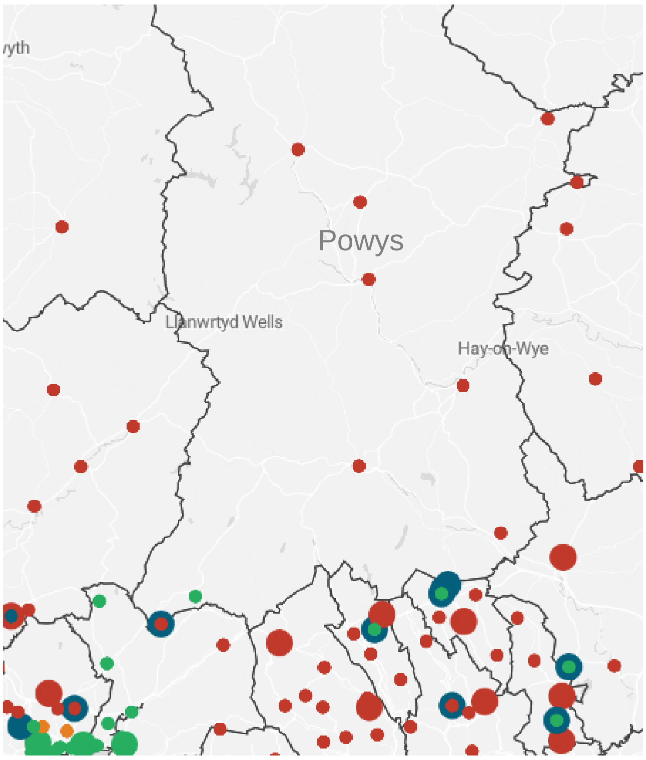
4.3 Capasiti'r Rhwydwaith Presennol

Lle cyflenwir trydan gan y Grid Cenedlaethol, mae gan bob is-orsaf gynradd[12] yn ardal Powys (ac eithrio Abercraf) lai na chyfanswm safle cyfan o 10% ar gael. Mae cyfanswm capasiti o 20% ar gael gan Abercraf. Cadarnhawyd fod gan y pwyntiau cyflenwad crynswth[13] a weithredir gan y Grid Cenedlaethol lai na 5% o gapasiti safle ar gael. Darlunnir lleoliadau'r is-orsafoedd a'r capasiti sydd ar gael ganddynt o fewn Ffigwr 4.2.

[12] Is-orsafoedd cynradd yw'r pwynt cyswllt rhwng systemau foltedd uchel a foltedd isel. Defnyddir systemau foltedd uchel i ddosbarthu trydan mewn cyfansymiau mawr mewn dull diogel, sydd angen ei gamu i lawr i foltedd is i'w ddosbarthu i gartrefi a busnesau. Mewn is-orsafoedd cynradd, caiff pŵer ei drawsnewid o 33kV i 11kV neu 6.6kV.

[13] Mae pwyntiau swmpgyflenwad yn cysylltu ag adran trosglwyddo'r rhwydwaith hyd at adran dosbarthu'r rhwydwaith. Daw pŵer i mewn ar 132kV a'i drawsnewid i lawr i 33kV, cyn ei ddosbarthu i is-orsafoedd cynradd.

Ffigwr 4.2: Map Capasiti Rhwydwaith y Grid Cenedlaethol



(Ffynhonnell: Y Grid Cenedlaethol[14])

(Noder: mae pwyntiau glas yn dynodi lle nad yw rhai o'r data ar gael i'w weld ar y map capasiti)

Pwyntiau Swmpgyflenwad

- Uchel – mae 15% o gyfanswm capasiti'r safle dal i fod ar gael
- Canolig – mae 5% i 15% o gyfanswm capasiti'r safle dal i fod ar gael
- Isel - Llai na 5% o gyfanswm capasiti'r safle ar gael

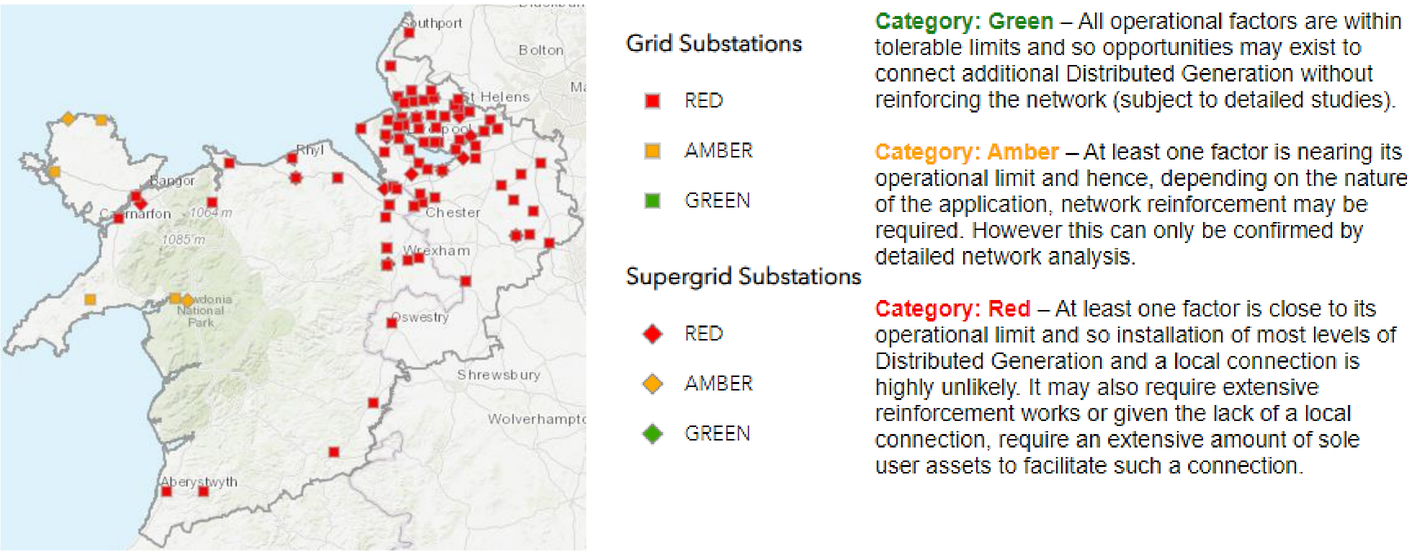
Cynradd

- Uchel – mae 20% o gyfanswm capasiti'r safle dal i fod ar gael
- Canolig – mae 10% i 20% o gyfanswm capasiti'r safle dal i fod ar gael
- Isel - Llai na 10% o gyfanswm capasiti'r safle ar gael

Lle cyflenwir trydan gan SP Energy Networks, rhestrir yr holl is-orsafoedd o fewn Powys fel bod yn agos at eu terfynau gweithredu. Ar gyfer cysylltiadau ychwanegol i'r rhwydwaith hwn, efallai y bydd gwaith atgyfnerthu yn ofynnol. Darlunnir lleoliadau'r is-orsafoedd a'u capasiti sydd ar gael o fewn Ffigwr 4.3.

[14] Grid Cenedlaethol – Cais Map Capasiti Cenedlaethol

Ffigwr 4.3: Map Capasiti SP Energy Networks



(Ffynhonnell: SP Energy Networks[15])

Mae'r broses i ddyrannu gwaith i atgyfnerthu'r rhwydwaith ar gyfer datblygiadau newydd yn dibynnu ar gynlluniau eglur o ran lefelau twf a ragfynegir, gyda rhagfynegiadau cywir ar y math o ddatblygiad sydd i'w gynnal a'i raddfa. Mae'r broses i ddynodi gwaith atgyfnerthu o flaen angen fel a ganlyn:

1. Anfonir cynlluniau at weithredwyr rhwydwaith ar gyfer lle y bydd tai newydd yn cael eu canolbwyntio, y cyfuniad o dai a ragwelir, y defnydd a ddisgwylir o drydan, a'r amserlen a ddisgwylir ar gyfer cyflwyno.
2. Gweithredwyr rhwydwaith yn dynodi beth sydd ei angen cyn y bydd gwaith atgyfnerthu yn ofynnol.
3. Mae'r gweithredwr rhwydwaith yn amserlennu ac yn cynnal y gwaith atgyfnerthu a ddynodwyd i ddarparu ar gyfer twf rhagamcanol.
4. Anfonir cais ar gyfer cysylltiad at y gweithredwr rhwydwaith unwaith y bydd datblygiad newydd wedi'i adeiladu.
5. Mae'r gweithredwr rhwydwaith yn darparu cysylltiad ar gyfer y system a atgyfnerthwyd.

[15] Map Gwres SPM - SP Energy Networks

4.4 Cyfyngiadau'r Rhwydwaith Trydan

Mae'r Proffiliau Aneddiadau yn gorwedd fel dogfennau cefndirol ar gyfer y Cynllun Seilwaith hwn. Mae'r Proffiliau Aneddiadau, a'r data sydd ar gael oddi wrth y Grid Cenedlaethol a SP Energy Networks (gyda manylion yn ffigyrau 4.2 a 4.3) yn cadarnhau fod yr holl is-orsafoedd, o fewn Gogledd Powys, yn cael eu dosbarthu fel bod yn agos at eu terfyn gweithredol. O fewn de Powys, mae deg allan o'r un ar ddeg o is-orsafoedd gyda llai na 10% o gyfanswm capasiti'r safle ar gael, sy'n sefyll ar hyn o bryd ar 20% o gyfanswm y capasiti ar gael. Ar gyfer cysylltiadau ychwanegol i'r rhwydwaith trydan, efallai y bydd angen gwaith atgyfnerthu ychwanegol i ddiwallu'r galw.

Yn ychwanegol at gynyddu galw am drydan yn sgil twf ym maint y boblogaeth, bydd y newidiadau yn y ffordd y defnyddir ynni yn cyflwyno heriau i weithredwyr rhwydwaith. Bydd yr ymrwymiadau tuag at sero net yn arwain at ostyngiad yn y defnydd o danwyddau ffosil o fewn y rhwydwaith trafnidiaeth, cartrefi, a busnesau gan arwain at gynnydd mewn dibyniaeth ar y rhwydwaith trydan fel y bydd defnyddwyr yn edrych i ddefnyddio ffynonellau eraill o ynni. Tra y bydd y defnydd o dechnoleg mwy ynni effeithiol a chartrefi sydd wedi'u hinswleiddio'n well yn creu ychydig o gapasiti ychwanegol, bydd angen i ddarparwyr rhwydwaith gyfrif am y newidiadau yn y ffordd y defnyddir ac y cynhyrchir ynni o hyd gan gynllunio yn unol â hynny.

4.5 Gwelliannau i'r Rhwydwaith a Beth fydd Cynnydd mewn Capasiti yn ei Gyflwyno.

Mae'r ffordd y caiff ynni ei gynhyrchu a'i ddefnyddio wedi newid yn ystod y blynyddoedd diwethaf ac fe fydd yn parhau i newid yn ystod y degawdau sydd i ddod, gan gynnwys cyfnod y Cynllun CDLl Newydd (2022 – 2037). Bydd angen i weithredwyr rhwydweithiau trydan gynllunio ar gyfer y newidiadau yn y galw am drydan a datganoli cynhyrchu trydan. Gellir creu capasiti o fewn y rhwydwaith trwy uwchraddio'r seilwaith presennol gan y darparwr rhwydwaith ac ar lefel lleol gan ddefnyddwyr gyda'r defnydd o wresogi mwy ynni effeithiol, inswleiddio eiddo ac offer mwy ynni effeithiol. Dylai datblygiadau newydd ymdrechu i fod yn fwy ynni effeithiol i ostwng gwastraffu capasiti yn y rhwydwaith. Mae gofyn i Ddosbarthwyr Trydan baratoi Cynlluniau Datblygu Rhwydwaith a fydd yn dynodi datblygiadau strategol i'r rhwydwaith trydan i ddiwallu galw presennnol, galw rhagamcanol, a gwelliannau i'r system er mwyn hwyluso cyflwyno Targedau Sero Net.

Fe fydd gwelliannau yn ofynnol o fewn ardaloedd a reolir gan SP Energy Networks a'r Grid Cenedlaethol i greu capasiti ar gyfer cysylltu ffynonellau ynni adnewyddadwy i'r rhwydwaith. Dylid ymgynghori gyda gweithredwyr rhwydwaith ar gynlluniau cynhyrchu ynni sy'n gofyn am gysylltiad i'r system cyn gynted ag sy'n bosibl i wirio os oes capasiti ar y grid ar gyfer cynhyrchu pŵer ychwanegol, ac i gynllunio ar gyfer gwelliannau lle bo hynny'n angenrheidiol.

SP Energy Networks

Mae SP Energy Networks yn disgrifio maint y newid fel un arwyddocaol a digynsail. O fewn eu Cynllun Datblygu Rhwydwaith 2022 2022[16] maen nhw'n dynodi pa gynhyrchiant a defnydd sy'n newid a sut y maent wedi newid y ffordd y maent yn modelu defnydd rhagamcanol i addasu i hyn.

Mae SP Energy Networks wedi dynodi tair thema o fewn eu Cynllun Datblygu Rhwydwaith[17]. Yn gyntaf, mae angen cael ffocws ar ddatgarboneiddio er mwyn diwallu targedau allyriadau nwyon tŷ gwydr Sero Net. Yn ail, mae angen datganoli'r rhwydwaith trydan er mwyn caniatáu mwy o drydan a gynhyrchir gan gwsmeriaid nag y mae'r rhwydwaith yn ei ganiatáu. Yn drydydd, mae angen democrateiddio a digideiddio'r rhwydwaith ynni ar gyfer ymgorfforiad technegol megis mesuryddion clyfar, systemau rheoli ynni cartref, a storio deallus ar gerbydau trydan domestig. Mae ymyriadau yn cynnwys cynnydd yn narpariaeth ceblau gwasanaeth foltedd isel ac unedau wedi'u torri allan i reoli trydanu gwres a thrafnidiaeth ddomestig, gyda disgwyl i'r galw dreblu. Maent hefyd yn cynnwys uwchraddio ceblau foltedd isel i gynnal cyflenwadau trydan diogel a sicr ac uwchraddio technoleg monitro i ostwng a rheoli cynnydd rhagamcanol mewn gwallau o gynyddu cyfaint cynhyrchu trydan o fewn y rhwydwaith.

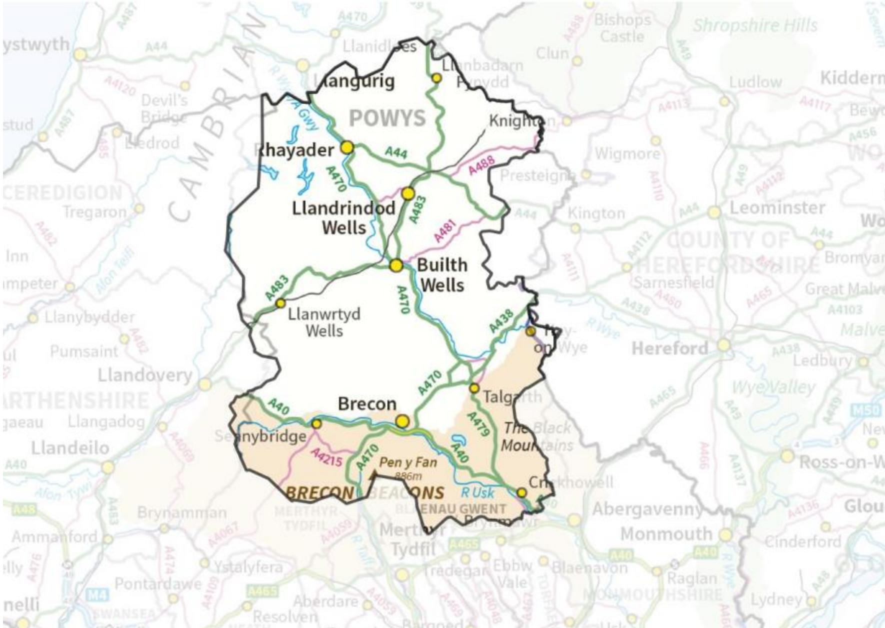
Mae'r Proffiliau Aneddiadau yn dynodi gwelliannau i system 'SP Energy Networks' o fewn Aneddiadau Haen 1, Haen 2 a Haen 3 (fel y dynodwyd o fewn y CDLl newydd) a fydd yn cael ei gwblhau o fewn y cyfnod hyd at 2030, yn amodol ar nawdd yn bod ar gael. Mae gwelliannau a ddynodwyd o fewn y Proffiliau Aneddiadau yn cynnwys gwaith i atgyfnerthu

[16] Cynlluniau Datblygu Rhwydwaith - SP Energy Networks

darpariaeth bresennol, cynnydd i gapasiti, hyblygrwydd o fewn y system a moderneiddio seilwaith sy'n bodoli eisoes.

<u>Grid Cenedlaethol</u>

Ffigwr 4.4: Ardal Rhwydwaith 66 kV Canolbarth Cymru



(Ffynhonnell: Cynllun Datblygu Rhwydwaith y Grid Cenedlaethol[18], 2022)

Gan ffurfio rhan o'r grŵp Rassau, mae rhwydwaith 66 kV Canolbarth Cymru yn cael ei gyflenwi gan Bwynt Swmpgyflenwad Y Fenni ac wedi'i ryngysylltu gyda Phwynt Swmpgyflenwad Panteg. O fewn amodau rhwydwaith arferol, fe'i cyflenwir gan dri Newidydd Grid Y Fenni GT1, Y Fenni GT2, a Phanteg GT2.

Mae'r Grid Cenedlaethol wedi dynodi fod potensial ynni adnewyddadwy sylweddol gan yr ardal ddaearyddol hon. Fodd bynnag, mae'n cydnabod fod cyfyngiadau folteg a thermal a osodir gan y rhagfynegiadau twf. Mae Cynllun Datblygu Rhwydwaith y Grid Cenedlaethol 2022 yn dynodi fod capasiti yr ardal a ddynodwyd yn Ffigwr 4.4 yn gyfyngedig. O dan sefyllfaoedd twf y dyfodol, rhagwelir o ganlyniad i hyn na fydd trefniadau rhedeg y rhwydwaith presennol yn gallu cefnogi'r twf a ragfynegir mewn llwyth yn yr ardal a allai arwain at doriadau pŵer. Er mwyn diwallu gofynion rhwydwaith rhagfynegol, bydd gwaith atgyfnerthu ar y grid yn ofynnol.

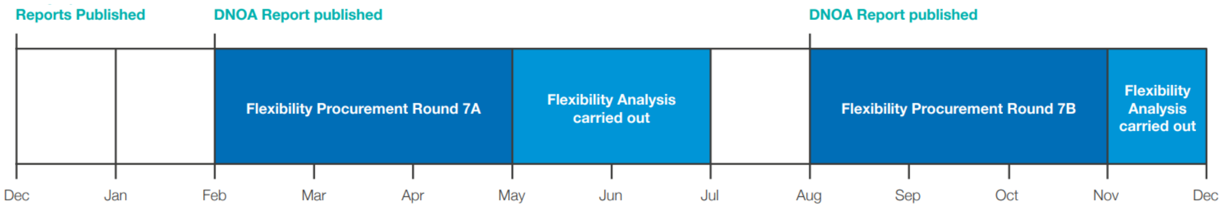
Er mwyn rheoli'r galw cynyddol am drydan oddi wrth boblogaeth sy'n newid a chynnydd yn y defnydd o drydan ar gyfer y seilwaith domestig, masnachol, a thrafnidiaeth i ddiwallu

[18] NDP Adroddiad Datblygu Rhwydwaith De Cymru.pdf

targedau sero net, mae'r Grid Cenedlaethol yn dynodi nifer o opsiynau. Mae pob opsiwn yn destun dadansoddiad buddion costau y mae gofyn i'r Grid Cenedlaethol eu cynnal. Mae'r opsiynau hyn wedi'u dynodi o fewn y Cynllun Datblygu Rhwydwaith 2022[19] (tudalennau 38 a 40). Ymysg mesurau eraill, maent yn cynnwys gwaith atgyfnerthu ar y system bresennol gyda seilwaith newydd a seilwaith disodli, ochr yn ochr â gwaith lliniaru gweithredol i gynnwys datblygu arolwg llwyth a thechnegau dadansoddi i ddeall y capasiti ar draws y rhwydwaith.

Mae manylion llawn y gwelliannau arfaethedig i'r rhwydwaith wedi'u cynnwys o fewn Asesiadau Opsiynau Rhwydwaith Dosbarthu'r Grid Cenedlaethol, sy'n cael eu cyhoeddi gan y Grid Cenedlaethol ddwywaith y flwyddyn ym mis Chwefror ac Awst. Dangosir amserlen fynegol yn Ffigwr 4.5. Fel rhan o bob Asesiad Opsiynau Rhwydwaith Dosbarthu, caiff cynlluniau sy'n bodoli eisoes eu hailasesu i sicrhau fod y llwybr buddsoddiad yn parhau'n optimaidd, ac unrhyw gyfyngiadau newydd i'r rhwydwaith yn cael eu dynodi a'u hasesu.

Ffigwr 4.5: Enghraifft o amserlen Asesiadau Opsiynau Rhwydwaith Dosbarthu



(Ffynhonnell: Grid Cenedlaethol[20], 2023, tud. 20)

4.6 Asiantaeth sy'n Gyfrifol am Gyflwyno ac Ariannu

Mae SP Energy Networks a'r Grid Cenedlaethol yn gyfrifol am reoli cyflwyno ac ariannu gwaith atgyfnerthu i'r rhwydweithiau dosbarthu trydan presennol o fewn eu rhanbarthau a ddynodwyd.

Lle mae datblygiad wedi creu'r angen am seilwaith newydd neu wedi'i uwchraddio sydd naill ai'n ofynnol cyn rhaglen fuddsoddi'r darparwr gwasanaeth, neu y tu allan i'w gylch gorchwyl, bydd disgwyl i'r datblygwr ddiwallu neu gyfrannu tuag at y gost o ddarparu seilwaith o'r fath. Bydd costau yn benodol i bob cynllun unigol ac yn cael eu dylanwadu gan yr amser y caiff y datblygiad ei gyflwyno, graddfa'r datblygiad arfaethedig ac unrhyw waith cysylltiedig sydd wedi'i gynnal yn yr amser cyn y cynllun.

[19] NDP Adroddiad Datblygu Rhwydwaith NDP De Cymru.pdf
[20] 627462 (nationalgrid.co.uk)

Cysylltiadau Rhanbarthol a Chenedlaethol

Trwy ymrwymiadau polisi ar lefel cenedlaethol, mae Llywodraeth Cymru wedi pennu gweledigaeth glir i Gymru i greu ynni adnewyddadwy er mwyn diwallu ei anghenion ynni a defnyddio cynhyrchiant dros ben i fynd i'r afael ag argyfyngau natur a hinsawdd. Er mwyn creu strategaeth ar gyfer cyflwyno ei darged sero net, nod Llywodraeth Cymru yw cynhyrchu Cynllun Ynni Cenedlaethol i fapio'r galw am ynni a'r cyflenwad yn y dyfodol ar gyfer pob rhan o Gymru. Fe fydd hyn yn dynodi bylchau yn y cyflenwad trydan rhagamcanol i gyflwyno system hyblyg y gellir ei chyfateb i gynhyrchiant ynni adnewyddadwy lleol gyda'r galw am ynni. Bydd y cynllun cenedlaethol hwn yn cael ei gynhyrchu ochr yn ochr â Chynlluniau Ynni Ardal Lleol er mwyn sicrhau defnyddio dull integredig ar draws Cymru gyfan.

Mae'r Grid Cenedlaethol yn gweithredu rhwydwaith trosglwyddo trydan cenedlaethol ar draws Prydain Fawr ac yn cynnal y rhwydwaith yng Nghymru a Lloegr. Mae Rhwydweithiau SP yn gwasanaethu canolbarth a gogledd Cymru, Swydd Gaer a Glannau Mersi.

Mae SP Energy Networks a'r Grid Cenedlaethol yn rhan o'r grŵp Grid y Dyfodol i Gymru, sy'n cyfuno sgiliau ac adnoddau Llywodraeth Cymru a'r holl ddarparwyr trydan perthnasol, i greu ateb tymor hir i ddarparu ynni o fewn Canolbarth Cymru, gan gynnwys gwaith atgyfnerthu i'r seilwaith presennol.

<u>Cymru'r Dyfodol: Y Cynllun Cenedlaethol 2040</u>

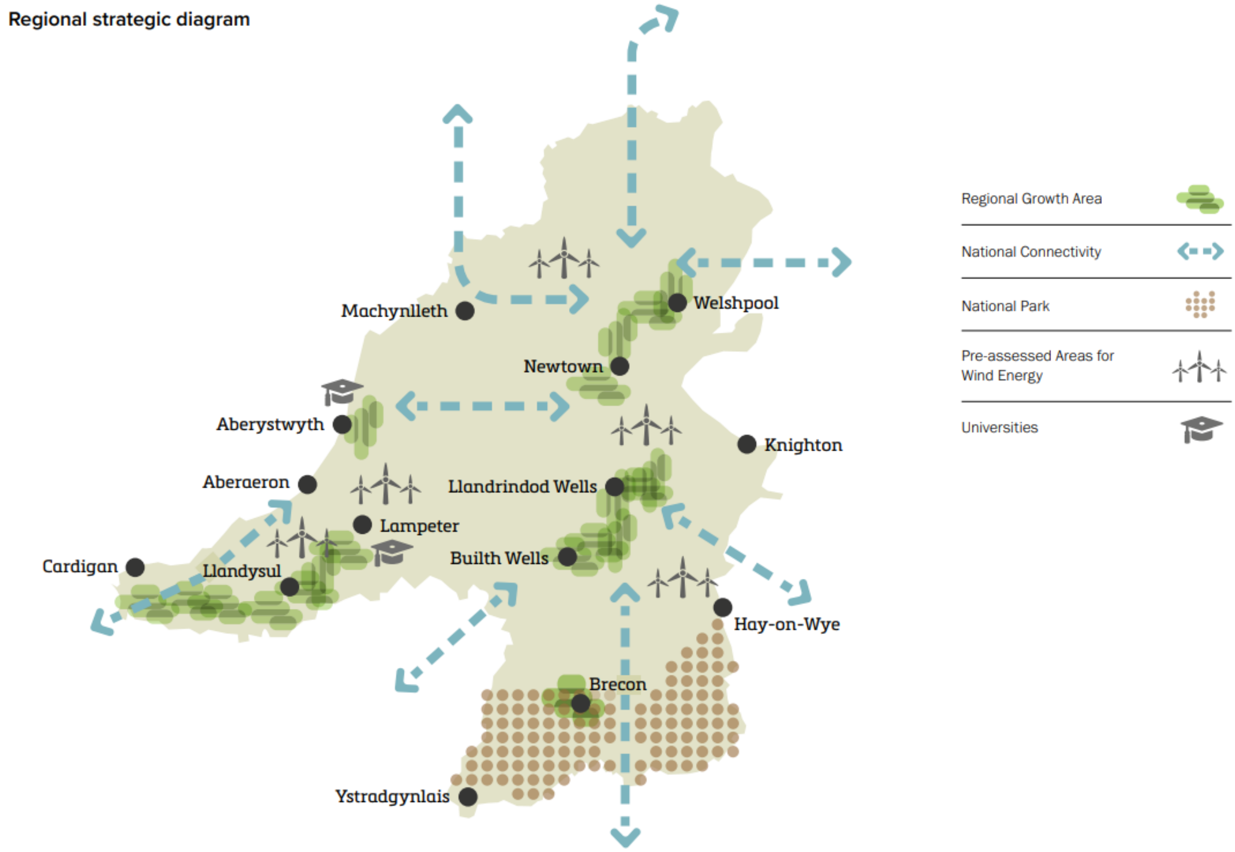
Cynllun Cymru'r Dyfodol yw haen uchaf y cynllun datblygu ac mae'n cael ei baratoi gan Lywodraeth Cymru. Mae'r cynllun yn canolbwyntio ar atebion i faterion a heriau ar lefel genedlaethol. Cyhoeddwyd Cymru'r Dyfodol ym mis Chwefror 2021 ac mae'n ffurfio rhan o'r cynllun datblygu i Gymru gyfan. Bydd y cynllun hwn, ynghyd â Chynlluniau Datblygu Strategol yn cynnwys rheoli adnoddau megis cynhyrchu a dosbarthu trydan ar draws ardaloedd y rhwydwaith.

Mae Cymru'r Dyfodol yn dynodi fod topograffeg ac amodau tywydd yn cyflwyno nifer o gyfleoedd i greu ynni o'r gwynt. Mae Llywodraeth Cymru yn cefnogi'r egwyddor o ddatblygu ynni adnewyddadwy a charbon isel o'r holl dechnolegau ac ar bob graddfa i ddiwallu ei anghenion ynni yn y dyfodol. Wrth benderfynu ceisiadau cynllunio ar gyfer datblygiadau carbon isel ac ynni adnewyddadwy, mae Polisi 17 y Cynllun yn eglur fod rhaid i'r sawl sy'n gwneud penderfyniadau roi pwysau arwyddocaol ar yr angen i ddiwallu ymrwymiadau rhyngwladol Cymru a'i darged i gynhyrchu 70% o'r trydan a ddefnyddir trwy ddulliau adnewyddadwy erbyn 2030. Mae Llywodraeth Cymru wedi cyn-asesu ardaloedd ar gyfer ynni gwynt (dynodwyd yn ffigwr 4.6) ac mae rhagdybiaeth o blaid datblygiad ynni gwynt ar raddfa fawr (gan gynnwys ailbweru) yn yr ardaloedd hyn.

Er mwyn cynorthwyo gyda chyflwyno prosiectau seilwaith o bwys, mae Llywodraeth Cymru yn cyflwyno Mesur Seilwaith (Cymru) 2023 i symleiddio'r broses o sicrhau nawdd ar gyfer prosiectau seilwaith o bwys o fewn Cymru. Mae'r Mesur yn sefydlu cyfundrefn newydd sy'n mabwysiadu 'siop un stop' lle y gellir ymgeisio am ganiatâd mewn un cais a phroses gwneud penderfyniadau. Bydd y Mesur yn caniatáu penderfynu seilwaith, megis prosiectau seilwaith adnewyddadwy o fewn proses sydd wedi'i symleiddio. Fe fydd hyn yn fwy tryloyw i gymunedau lleol ac yn darparu polisi eglur ar gyfer y sawl sy'n gwneud penderfyniadau. Bydd y Mesur yn chwarae rôl bwysig wrth hwyluso datblygiad a fydd yn cyfrannu tuag at ymrwymiadau Llywodraeth Cymru ar ddarparu ynni adnewyddadwy a thargedau sero net. Yn benodol, mae'r Mesur yn gwneud darpariaeth ar gyfer materion megis:

- y trothwyon pan yr ystyrir fod datblygiad yn brosiect seilwaith arwyddocaol;
- sicrhau cyhoeddusrwydd ac ymgysylltu gyda chymunedau lleol ac awdurdodau cynllunio lleol;
- y prosesau a gweithdrefnau ar gyfer pennu ceisiadau (gan gynnwys awdurdodi prynu tir gorfodol);
- achosion o dorri caniatâd; ar seilwaith a sut y gellir cymryd camau gorfodaeth yn erbyn y rhain; a
- sut a phryd y codir tâl am ffïoedd.

Ffigwr 4.6: Diagram Strategol Rhanbarth Canolbarth Cymru



(Ffynhonnell: Cymru'r Dyfodol: Y Cynllun Cenedlaethol 2040[21], tud. 129)

21 Diweddariad i Gymru'r Dyfodol – Y Cynllun Cenedlaethol 2040 (gov.wales)

5. Gofal Iechyd

5.1 Y Sefydliadau Arweiniol/Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno

Y sefydliad arweiniol/ asiantaeth sy'n gyfrifol am gyflwyno gofal iechyd ar draws ardal y Cynllun yw Bwrdd Iechyd Addysgu Powys.

5.2 Gwybodaeth Gyd-destunol

Un o saith bwrdd iechyd yng Nghymru yw Bwrdd Iechyd Addysgu Powys. O fewn Powys, cyfrifoldeb Bwrdd Iechyd Addysgu Powys yw cynllunio, comisiynu, a darparu gwasanaethau iechyd lleol i drafod anghenion lleol. Llywodraeth Cymru sy'n pennu'r gyllideb ar gyfer darparu gwasanaethau iechyd ym Mhowys ac ar draws Cymru.

Cyflwynir gofal cynradd trwy gontractwyr gan gynnwys:

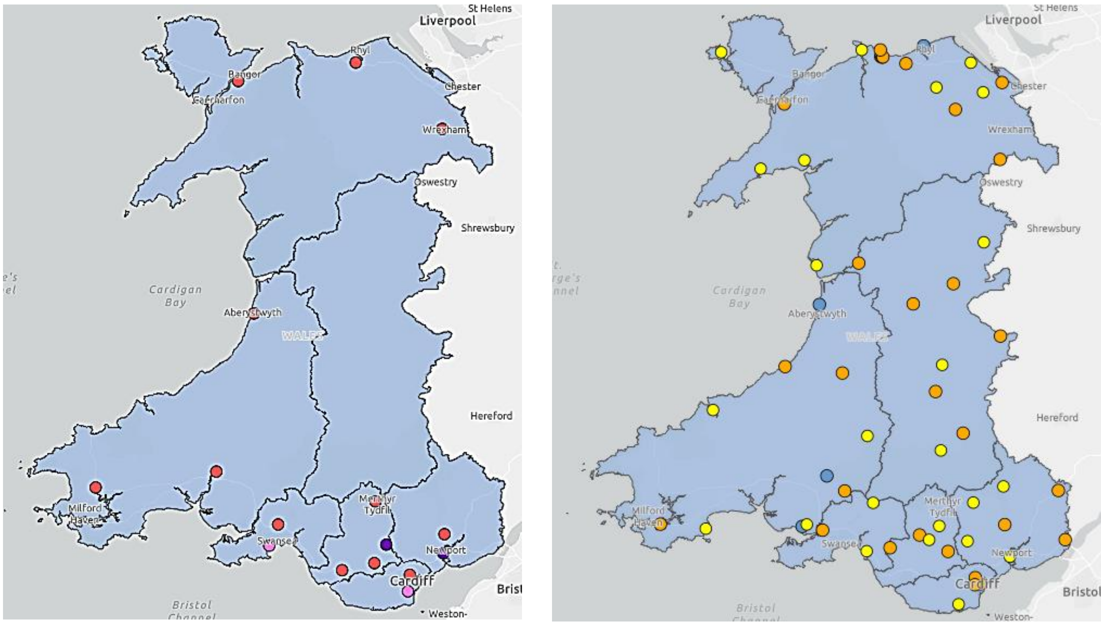
- Meddygfeydd (Practis Cyffredinol).
- Gwasanaethau y Tu Allan i Oriau
- Deintyddfeydd (Practis Deintyddol) a gwasanaethau deintyddol gofal cynradd y bwrdd iechyd.
- Gwasanaethau Deintyddol Cymunedol a leolir led led Powys fel rhan o wasanaethau cymunedol.
- Fferyllfeydd.
- Optromegyddion

Mae'r bwrdd iechyd yn comisiynu gofal eilaidd oddi wrth ddarparwyr Ysbyty Cyffredinol Dosbarth yng Nghymru a Lloegr. Caiff gwasanaethau arbenigol eu comisiynu trwy drefniadau cydweithredol a oruchwylir gan Bwyllgor Gwasanaethau Iechyd Arbenigol Cymru.

Mae'r bwrdd iechyd yn gyfrifol am wella iechyd a lles oddeutu 133,200 o bobl sy'n byw ym Mhowys, gan gynnwys y rheini o fewn Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog. O fewn Powys, mae oddeutu 116,000 o bobl wedi'u cofrestru gyda Meddygfeydd sy'n gyfrifoldeb i Fwrdd Iechyd Addysgu Powys. Mae Powys yn gorchuddio chwarter o arwynebedd tir Cymru, ond gyda dim ond 5% o'i phoblogaeth, mae'n awdurdod gwledig a gwasgaredig iawn ei boblogaeth. Oherwydd y dwysedd poblogaeth isel, darperir mwyafrif y gwasanaethau yn lleol, trwy Feddygfeydd a gwasanaethau gofal cynradd eraill, ysbytai cymunedol a gwasanaethau cymunedol. Gydag ardal mor wasgaredig ei phoblogaeth, mae'r bwrdd iechyd yn datgan nad oes y mas poblogaeth hanfodol yn lleol gan Bowys i gefnogi Ysbyty Cyffredinol Dosbarth. Lle mae cleifion angen gwasanaethau ysbyty arbenigol, darperir hyn

gan ysbytai y tu allan i'r sir. Mae map o ysbytai Cymru wedi'i gynnwys isod yn Ffigwr 5.1. Mae Bwrdd Iechyd Addysgu Powys yn gweithio'n agos gydag ysbytai ar draws ffin Cymru yn Lloegr a defnyddir hwy ar gyfer apwyntiadau arbenigol ac ar gyfer gwasanaethau Damweiniau ac Achosion Brys. Mae'r ysbytai hyn yn cynnwys Ysbyty Sirol Henffordd, Ysbyty Brenhinol yr Amwythig, ac Ysbyty'r Dywysoges Frenhinol Telford.

Ffigwr 5.1: Lleoliad Ysbytai Cymru



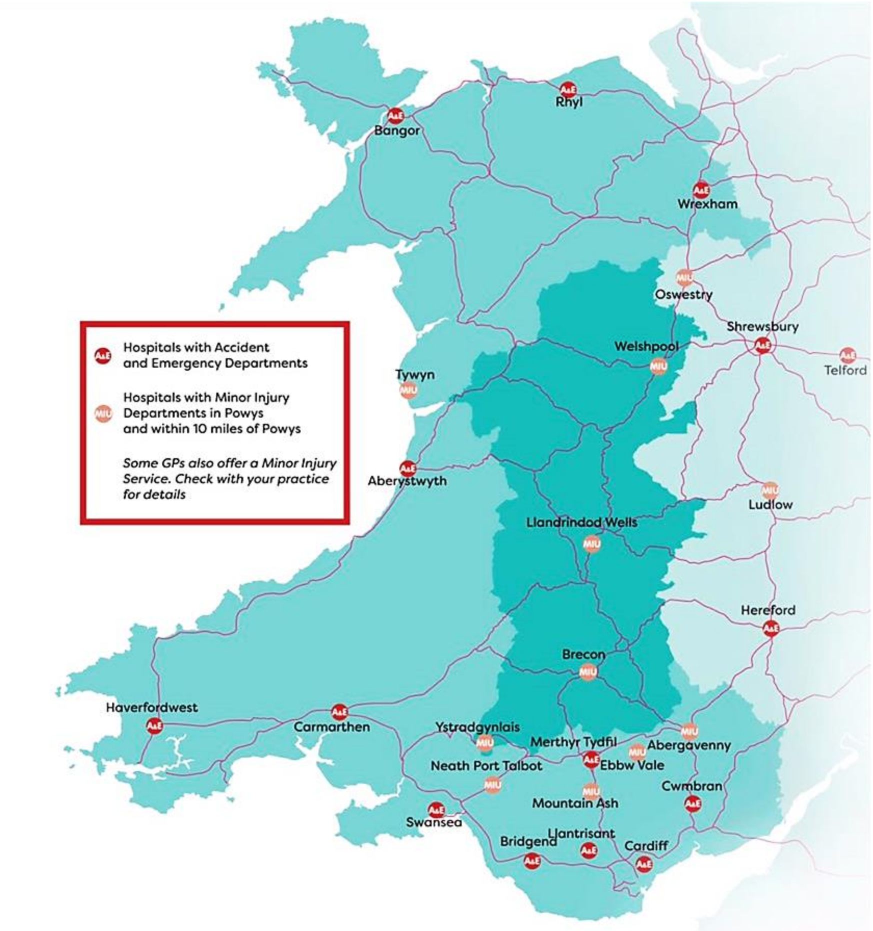
Allwedd:
- Uned Damweiniau ac Achosion Brys Mawr
- Ysbyty Aciwt Mawr
- Ysbyty Aciwt
- Uned Mân Anafiadau
- Ysbyty Cymunedol
- Ysbyty Dydd
- Bwrdd Iechyd Lleol

(Ffynhonnell: Lleoliadau Ysbytai Cymru, Nhswales.maps.arcgis.com[22])

Nid oes unrhyw adrannau damweiniau ac achosion brys ym Mhowys. Lle bo angen y gwasanaeth hwn, rhoddir triniaeth yn yr adran agosaf y tu allan i Bowys. Mae pedwar Uned Mân Anafiadau o fewn Powys, a leolir yn Y Trallwng, Llandrindod, Aberhonddu ac Ystradgynlais.

[22] Lleoliadau Gwasanaeth Iechyd Cymru (arcgis.com)

Ffigwr 5.2: Lleoliad Adrannau Damweiniau ac Achosion Brys ac Unedau Mân Anafiadau

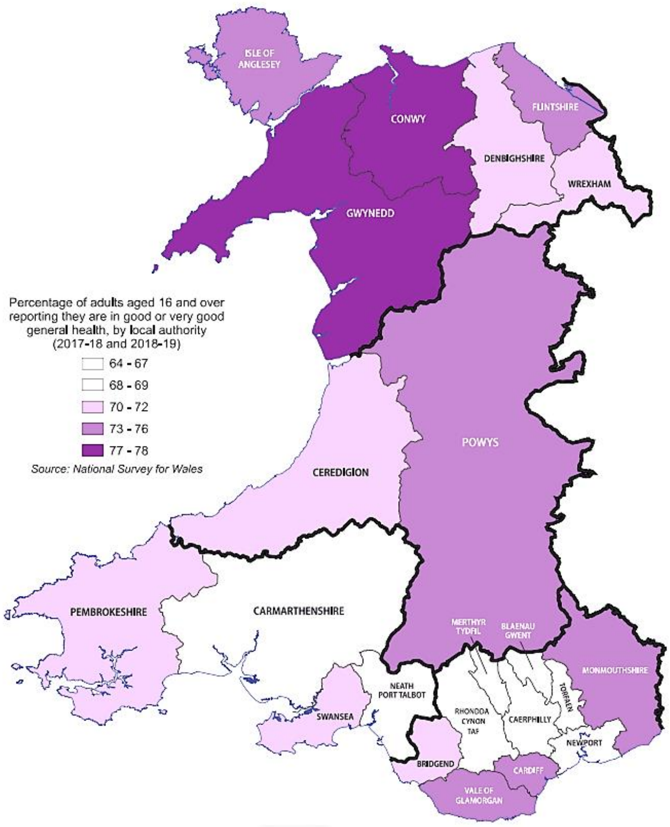


(Ffynhonnell: Bwrdd Iechyd Addysgu Powys)

Mae Cymru'r Dyfodol[23] yn gosod pwysigrwydd mawr ar wella iechyd poblogaeth Cymru, gan geisio atal afiechydon y gellir eu hosgoi trwy annog y ffyrdd mwyaf iachus a gweithgar o fyw a gwella ansawdd yr amgylchedd. Tra bo disgwyliad oes yn gwella i boblogaeth Cymru, mae'n is na'r DU yn gyffredinol (Cymru'r Dyfodol, tudalen.22). Fel y dangosir yn Ffigwr 5.3 (isod), mae Powys ymysg yr awdurdodau sy'n perfformio orau yng Nghymru ar gyfer oedolion sy'n disgrifio eu hiechyd fel bod yn dda neu'n dda iawn (73-76% o'r rheini a arolygwyd).

[23] Diweddariad i Gymru'r Dyfodol – Y Cynllun Cenedlaethol 2040 (gov.wales)

Ffigwr 5.3 – Canran yr oedolion 16 mlwydd oed a hŷn sy'n adrodd eu bod mewn iechyd cyffredinol da neu dda iawn, yn ôl awdurdod lleol.



(Ffynhonnell: Cymru'r Dyfodol, 2021, tudalen. 22)

Mae Cymru'r Dyfodol yn cydnabod fod poblogaeth Cymru yn heneiddio ac yn dynodi'r angen i ystyried y gwahanol fathau o dai a ddarperir, lleoliadau'r tai hyn a'r gwasanaethau gofal iechyd a chymdeithasol sydd ar gael i'r boblogaeth. Mae'r Proffiliau Aneddiadau sy'n cefnogi'r Cynllun Seilwaith hwn yn cydnabod fod darpariaeth cartrefi gofal a'r boblogaeth o gleifion yn ffactor a allai gael effaith ar Feddygfeydd. O fewn adroddiad blynyddol 2021-2022, mae'r Bwrdd Iechyd yn cydnabod fod y boblogaeth ym Mhowys yn hŷn o'i gymharu â gweddill Cymru a bod y gyfran o bobl hŷn yn tyfu[24]. Wrth ystyried lleoliad tai newydd a'r gymysgedd o dai, dylid rhoi ystyriaeth i ddarpariaeth a hygyrchedd gwasanaethau gofal iechyd.

[24] pthb.nhs.wales/about-us/key-documents/annual-reports-annual-accounts-and-annual-quality-statements/1/

5.3 Capasiti'r Rhwydweithiau Presennol

Mae'r Proffiliau Aneddiadau yn cadarnhau fod capasiti ar gyfer cleifion ychwanegol gan yr holl Feddygfeydd sy'n gwasanaethu poblogaeth Powys. Ar hyn o bryd, mae 116,000 o gleifion wedi'u cofrestru gyda'r 21 o Feddygfeydd ym Mhowys[25]. O'r medddygfeydd hyn, mae gwasanaeth fferyllfa gan bymtheg o'r rhain a ddefnyddir gan oddeutu 73,600 o gleifion. Darperir gwasanaeth o bractis addas mewn man arall ar gyfer y cleifion hynny nad oes gwasanaeth fferyllfa yn cael ei ddarparu yn y feddygfa.

Mae Bwrdd Iechyd Addysgu Powys yn rhestru deg practis deintyddol o fewn ardal y Sir, gyda saith clinig deintyddol cymunedol pellach[26]. Gweithredir clinigau deintyddol ar wasanaeth sy'n seiliedig ar atgyfeiriadau a rhaid gwneud atgyfeiriadau gan weithiwr gofal iechyd proffesiynol.

5.4 Gwelliannau i'r Rhwydwaith a Pha Gynnydd mewn Capasiti y byddant yn ei Gyflwyno.

Bwrdd Iechyd Addysgu Powys sy'n gyfrifol am ddarparu a chomisiynu darpariaeth gofal iechyd ym Mhowys. Mae'r bwrdd iechyd yn datblygu ei gynlluniau yn seiliedig ar 'asesiad o anghenion' poblogaeth Powys sy'n ystyried materion amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd a rôl y bwrdd iechyd yn ei gymuned.

<u>Rhaglen Llesiant Gogledd Powys</u>

Mae Bwrdd Iechyd Addysgu Powys yn ffurfio rhan o Fwrdd Partneriaeth Rhanbarthol Powys, sydd wedi gwneud cynlluniau i ddatblygu cyfleuster newydd a fydd yn cysylltu nifer yr hybiau llesiant cymunedol i gynnig mwy o wasanaethau'n lleol, gan gyflwyno'r dechnoleg a'r hyfforddiant diwedddaraf i ganolbarth Cymru. Hyd yn hyn, mae Bwrdd Partneriaeth Rhanbarthol Powys wedi derbyn £4.3 miliwn oddi wrth Lywodraeth Cymru i'w fuddsoddi mewn ffyrdd newydd o gyflwyno gwasanaethau iechyd a gofal cymdeithasol yng ngogledd Powys ac i gefnogi'r campws llesiant amlasiantaethol. Bydd y campws llesiant amlasiantaethol yn cynnwys addysg gynradd, iechyd, gofal cymdeithasol a llety â chymorth gan ganolbwyntio ar lesiant. Fe fydd yn hyrwyddo cymorth cynnar trwy ddarparu technoleg i

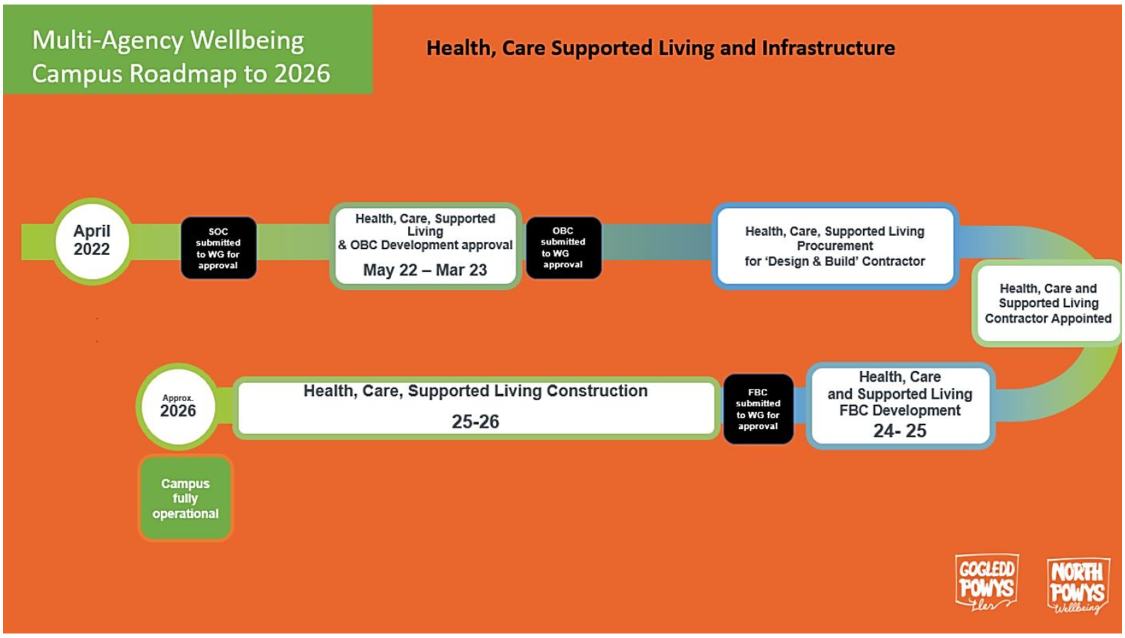
[25] Noder: mae rhai o'r gwasanaethau a chleifion o fewn ffin Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog yn destun i Gynllun Datblygu Lleol ar wahân.
[26] Noder: gall rhai o'r deintyddfeydd hyn wasanaethu cleifion o fewn Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog hefyd. Mae ardal y Parc Cenedlaethol yn destun Cynllun Datblygu Lleol ar wahâ.

helpu pobl fyw gartref. Yn ogystal, fe fydd yn mynd i'r afael â'r achos pennaf dros salwch a llesiant gwael gan sicrhau gofal cyd-gysylltiedig (sy'n cynnwys timoedd a chymunedau cyfagos yn cydweithio) i sicrhau gwasanaeth di-dor.

Wedi cael ei sefydlu ym mis Mai 2019, cynlluniwyd y bydd Rhaglen Llesiant Gogledd Powys yn cael ei gwblhau yn 2026. Mae'r llinell amser ar gyfer y cynllun i gwblhau'r prosiect isod yn Ffigwr 5.4.

Dirprwywyd y cyfrifoldeb dros gyflwyno'r rhaglen i'r Bwrdd Rhaglen sy'n cael ei gadeirio ar y cyd gan Brif Swyddog Gweithredu, Bwrdd Iechyd Addysgu Powys a Phrif Swyddog Gweithredu, Cyngor Sir Powys. Mae Bwrdd y Rhaglen yn adrodd yn chwarterol i Grŵp Trosolwg Noddwyr Gogledd Powys, a fynychir gan y Cabinet ac Aelodau Annibynnol.

Ffigwr 5.4: Llinell Amser Rhaglen Llesiant Gogledd Powys



(Ffynhonnell: Pecyn Briffio Rhaglen Llesiant Gogledd Powys[27], GIG Cymru, 2022)

[27] mwjc.nhs.wales/files/board-meetings/mwjc-27th-june-2022/ag-item-7-appdx-a-npwp-soc-briefing-feb-2022-finalpdf/

Gwelliannau i ysbyty Machynlleth

Mae prosiect £15 miliwn i adnewyddu'r ysbyty presennol a'i integreiddio gyda gwasanaeth Meddygon Teulu lleol wedi cael ei gwblhau yn Ysbyty Machynlleth. Roedd datblygu Ysbyty Cymunedol Bro Ddyfi yn sefydlu hyn fel cyfleuster iechyd a lles integredig ar gyfer y gymuned leol. Mae'r prosiect wedi creu cyfleuster amlddisgyblaethol, gyda gofal iechyd cynradd a chymunedol, triniaeth iechyd meddwl i oedolion, cyfleusterau cleifion allanol a chlinigau merched a phlant, oll yn cael eu darparu o fewn un lleoliad. Ynghyd ag integreiddio gwasanaethau gofal cynradd i mewn i safle'r ysbyty., Mae'r cyfleuster yn darparu canolfan ar gyfer iechyd, yr awdurdod lleol a thimoedd y trydydd sector, gan annog integreiddio ac effeithiolrwydd gwell a chefnogi llesiant, gwaith a hyrwyddo iechyd.

(Ffynhonnell: Bwrdd Iechyd Addysgu Powys[28])

Llywodraeth Cymru sydd wedi darparu'r nawdd ar gyfer y prosiect hwn. Bydd rheoli'r safle yn parhau i fod yn gyfrifoldeb Bwrdd Iechyd Addysgu Powys. Mae canfyddiadau ymchwil a gynhaliwyd fel rhan o Archwiliad Setliad Cyngor Powys 2022 yn cadarnhau fod y gwaith adnewyddu hwn yn darparu lleoliad i gyflwyno nifer o wasanaethau ond nad yw'n darparu unrhyw gynnydd arwyddocaol mewn capastiti y tu hwnt i'r twf a ddisgwylir mewn poblogaeth.

[28] Mae ailddatblygiad £15m Ysbyty Bro Ddyfi wedi cael ei agor yn swyddogol gan y Gweinidog Iechyd Eluned Morgan – Bwrdd Iechyd Addysgu Powys (nhs.wales)

Datblygu meddygfa newydd yn Llanfair Caereinion

Cynllunnir datblygiad meddygfa newydd yn Llanfair Caereinion. Fe fydd hyn yn creu adeilad newydd ar gyfer y feddygfa bresennol ac yn atgyfnerthu gwasanaethau a gynigir gan Fwrdd Iechyd Addysgu Powys. Mae’r datblygiad hwn yn rhan o’r cynllun i symud allan o hen adeilad, gydag ychydig o le i ehangu yn cael ei ddarparu o fewn y feddygfa newydd.

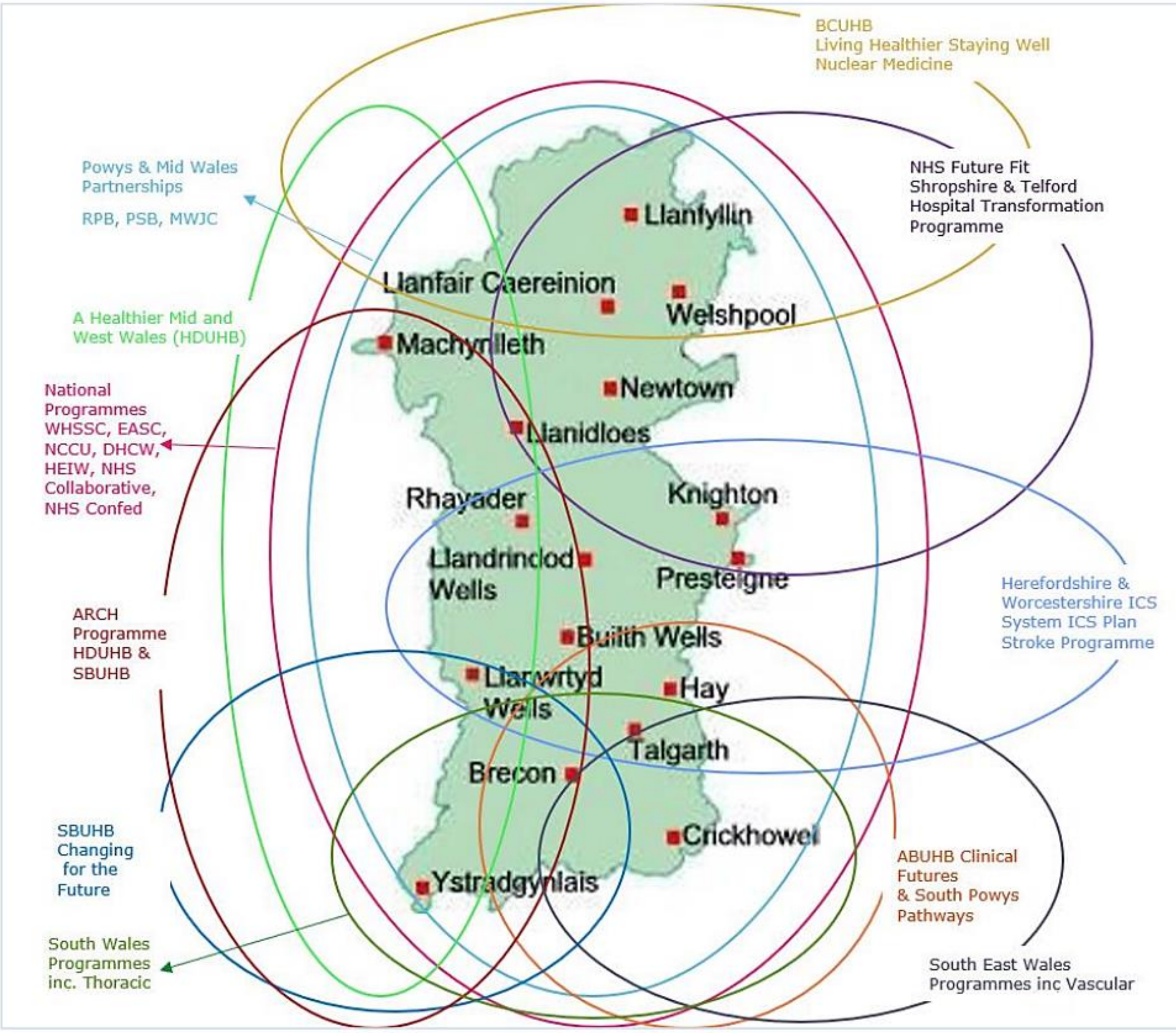
Disgwylir i’r feddygfa newydd gynyddu capasiti cleifion gan 1,500 o gleifion, o 6,500 i 8,000. Mae hyn wedi’i ddylunio i ganiatáu ar gyfer unrhyw gynnydd arwyddocaol ym maint y boblogaeth.

5.5 Cysylltiadau ag Awdurdodau Cyfagos

Tra bo Bwrdd Iechyd Addysgu Powys yn gyfrifol am gynllunio, comisiynu a darparu gwasanaethau iechyd lleol i drafod angen lleol, ni ddarperir yr holl wasanaethau o fewn ffiniau’r bwrdd iechyd. Lle bo cleifion angen gwasanaethau ysbyty arbenigol, darperir y gofal a’r driniaeth gan ysbytai y tu allan i Bowys. Mae’r bwrdd iechyd yn comisiynu gofal eilaidd oddi wrth ddarparwyr Ysbyty Cyffredinol Dosbarth mewn mannau eraill yng Nghymru a Lloegr. Comisiynir gofal arbenigol trwy drefniadau cydweithredol a oruchwylir gan Bwyllgor Gwasanaethau Iechyd Arbenigol Cymru.

Mae Powys yn ymwneud gyda nifer o raglenni cydweithredol o fewn canolbarth Cymru ac mewn mannau eraill yn y DU. Darperir darlun o’r ardal ddaearyddol a orchuddir gan y cydweithrediadau hyn isod o fewn Ffigwr 5.5. Cynhelir cydweithrediad rhwng sefydliadau gofal iechyd trwy Gyd-bwyllgor Canolbarth Cymru ar gyfer Iechyd a Gofal (Cydweithfa Canolbarth Cymru yn flaenorol.). Caiff hyn ei gydnabod fel ardal gynllunio ffurfiol gan Lywodraeth Cymru yn unol â’r trefniadau rhanbarthol ar gyfer gogledd Cymru a de Cymru (rhennir de Cymru ymhellach i ranbarth y Dwyrain a De/Orllewin). Gellir dod o hyd i fanylion llawn y cydweithrediad rhwng Bwrdd Iechyd Addysgu Powys a phartneriaid rhanbarthol a chenedlaethol o fewn adroddiadau monitro blynyddol y Bwrdd Iechyd.

Ffigwr 5.5: Cydweithrediadau Gofal Iechyd sy'n cynnwys Bwrdd Iechyd Addysgu Powys



(Ffynhonnell: GIG Cymru, Adroddiad Blynyddol 2021-2022[29], Tud.71)

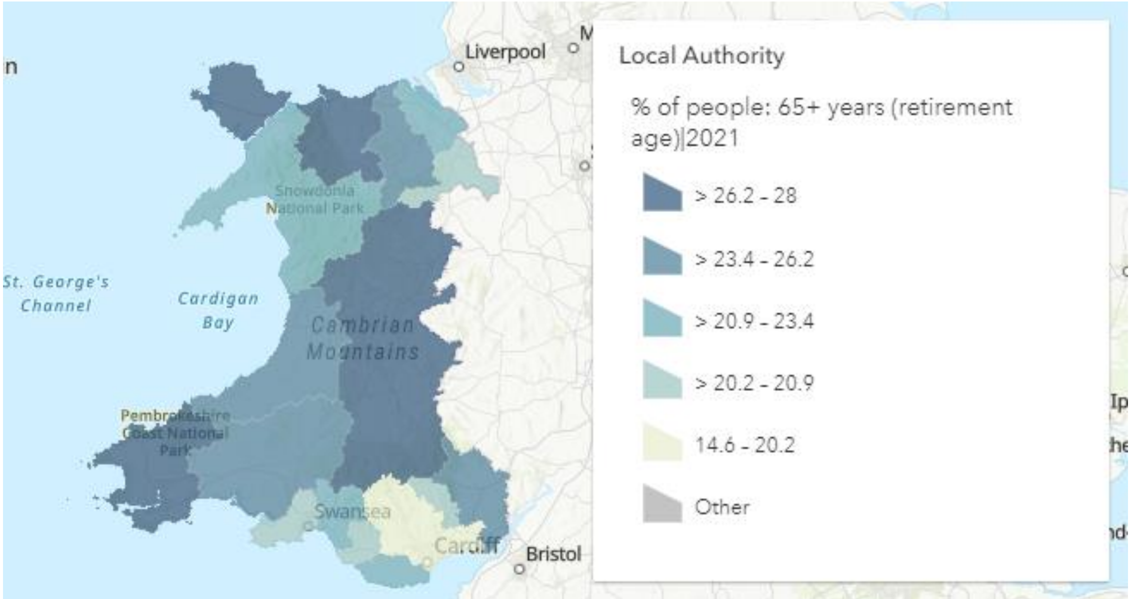
[29] pthb.nhs.wales/about-us/key-documents/annual-reports-annual-accounts-and-annual-quality-statements/1/

5.6 Cyfyngiadau Gofal Iechyd

Cadarnhaodd ymchwil a gynhaliwyd cyn llunio'r Cynllun Seilwaith hwn fod Bwrdd Iechyd Addysgu Powys wedi paratoi ei gynllun ar gyfer twf yn seiliedig ar batrwm o dyfiant a ddosbarthwyd ar draws aneddiadau o fewn Powys. Os cynllunnir twf arwyddocaol o fewn ardaloedd crynodedig, dylid cynnal trafodaethau gyda'r bwrdd iechyd i sefydlu a yw hyn yn ddichonadwy ai posibl ac a oes angen unrhyw newidiadau ai peidio i'r ddarpariaeth gofal iechyd o fewn ardal y CDLl i ddiwallu'r twf hwn.

O fewn adroddiad blynyddol 2021 – 2022, mae'r Bwrdd Iechyd yn cydnabod fod poblogaeth Powys yn hŷn o'i gymharu â gweddill Cymru a bod cyfran y bobl hŷn yn tyfu. Dengys data o 2021 a ddarparwyd gan Fap Iechyd Cymru (Ffigwr 5.6), fod dros chwarter o'r boblogaeth, o fewn Powys, dros oedran ymddeol. Fel y nodwyd yn rhan 5.2 o'r adroddiad hwn, fe fydd hyn yn arwain at gynnydd yn yr angen am opsiynau tai. Yn ychwanegol at allu cleifion mewn oed i gyrraedd at eu darparwyr gofal iechyd, mae natur wledig Powys yn golygu fod rhaid i ymarferwyr gofal iechyd deithio dros ardal eang i ddarparu gofal yn y cartref na'u cydweithwyr cyfatebol mewn rhannau mwy trefol o'r wlad. Gall hyn arwain at fwy o straen ar adnoddau. Mae'r Proffiliau Aneddiadau yn cydnabod y gall poblogaeth sy'n heneiddio cael effaith ar y capasiti ar gyfer cartrefi gofal i ddarparu llety i drigolion ychwanegol. Gall darparu cartrefi hygyrch mewn lleoliadau gydag amrywiaeth o wasanaethau alluogi pobl hŷn i fyw yn eu cartrefi neu dderbyn gofal yn y cartref yn hirach.

Ffigwr 5.6: Canran y bobl 65+ mlwydd oed (oedran ymddeol) fel o 2021



(Ffynhonnell: Mapiau Iechyd Cymru[30])

[30] % y bobl: 65+ mlwydd oed (oedran ymddeol) | DHCW – Data Explorer (wales.nhs.uk)

Dynodwyd hefyd o fewn y Proffiliau Aneddiadau y gallai agosatrwydd Trefaldwyn a Llanandras at y ffin gyda Lloegr gyflwyno heriau o ran recriwtio Meddygon Teulu, gan fod angen i Feddygon Teulu gael eu cofrestru ar Restr Perfformwyr Cymru i weithio yng Nghymru. Mae rhai Meddygon Teulu sy'n gweithio yn Lloegr yn dewis peidio â chofrestru yng Nghymru. Mae'r Bwrdd Iechyd yn gyfrifol am reoli adnoddau a recriwtio staff, felly nid yw'r Cynllun Seilwaith yn gwneud unrhyw argymhellion ar argaeledd staff.

6. Dŵr Gwastraff

6.1 Y Sefydliadau Arweiniol / Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno

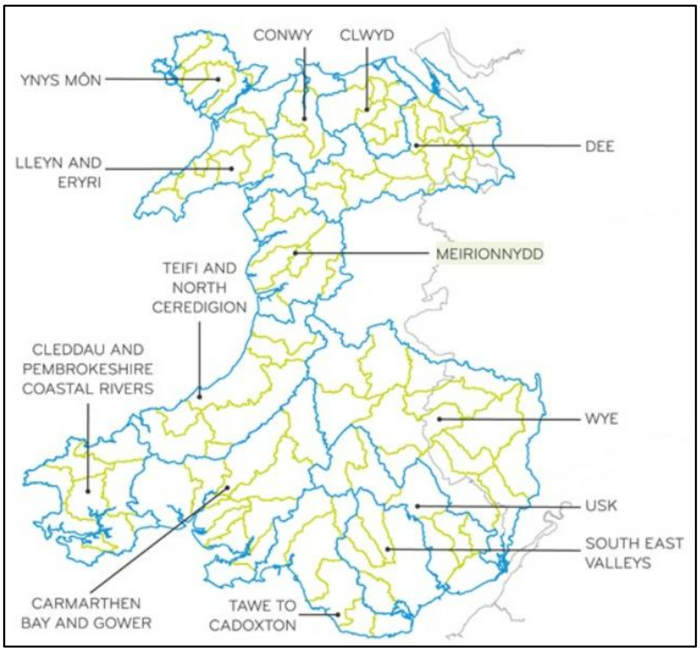
Y rhain yw:

- Hafren Dyfrdwy
- Dŵr Cymru Welsh Water (DCWW)

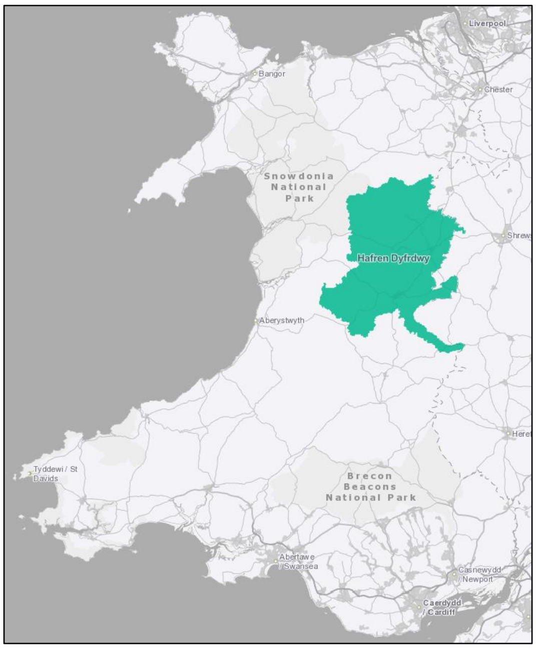
Dangosir yr ardaloedd priodol a wasanaethir gan y sefydliadau hyn yn Ffigwr 6.1, isod. Mae Hafren Dyfrdwy (Severn Dee) yn rhan o Hafren Trent, ac yn unol â hyn, mae'n gwasanaethu rhan ogleddol ardal y CDLl, sy'n gorwedd o fewn dalgylch yr Hafren. Mae DCWW yn gwasanaethu gweddill yr ardal, ynghyd â'r mwyafriif o Gymru sy'n weddill.

Fel ymgymerwyr dŵr a charthffosiaeth statudol ar gyfer eu hardaloedd priodol, mae DCWW a Hafren Dyfrdwy yn gyfrifol am weithredu, cynnal a chadw, gwella, ac estyn y system garthffosiaeth gyhoeddus, prif bibellau dŵr ac offer cysylltiedig ynghyd â gweithfeydd triniaeth a gorsafoedd pwmpio. Mae ganddo ddyletswyddau statudol cyfatebol i sicrhau draeniad effeithiol ac argaeledd y cyflenwad dŵr.

Ffigwr 6.1: Dalgylchoedd Gweithfeydd Trin Dŵr Gwastraff



Dalgylchoedd Gweithfeydd Trin Dŵr Gwastraff, Dŵr Cymru Welsh Water (DCWW)[31]



Dalgylchoedd Gweithfeydd Trin Dŵr Gwastraff Hafren Dyfrdwy[32]

[31] Cynllun Rheoli Draeniad a Dŵr Gwastraff | Dŵr Cymru (dwrcymru.com)
[32] Gwefan DWMP - Hafren Dyfrdwy (arcgis.com)

6.2 Gwybodaeth Gyd-destunol

O fewn Powys, rheolir dŵr gwastraff a'i drin gan Hafren Dyfrdwy a DCWW ar draws yr ardaloedd a ddynodwyd o fewn Ffigwr 6.1. Yn unol â Rheoliadau Diogelu Cynefinoedd a Rhywogaethau 2017[33], fodd bynnag, Awdurdodau Cynllunio Lleol (ACLlau) yw'r awdurdodau cymwys sy'n gyfrifol am gynnal Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd i ystyried a yw cynllun neu brosiect yn debygol o gael effaith arwyddocaol ai peidio ar unrhyw Ardaloedd Cadwraeth Arbennig (ACA). Mae hyn yn cynnwys datblygiadau sy'n cysylltu Gwaith Trin Dŵr Gwastraff (GTDG), sy'n gollwng dŵr gwastraff i mewn i gwrs dŵr mewn dalgylch Afonol ACA sy'n sensitif i ffosffad.

Lle mae datblygiad o fewn ardal dalgylch Afonol ACA, fe fydd angen profi niwtraliaeth maetholion, boed os yw'r cyrff dŵr o fewn y dalgylch yn mynd y tu hwnt i'r lefelau ffosffad critigol ai peidio. Mae 67% o gyrff dŵr yn nalgylch ACA yr afon Gwy yn mynd y tu hwnt i'w llwyth critigol ar gyfer ffosfforws ar hyn o bryd, tra bo 88% o gyrff dŵr yn nalgylch ACA yr afon Wysg yn mynd y tu hwnt i'w llwyth critigol ar gyfer ffosfforws ar hyn o bryd (2023)[34].

Rhaid i gynigion o fewn dalgylchoedd yr Afon Gwy ac Wysg ddangos tystiolaeth gyda sicrwydd gwyddonol y bydd y cynnig yn cyflawni isafswm y niwtraliaeth ffosfforws fel i beidio â chynyddu lefelau llygredd ffosfforws a ganfyddir yn yr afonydd hyn. Dyma gyfyngiad arwyddocaol i ddatblygiad, ond fel y bydd mesurau lliniaru'n cael eu datblygu fe fydd newid mewn cyfarwyddyd ar sut y gellir cyflwyno cynlluniau. Er mwyn addasu i gyfarwyddyd sy'n newid ar gyflawni niwtraliaeth ffosfforws, mae Datganiad Sefyllfa Ffosffad yn cydfynd â'r Cynllun Seilwaith hwn. Bydd y Datganiad Sefyllfa Ffosffad yn gallu addasu i gyfarwyddyd sy'n newid, a fydd yn cael ei ddiweddaru'n annibynnol i'r Cynllun Seilwaith yn gyffredinol, neu pan fydd diweddariadau'n cael eu hystyried i fod yn angenrheidiol gan ACLl Powys.

Mae'r bennod hon yn canolbwyntio'n llwyr ar ddarparu gwasanaethau dŵr gwastraff ar draws ardal y CDLl a diweddariadau i'r system dŵr gwastraff er mwyn diwallu galw. Trafodir gwelliannau i'r rhwydwaith sy'n targedu gostyngiad mewn ffosfforws a ollyngir i mewn i ddalgylchoedd afonydd ACA o fewn y Datganiad Safle Ffosffad cysylltiedig, y dylid ei ddarllen ar y cyd gyda'r Cynllun Seilwaith hwn.

6.3 Capasiti'r Rhwydwaith Presennol

Trwy fonitro parhaus, mae DCWW wedi cadarnhau fod ychydig o aneddiadau sy'n cael materion capasiti Gweithfeydd Trin Gwastraff Dŵr (GTGD). Mae manylion ar y rhain yn y

[33] https://www.legislation.gov.uk/uksi/2017/1012/contents/made
[34] https://corporate.dwrcymru.com/en/community/environment/river-water-quality/sac-rivers Under SAC SAGIS reports and SAC Phosphorus Load Overview Maps

Proffiliau Aneddiadau. Mae trafodaethau'n cael eu cynnal rhwng CSP a DCWW o ran sut mae'r CDLl Newydd yn trafod ac yn ymateb i'r cyfyngiadau hyn. Nid yw Hafren Dyfrdwy wedi dynodi unrhyw bryderon o ran capasiti eu rhwydwaith.

Mae DCWW a Hafren Dyfrdwy wedi cadarnhau y bydd asesiadau modelu hydrolig (HMA) angen cael eu cynnal o bosibl ar gyfer safleoedd datblygu mwy. Bydd hyn yn dynodi os oes gofyn cael unrhyw welliannau i ddarparu ar gyfer twf. Bydd angen cynnal archwiliad penodol i'r Safle unwaith y bydd maint a lleoliad y dyraniadau tai wedi cael eu cadarnhau o fewn y CDLl newydd.

6.4 Cyfyngiadau'r Rhwydwaith

Y cyfyngiad mwyaf ar ddatblygiadau sydd wedi'u cynllunio i gael eu cefnogi gan y system garthffosiaeth yw'r cyfyngiadau sy'n deillio o rannau o Safleoedd Cadwraeth Arbennig (SACs) Afon Gwy ac Afon Wysg sy'n fwy na'u llwyth critigol ar gyfer ffosfforws. O fewn dalgylchoedd yr effeithir arnynt, er y gall fod capasiti o fewn y rhwydwaith carthffosiaeth, oni bai y gall cynnig ddangos niwtraliaeth ffosfforws gyda sicrwydd gwyddonol, ni ellir gwneud cysylltiad â'r rhwydwaith carthffosiaeth oherwydd y potensial o gynyddu allyriad ffosfforws o weithfeydd carthffosiaeth.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru ar hyn o bryd yn adolygu'r trwyddedau led led Cymru ar gyfer Gweithfeydd Trin Carthffosiaeth (GTC). Bydd yr adolygiadau hyn, yn aml am y tro cyntaf, yn ychwanegu terfyn ffosfforws a fydd yn cyfyngu ar faint o ffosfforws a ganiateir yn yr elifiant terfynol. Dim ond lle mae adolygiad trwydded wedi datgelu lle penodol o fewn y corff dŵr y gall ddatblygiadau beidio â gorfod profi niwtraliaeth ffosfforws[35].

Bydd Gweithfeydd Trin Carthffosiaeth (GTC) yn cynyddu eu capasiti ar gyfer datblygiadau newydd drwy osod technoleg tynnu ffosfforws. Mae gwelliannau o'r fath wedi'u manylu arnynt o fewn y rhaglenni AMP[36]. Gallai cynigion llai cael eu caniatáu lle gallant ddangos niwtraliaeth trwy ddefnyddio system driniaeth breifat, fodd bynnag, dim ond lle nad oes prif garthffos o fewn 30 medr i safle'r datblygiad y gellir defnyddio'r systemau hyn. Mae mwy o wybodaeth ynglŷn â'r cyfyngiadau sy'n ymwneud â niwtraliaeth maetholion wedi'i chynnwys yn y Datganiad Safbwynt Ffosffad sy'n cyd-fynd â'r Cynllun Seilwaith hwn.

---

[35] https://naturalresources.wales/guidance-and-advice/business-sectors/planning-and-development/our-role-in-planning-and-development/phosphorus-limits-on-environmental-permits-for-waste-water-treatment-work-discharges/?lang=en

[36] https://corporate.dwrcymru.com/-/media/project/files/page-documents/corporate/environment/river-manifesto/english/manifesto-for-rivers---e-may-23.ashx#:~:text=Doing%20all%20we%20can%20to,our%20impact%20on%20the%20environment. Fe fydd yn lawr lwytho ffeil PDF yn awtomatig.

Ar gyfer cynllunio datblygiadau newydd i gysylltu â phrif garthffos, dylid ymgynghori â'r sawl sy'n gyfrifol am y garthffosiaeth cyn gynted â phosib fel y gallant asesu'r capasiti a phenderfynu a oes unrhyw gyfyngiadau ar y capasiti, ac i gynllunio ar gyfer gwelliannau lle bo angen. Cyfyngiad cyffredin ar y rhwydwaith yw capasiti hydrolig (Gorlwytho Hydrolig). Mae hyn yn digwydd pan na all y system garthffosiaeth gymryd mwy o ddŵr gwastraff oherwydd y risg o lifogydd carthffosiaeth. Fel y crybwyllwyd eisoes, bydd hyn yn arbennig o berthnasol i ddatblygiadau mawr a fyddai'n arwain at gynnydd sylweddol mewn dŵr gwastraff yn dod i mewn i Weithfeydd Trin Carthffosiaeth (GTC).

6.5 Gwelliannau i'r Rhwydwaith a Beth fydd Cynnydd mewn Capasiti yn ei Gyflwyno

Mae DCWW a Hafren Dyfrdwy ill dau wedi ymrwymo i ddarparu gwasanaeth o ansawdd uchel ac yn ymdrechu i wella'r rhwydwaith, ar gyfer cynnal a chadw'r system ac i gynyddu'r capasiti hefyd. Mae'r gwaith parhaus a gyflawnir gan y darparwyr hyn yn cynnwys cymryd camau i leihau llifogydd carthffosiaeth mewnol, lleihau rhwystrau carthffosiaeth, a gweithio i reoli ac i leihau'r risg o garthffosydd yn dymchwel yn effeithiol.

Mae gwaith wedi'i gynllunio yn ystod y cyfnod 2020-2025 a nodir yn AMP7. Mae dogfennau wedi'u cynhyrchu gan weithredwyr y rhwydwaith sy'n cynnwys manylion y gwaith a'r gwelliannau a gynlluniwyd. Disgwylir i AMP8 gael ei gyhoeddi ddiwedd 2024, a fydd yn nodi gwelliannau arfaethedig ar gyfer y cyfnod 2025-2030.

Mae'r gwelliannau i gynnwys technoleg lleihau ffosfforws wedi'u crynhoi yn y Datganiad Safbwynt Ffosffad sy'n cyd-fynd â'r Cynllun Seilwaith hwn.

Mae gwaith i ddarparu ar gyfer twf trwy osod technolegau tynnu ffosfforws wedi'u cynnwys o fewn AMP7, ar gyfer y Gweithfeydd Trin Carthffosiaeth (WwTWs) canlynol[37]:

- Llanandras
- Rhaeadr Gwy
- Cleirwy
- Llanfair-ym-Muallt (Ddim ar faniffesto DCWW)
- Llandrindod (Ddim ar faniffesto DCWW)

[37] https://corporate.dwrcymru.com/-/media/project/files/page-documents/corporate/environment/river-manifesto/english/manifesto-for-rivers---e-may-23.ashx#:~:text=Doing%20all%20we%20can%20to,our%20impact%20on%20the%20environment. Fe fydd yn lawr lwytho'n awtomatig fel ffeil PDF (Tudalen 15-16)

6.6 Gweithfeydd Trin Dŵr Y Gelli Gandryll

Mae Gweithfeydd Trin Carthffosiaeth Y Gelli Gandryll yn wahanol i'r Gweithfeydd Trin Carthffosiaeth eraill o fewn ardal CDLl Powys gan ei fod wedi'i leoli yn Lloegr ac yn gwasanaethu datblygiadau sydd wedi'u lleoli yng Nghymru (CSP a Pharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog) ac yn Lloegr (Cyngor Sir Henffordd). O ganlyniad i hyn, rhaid i unrhyw ddatblygiadau sy'n cysylltu â Gweithfeydd Trin Carthffosiaeth Y Gelli Gandryll ddilyn polisi Niwtraliaeth Maetholion Natural England. Mae hyn yn nodi os yw corff dŵr dalgylch ACA afon yn cyrraedd ei dargedau ffosfforws, yna nid oes angen Niwtraliaeth Maetholion pellach ac y gellir pennu canlyniad 'dim effaith arwyddocaol' gan yr awdurdod cymwys wrth sgrinio cynigion o dan y Rheoliadau Cynefinoedd. O ganlyniad i hyn, gellir pennu unrhyw gysylltiadau â Gweithfeydd Trin Carthffosiaeth Y Gelli Gandryll fel rhai sydd â 'dim effaith arwyddocaol'.

6.7 Asiantaeth sy'n Gyfrifol am Gyflwyno ac Ariannu

Hafren Dyfrdwy a DCWW sy'n gyfrifol am reoli cyflwyno ac ariannu mesurau atgyfnerthu i'r rhwydweithiau carthffosiaeth presennol o fewn eu rhanbarthau dynodedig.

7. Addysg

7.1 Y Sefydliadau Arweiniol / Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno

Cyngor Sir Powys yw'r corff statudol sy'n gyfrifol am y seilwaith addysg o fewn Powys, gan gynnwys o fewn Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog.

7.2 Gwybodaeth Gyd-destunol

Mae Strategaeth Cyngor Sir Powys ar gyfer Trawsnewid Addysg ym Mhowys (2020-2032) wedi datgan y bu gan Bowys (gan gynnwys Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog) 8,916 o ddysgwyr ysgol gynradd a 6,441 o ddysgwyr ysgol uwchradd ym mis Ebrill 2021. Ar y pryd (2021), addysgwyd dysgwyr ysgol gynradd ar draws 75 o ysgolion cynradd (gan leihau i 72 yn ystod blwyddyn ysgol 2022/2023) ac un ysgol fabanod ac ysgol iau. Roedd y rhain yn gyfuniad o ysgolion cynradd cymunedol, ysgolion wedi'u rheoli'n wirfoddol gan Eglwys Cymru ac ysgolion wedi'u cynorthwyo'n wirfoddol, ac un ysgol Gatholig Rufeinig wedi'i chynorthwyo'n wirfoddol. Roedd dysgwyr ysgol uwchradd ym mis Ebrill 2021 yn cael eu haddysgu mewn naw ysgol, ar 11 safle. Roedd dwy ysgol pob oed (tair yn 2022/2023), tair ysgol arbennig, dwy uned atgyfeirio disgyblion a nifer o unedau arbenigol. Roedd pob ysgol uwchradd ag uned chweched dosbarth yn darparu addysg safon uwch/AS i ychydig dros 1,000 o ddysgwyr.

Ym mis Ebrill 2021, roedd gan Bowys gyfanswm o 2,877 o ddysgwyr o fewn addysg cyfrwng Cymraeg, a gyflwynwyd ar draws 20 o ysgolion cynradd, pedair ysgol uwchradd dwy ffrwd a dwy ysgol pob oed dwy ffrwd.

Fel rhan o'i Strategaeth Trawsnewid Addysg, mae Cyngor Sir Powys wedi bod yn lleihau nifer yr ysgolion bach ym Mhowys dros y blynyddoedd diwethaf, gyda phrif gyfran yr ysgolion yn dod o fewn diffiniad Llywodraeth Cymru o ysgol fach (llai na 91 o ddisgyblion). Yn ôl data'r Cyfrifiad Ysgolion Blynyddol ar Lefelau Disgyblion (PLASC) 2021, roedd 33 o ysgolion cynradd bach, sy'n cyfateb i 43% o'r ysgolion cynradd cyfan ym Mhowys. Roedd pymtheg o'r ysgolion cynradd ym mis Ebrill 2021 â llai na 50 o ddisgyblion.

7.3 Capasiti'r Rhwydwaith Presennol

Mae Powys wedi gweld gostyngiad yn nifer y myfyrwyr dros y degawd diwethaf, gyda'r nifer yn cael ei ragweld i barhau i ostwng. Disgwylir i niferoedd y disgyblion ysgolion cynradd ostwng 5% yn ystod y cyfnod pum mlynedd 2021-2026. Disgwylir i niferoedd y disgyblion

ysgolion uwchradd ostwng ychydig tan 2025, ac yna ostwng yn fwy sylweddol rhwng 2025 a 2030.[38].

Mae'r gostyngiadau hyn yn nifer y myfyrwyr wedi arwain at gynifer o leoedd gwag ar draws y rhwydwaith addysg led led Powys. Roedd data PLASC 2021 yn canfod bod cyfartaledd o 14% o leoedd gwag mewn ysgolion cynradd a 23% o leoedd gwag mewn ysgolion uwchradd.

O ystyried y disgwyliad o ostyngiad yn nifer y myfyrwyr dros y saith mlynedd nesaf, ni ragwelir y bydd unrhyw broblemau sylweddol gyda chapasiti'r ddarpariaeth addysg bresennol.

7.4 Cyfyngiadau'r Rhwydwaith Addysg

Mae cyfyngiadau ar y rhwydwaith addysg yn deillio'n bennaf o ganlyniad i gyfyngiadau ariannol.

Amod Adeiladu

Mae Llywodraeth Cymru yn categoreiddio cyflwr adeiladau ar raddfa A-D (A yw adeilad newydd sbon a D yw cyflwr gwael gyda gwelliannau sylweddol yn angenrheidiol). Mae'r mwyafrif o ysgolion uwchradd ym Mhowys o fewn y categori C-D. Bydd costau atgyweirio a chynnal a chadw yn cynyddu'r mwyaf y bydd yr ysgolion hyn yn cael eu gadael mewn cyflwr gwael.[39].

Addysg Ôl-14 ac Ôl-16

Cyhoeddwyd adroddiad ar gyfleoedd addysg ôl-16 ym Mhowys ym mis Medi 2019. Mae'r adroddiad yn amlinellu nifer o faterion gan gynnwys gostyngiad yn nifer y myfyrwyr, pwysau ariannol, a phryderon am gynaliadwyedd y cwricwlwm sy'n cynnwys addysg cyfrwng Cymraeg. Amcangyfrifir bod tua 1,000 o fyfyrwyr yn cael mynediad at addysg ôl-16 y tu allan i Bowys. Mae hyn yn cael effaith negyddol ar ariannu a'r cwricwlwm sydd ar gael. Awgrymodd ymgysylltu â'r ysgolion bod hyn hefyd yn digwydd i fyfyrwyr ôl-14. [40].

Anghenion Dysgu Ychwanegol (ADY)

Mae myfyrwyr ag ADY yn mynychu amrywiaeth o leoliadau ysgol, gan gynnwys ysgolion arbennig, ysgolion arbenigol ac ysgolion prif ffrwd yn ogystal ag unedau atgyfeirio disgyblion.

---

[38] https://en.powys.gov.uk/article/9344/Transforming-Education-Strategy Strategaeth ar gyfer trawsnewid addysg ym Mhowys 2020-2032 PDF
[39] https://en.powys.gov.uk/article/9344/Transforming-Education-Strategy Strategaeth ar gyfer trawsnewid addysg ym Mhowys 2020-2032 PDF
[40] https://en.powys.gov.uk/article/9344/Transforming-Education-Strategy Strategaeth ar gyfer trawsnewid addysg ym Mhowys y for transforming education in Powys 2020-2032 PDF

Mae ysgolion uwchradd prif ffrwd yn cynnig cyfleusterau ADY anghyson. Nid yw rhai myfyrwyr yn cael eu haddysgu yn y lleoliadau sydd orau ar eu cyfer. Gallai myfyrwyr mewn ysgolion arbennig gael eu haddysgu mewn ysgolion prif ffrwd neu i'r gwrthwyneb i hynny, er enghraifft. Gall hefyd fod problemau yn gysylltiedig â lleoliad y cyfleusterau hyn i fyfyrwyr ADY, gyda rhai myfyrwyr yn gorfod teithio pellterau hir i gael mynediad at y cyfleusterau y maent eu hangen.[41].

Addysg Cyfrwng Cymraeg

Ym 2017, lansiodd Llywodraeth Cymru strategaeth a oedd yn anelu at gael miliwn o siaradwyr Cymraeg yng Nghymru erbyn 2050. I gyflawni'r targed hwn, mae angen cynyddu nifer y myfyrwyr sy'n cael mynediad at addysg cyfrwng Cymraeg ym Mhowys. Mae nifer y disgyblion sy'n cael mynediad at addysg cyfrwng Cymraeg wedi sefyll fel ag y mae dros y blynyddoedd diwethaf[42].

Pwysau Ariannol

Mae Pandemig Covid-19 a'r argyfwng costau byw parhaus wedi rhoi mwy o bwysau ar sector sydd eisoes dan straen. Mae'r seilwaith addysg ym Mhowys yn golygu bod y cyllid cyffredinol a ddyrennir ar gyfer addysg yn gorfod cael ei rannu'n gynnil gyda chyfran gynyddol o'r gyllideb fesul disgybl yn cael ei defnyddio ar gludiant, costau rhedeg a chynnal a chadw'r seilwaith presennol.

7.5 Gwelliannau i'r Rhwydwaith Presennol (a'r Galluoedd y byddant yn eu Datgloi)?

Strategaeth ar gyfer Trawsnewid Addysg ym Mhowys 2020-2032 (Diweddarwyd Gorffennaf 2022)[43]

Mae'r Cyngor wedi cyhoeddi "Strategaeth ar gyfer Trawsnewid Addysg ym Mhowys 2020-2032 (Diweddarwyd Gorffennaf 2022)". Mae'r strategaeth yn cynnwys gweledigaeth ac egwyddorion arwain, ac yn amlinellu blaenoriaethau'r cyngor i drawsnewid addysg ym Mhowys, gan ganolbwyntio ar bedwar amcan strategol:

[41] https://en.powys.gov.uk/article/9344/Transforming-Education-Strategy Strategaeth ar gyfer trawsnewid addysg ym Mhowys 2020-2032 PDF
[42] https://en.powys.gov.uk/article/9344/Transforming-Education-Strategy Strategaeth ar gyfer trawsnewid addysg ym Mhowys 2020-2032 PDF
[43] https://en.powys.gov.uk/article/9344/Transforming-Education-Strategy Strategaeth ar gyfer trawsnewid addysg ym Mhowys PDF

• Gwella hawliau a phrofiad y dysgwyr.

• Gwella hawliau a phrofiad y dysgwyr ôl-16.

• Gwella mynediad at ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg ar draws pob cyfnod allweddol.

• Gwella'r ddarpariaeth ar gyfer dysgwyr gyda ALN.

- Gwella hawliau a phrofiad y dysgwyr.
- Gwella hawliau a phrofiad y dysgwyr ôl-16.
- Gwella mynediad at ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg ar draws pob cyfnod allweddol.
- Gwella'r ddarpariaeth ar gyfer dysgwyr gyda ALN.

Mae'r strategaeth hefyd yn cynnwys ymrwymiad tuag at raglen buddsoddiad cyfalaf i sicrhau bod ysgolion ym Mhowys yn cael adeiladau ysbrydoledig, cynaliadwy o ran amgylchedd, sy'n gallu cynnig cyfleoedd ar gyfer gweithgareddau cymunedol ehangach fel gwasanaethau gofal plant, blynyddoedd cynnar, ADY a chymorth amlasiantaethol, yn ogystal â chyfleusterau cymunedol a hamdden.

Y Rhaglen Cymunedau Cynaliadwy ar gyfer Dysgu

Adwaenwyd y Rhaglen Cymunedau Cynaliadwy ar gyfer Dysgu[44] yn flaenorol fel Rhaglen Ysgolion y 21ain Ganrif. Mae'n rhaglen buddsoddiad tymor hir Llywodraeth Cymru ar gyfer ysgolion. Mae Powys wedi, ac mae'n gallu, cyflwyno prosiectau fel rhan o'r rhaglen hon, gan greu ysgolion newydd a allai gael eu cyllido ar y cyd gan Lywodraeth Cymru a Chyngor Sir Powys.

Mae nodau'r rhaglen yn cynnwys y canlynol:

- Trawsnewid amgylcheddau dysgu a phrofiad dysgwyr
- Diwallu'r galw am leoedd ysgol
- Gwella cyflwr ac addasrwydd yr ystâd ysgolion
- Datblygu amgylcheddau dysgu cynaliadwy
- Cefnogi'r gymuned.

Cynllun Strategol y Gymraeg mewn Addysg

Er mwyn cefnogi gweithredu'r Cynllun Strategol Cymraeg mewn Addysg (WESP), mae gwaith ar fynd ar nifer o brosiectau cyfalaf i wella neu estyn darpariaeth blynyddoedd cynnar,

[44] https://en.powys.gov.uk/article/3743/Sustainable-Communities-for-Learning-Programme#:~:text=The%20Sustainable%20Communities%20for%20Learning,Meeting%20demand%20for%20school%20places

gan gynnwys lleoliadau cyfrwng Cymraeg, fel rhan o Grant Cyfalaf Addysg Cyfrwng Cymraeg/Grant Cyfalaf Gofal Plant Llywodraeth Cymru.

Datblygiadau Newydd

Ers dechrau cyfnod y cynllun CDLI newydd (2022), mae'r prosiectau canlynol wedi cael eu cynnal.

Y Trallwng

Agorwyd ysgol gynradd cyfrwng Cymraeg newydd gyda 150 lle (Ysgol Gymraeg y Trallwng) yn Y Trallwng. Roedd yr adeilad hwn yn brosiect cyntaf Ysgolion y 21ain Ganrif ym Mhowys, yn ogystal â'r prosiect hybrid Passivhaus cyntaf. Symudodd yr ysgol i'w hadeilad newydd ym Mai 2023[45].

Mae'r prosiectau canlynol yn cael eu cynnal neu'n cael eu cynllunio:

Machynlleth

Mae cynlluniau am adeilad newydd ar gyfer Ysgol Bro Hyddgen ym Machynlleth. Mae'r ysgol ar hyn o bryd yn gweithredu o'r adeiladau cynradd ac uwchradd blaenorol ym Machynlleth. Bydd y prosiect hwn yn darparu adeilad newydd ar gyfer yr ysgol, gan ddod â'r campysau cynradd ac uwchradd ar un safle.

Bydd y seilwaith ysgol newydd yn gampws sy'n canolbwyntio ar y gymuned, gyda chyfleusterau sydd ar gael i'w llogi ar gyfer defnydd cymunedol. Bydd y cyfleusterau'n cynnwys neuadd chwaraeon pedwar cwrt, stiwdio gweithgareddau, MUGA a chae 3G. Disgwylir i'r gwaith orffen yn 2026[46].

Y Drenewydd

Dechreuwyd adeiladu ysgol ADY newydd sbon, wedi'i chynllunio ar gyfer y diben, gyda chyfleusterau arbenigol chweched dosbarth a blynyddoedd cynnar yn Y Drenewydd ym mis Gorffennaf 2022, gan ddisodli'r ddarpariaeth flaenorol. Bydd yr ysgol newydd, sy'n cael ei chynllunio'n arbennig ar gyfer Ysgol Cedewain, yn cynnwys pwll hydrotherapi, dwy ystafell synhwyraidd, ystafell therapi rebound, gardd, caffi cymunedol a llawer mwy. Bydd y prosiect

[45] https://en.powys.gov.uk/article/9521/Completed-Projects
[46] https://en.powys.gov.uk/article/3744/Ysgol-Bro-Hyddgen + Cylchlythyr Tymor yr Haf 2023

hefyd yn darparu cyfleusterau awyr agored a fydd yn cael eu rhannu rhwng Ysgol Cedewain ac Ysgol G G Maesyrhandir. Disgwylir cwblhau'r gwaith ym mis Mawrth 2024[47].

Mae cynlluniau ar gyfer adeilad ysgol newydd i ddisodli Ysgol Calon y Dderwen yn cael eu datblygu fel rhan o Raglen Llesiant Gogledd Powys. Mae hyn yn golygu y bydd yr adeilad newydd ar gyfer Ysgol Calon y Dderwen yn ffurfio rhan o'r campws iechyd integredig arloesol sy'n cael ei gynllunio ar gyfer canol Y Drenewydd. Mae ystyriaeth yn cael ei roi i ehangu capasiti'r adeilad newydd ar gyfer Ysgol Calon y Dderwen i gynnig lle i ddisgyblion o Ysgol G G Treowen hefyd.

<u>Llandrindod / Llanfair-ym-Muallt</u>

Mae’r Cyngor yn ystyried cynlluniau ar gyfer Ysgol Calon Cymru, yn ymwneud â darparu adeilad ysgol uwchradd newydd yn Llandrindod a sefydlu ysgol pob oed cyfrwng Cymraeg yn Llanfair-ym-Muallt. Fodd bynnag, mae hyn eto i fod yn destun y prosesau ad-drefnu ysgolion statudol. Mae cynllun gweithredu yn cael ei ddatblygu ar hyn o bryd ar gyfer y cynllun cymhleth hwn.

<u>Ysgol Neuadd Brynllywarch, Ceri</u>

Bydd y prosiect hwn yn gweld codi adeilad ysgol arbennig newydd sbon a adeiladir i’r diben, ar gyfer disgyblion ag anawsterau ymddygiadol ac emosiynol ar safle presennol yr ysgol yng Ngheri.

Bydd yr adeilad newydd yn cynnwys:

- Cefnogaeth a darpariaeth arbenigol i ddisgyblion ag ymddygiad heriol ac anawsterau emosiynol a chymdeithasol mewn amgylchedd dysgu modern a dyfeisgar.
- Mannau dysgu priodol i gyflwyno’r cwricwlwm newydd.
- Cyfarpar arbenigol, gan gynnwys cyfleusterau TG, a fydd yn cefnogi dysgu ac addysgu gan sicrhau y gall pob dysgwyr gynnyddu eu potensial.
- Lleoliad Dosbarth gyda’r cyfarpar llawn, yn cynnwys man tawelu, cyfleusterau hylendid, ac ardal dysgu awyr agored.

Bydd grwpiau cymunedol yn cael mynediad hefyd at gyfleusterau y tu allan i oriau ysgol ac yn ystod misoedd yr haf.

<u>Dalgylch Llanfyllin / Gogledd Y Trallwng</u>

Mae’r Cyngor wedi ystyried cynnig sy'n cynnwys buddsoddiad cyfalaf i adeiladu hyd at dair ysgol newydd yn nalgylch Llanfyllin / Gogledd Y Trallwng, yn ogystal â chefnogi ysgolion i

[47] https://en.powys.gov.uk/article/9518/Ysgol-Cedewain + Cylchlythyr Tymor yr Haf 2023

symud ar hyd y continiwwm iaith i wella darpariaeth cyfrwng Cymraeg. Fel rhan o'r cynlluniau hyn, gallai rhai o'r ysgolion presennol gael eu cyfuno neu eu cau. Fe fydd y newidiadau hyn yn destun penderfyniadau'r Cabinet a'r broses ad-drefnu ysgolion statudol.

7.6 Cysylltiadau ag Awdurdodau Lleol Eraill

Oherwydd daearyddiaeth Powys gyda'i ffiniau helaeth, gan ffinio â 13 awdurdod cyfagos arall, mae llawer o symudiad rhwng disgyblion sy'n byw ym Mhowys sy'n mynd dros y ffin i ysgolion mewn awdurdodau eraill a disgyblion o’r tu allan i Bowys sy'n cael eu haddysgu o fewn ysgolion Powys. Mae hyn yn arbennig o wir pan ddaw i ddarpariaeth chweched dosbarth, gyda cholegau yn Sir Amwythig, Sir Henffordd a Merthyr Tudful yn gallu cynnig amrywiaeth ehangach o bynciau.

8. Seilwaith Digidol

8.1 Sefydliadau Arweiniol/ Asiantaethau sy'n Gyfrifol am Gyflwyno

Seilwaith Band Eang

"Openreach Limited sy'n rhedeg rhwydwaith digidol y DU"[48]. Maen nhw'n gwmni sy'n eiddo llwyr i Grŵp BT. Mae gan Openreach adran isadeiledd strategol ac, fel cwmni, maen nhw'n adeiladu isadeiledd ffibr ar gyfer adeiladau newydd yn ogystal ag adeiladu isadeiledd cyfathrebu'r DU. Openreach sy'n gyfrifol am osod a thrwsio'r rhwydwaith.

Mae Openreach yn cyflenwi gwasanaethau rhwydwaith i dros 650 o ddarparwyr gwasanaeth sy'n cynnig pecynnau band eang i gwsmeriaid. Nid yw Openreach ei hunan yn cyflenwi pecynnau band eang.

Ym Mhowys, mae cwmnïau eraill sy'n darparu isadeiledd yn cynnwys Beacons Telecom, Voneus, ac IP River Limited.

Seilwaith Ffonau Symudol

Darperir gwasanaethau a seilwaith symudol led led y DU gan bedwar Gweithredwr Rhwydwaith Symudol (GRhS) preifat. Dyma nhw: EE (sy'n eiddo i BT), O2 (menter ar y cyd â Virgin Media), Three a Vodafone. Mae'r GRhS hyn yn gwneud penderfyniadau masnachol am ble i adeiladu mastiau.

Yn y DU, mae nifer o Weithredwyr Rhwydwaith Rhithwir Symudol (MVNO) hefyd sy'n darparu ffyrdd amgen i gwsmeriaid gysylltu â rhwydwaith symudol y DU. Bydd cwmnïau'n rhentu rhwydwaith gan un o'r GRhSwyr, ac yna'n eu hailbacio ar gyfer cwsmeriaid.

8.2 Nawdd sydd Ar Gael i Gymunedau

Mae'r Cynllun Band Eang Gigabit yn ffordd gyffredin o ariannu prosiectau seilwaith a gyflwynir yn eang. Mae'r cynllun hwn gan Adran dros Dechnoleg Ddigidol, Diwylliant, y Cyfryngau a Chwaraeon Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cymru yn galluogi cwsmeriaid i wneud cais am gymorth i ariannu seilwaith band eang mewn ardaloedd gwledig. Mae Llywodraeth y DU yn darparu hyd at £210 miliwn mewn talebau ariannol, sydd wedi'u hanelu'n benodol at wella cyflymderau band eang mewn ardaloedd gwledig. Mae pob taleb werth hyd at £4,500. Ym Mhowys, mae Openreach, Beacons Telecom, Voneus, ac IP River

[48] https://www.openreach.com/about/our-company

LTD yn defnyddio'r ffrydiau ariannu hyn i ddarparu cyflymderau band eang gwibgyswllt i gartrefi gwledig.

Cynllun yw Allwedd Band Eang Cymru sy'n darparu grant ar gyfer gosod offer i ganiatáu cynyddu cyflymderau band eang. I wneud cais am yr arian, rhaid i'r cysylltiadau newydd o leiaf ddyblu'r cyflymderau lawr lwytho a gafwyd yn flaenorol yn y lleoliad. Bydd y cyflymder newydd yn pennu faint o gyllid a geir drwy'r cynllun hwn. Os yw'r cyflymder newydd a gyflawnir rhwng 10Mbs a 30Mbs, mae £400 ar gael. Os yw'r cyflymder newydd a gyflawnir dros 30MBs, mae £800 ar gael. Mae'r grant hwn ar gael i breswylwyr unigol, busnesau a sefydliadau'r trydydd sector.

Mae'r Gronfa Band Eang Leol yn gronfa Llywodraeth Cymru y llwyddodd Cyngor Sir Powys i wneud cais iddi yn Ionawr 2021. Mae'r gronfa hon yn rhan o waith Llywodraeth Cymru i sicrhau bod gan bawb fynediad at seilwaith digidol cyflym a dibynadwy. Dylid defnyddio'r gronfa gan awdurdodau lleol a mentrau cymdeithasol i ddarparu cyflymderau dros 30Mbs.

Trwy'r Rhwymedigaeth Gwasanaeth Cyffredinol, gall cwsmeriaid ofyn am gysylltiad wedi'i uwchraddio gan BT os nad ydynt yn gallu derbyn cyflymderau lawr lwytho o 10Mbs a chyflymder uwchlwytho o 1Mbs. Bydd BT yn talu costau'r uwchraddiad hyd at £3,400. Bydd angen i gwsmeriaid dalu unrhyw swm sydd dros ben.

Gellir dod o hyd i wybodaeth am bob un o'r ffrydiau ariannu uchod wedi'u crynhoi a chyfeirio atynt ar wefan Powys[49].

8.3 Polisi yn Cefnogi Ehangu'r Seilwaith Digidol

Seilwaith Band Eang

Strategaeth Ddigidol

Mae'r Strategaeth Ddigidol i Gymru wedi'i chynllunio i "gyflymu manteision arloesedd digidol i bobl, gwasanaethau cyhoeddus ac ar draws y gymuned fusnes". Y weledigaeth ar gyfer y strategaeth hon yw fel a ganlyn:

> "Digidol yng Nghymru: gwella bywydau pawb drwy gydweithio, arloesi a gwasanaethau cyhoeddus gwell".

Cefnogir hyn gan chwe chenhadaeth. Cenhadaeth 5 yw:

[49] https://en.powys.gov.uk/article/11953/Funding

"Cysylltedd digidol: Mae gwasanaethau'n cael eu cefnogi gan seilwaith cyflym a dibynadwy".

Er mai cyfrifoldeb llywodraeth y DU yw cysylltedd digidol, mae Llywodraeth Cymru yn buddsoddi i gefnogi cyflwyno gwasanaeth lle bo angen ac yn sicrhau fod llywodraeth y DU yn cyflawni ei gyfrifoldebau yng Nghymru. Er mwyn sicrhau fod y genhadaeth hon yn cael ei chyflawni, bydd Llywodraeth Cymru hefyd yn:

- Ail-fuddsoddi cyllid drwy gynllun band eang cyflym iawn a gyflwynir gan Lywodraeth Cymru.
- Adeiladu ar gyfer Mynediad Band Eang Cymru a'r dulliau Band Eang Lleol.
- Creu amodau priodol ar gyfer buddsoddiad a chreu arloesedd yn y seilwaith band eang a symudol.
- Archwilio cyfleoedd i ysgogi arloesi technoleg y Rhyngrwyd, gan gynnwys rhwydweithiau diwifr a 5G.
- Cefnogi anghenion cysylltedd y sector cyhoeddus a chyflwyno gwasanaethau cyhoeddus.

Trwy'r nodau hyn; bydd trigolion, busnesau, a'r sector cyhoeddus led led Cymru yn gallu cael manteisio a chael mynediad at gysylltedd digidol cyflym a dibynadwy i allu defnyddio manteision fel dysgu ar-lein, cyfathrebu â ffrindiau a theulu, prynu a gwerthu cynnyrch, a galluogi gweithio o bell.

<u>Bargen Dwf Canolbarth Cymru</u>

Portffolio uchelgeisiol o flaenoriaethau buddsoddi yw Bargen Dwf Canolbarth Cymru[50] sydd wedi cael ei datblygu mewn cydweithrediad rhwng partneriaid ar draws llywodraethau, awdurdodau lleol (CSP a Chyngor Sir Ceredigion) a rhanddeiliaid rhanbarthol. Bydd hyn yn cyflwyno newid economaidd a chyflogaeth arwyddocaol led led Canolbarth Cymru.

Trwy wneud y cytundeb hwn, mae Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i fuddsoddi £110 miliwn dros gyfnod o 10 – 15 mlynedd. Bydd economi Canolbarth Cymru yn derbyn buddsoddiad cyfan o oddeutu £280 – 400 miliwn.

[50] https://www.growingmid.wales/documents (Cytundeb Bargen Dwf Canolbarth Cymru wedi'i arwyddo)

Fel rhan o'r Cytundeb Twf, mae wyth ardal twf strategol wedi'u nodi yn y weledigaeth. Mae cysylltedd digidol wedi'i nodi fel rhan hanfodol o fywyd modern, gan nodi y gellid datgloi cyfleoedd economaidd sylweddol drwy fuddsoddiad mewn seilwaith digidol.

Mae'r Cytundeb Twf yn cydnabod yr heriau o amgylch cysylltedd digidol oherwydd natur wledig ardal Canolbarth Cymru. Mae'n cydnabod ei bod yn hanfodol i'r ardal wneud y gorau o'r cyfleoedd economaidd a all godi o fuddsoddi mewn seilwaith digidol. Bydd hyn yn galluogi twf busnes o ansawdd uwch, arloesedd, a darparu cyfleoedd ar gyfer cyflogaeth, addysg, a gwasanaethau.

Mae'r nod strategol ar gyfer cysylltedd digidol fel a ganlyn:

> "Manteisio ar y cyfleoedd economaidd y gellir eu datgloi trwy fuddsoddi yn ein seilwaith digidol.
>
> Amcanion Gwario:
>
> - Creu swyddi: Creu rhwng 370 a 450 o swyddi dros gyfnod o 10 mlynedd.
> - Gwerth Ychwanegol Gros: Creu Gwerth Ychwanegol Gros ychwanegol o £95-115 miliwn dros gyfnod o 10 mlynedd.
> - Buddsoddiad: Buddsoddiad o rhwng £50 a £72 miliwn dros gyfnod o 10 mlynedd."

Cymru'r Dyfodol – Y Cynllun Cenedlaethol 2040

Fframwaith datblygu cenedlaethol yw Cymru'r Dyfodol[51] sy'n nodi cyfeiriad datblygiad yng Nghymru hyd at 2040. Mae'n trafod blaenoriaethau cenedlaethol allweddol gan gynnwys yr economi, datgarboneiddio, cydnerthedd hinsawdd, cryfderau ecosystemau ac iechyd a llesiant cymunedau.

Mae Cymru'r Dyfodol yn cynnwys wyth deilliant, yr wythfed ohonynt yw "Cymru lle mae pobl yn byw mewn mannau gyda seilwaith digidol o'r radd flaenaf". Y nod yw cael gorchudd llawn o fynediad band eang cyflym iawn er mwyn cynorthwyo busnesau a gwella ansawdd bywyd poblogaeth Cymru. Drwy gael cyfathrebu digidol cryf, gall Cymru gadw'n ddiweddar gyda datblygiadau technolegol byd-eang ac arwain ar hyn.

[51] https://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2021-02/future-wales-the-national-plan-2040.pdf

Mae cyfathrebu symudol a band eang llinell sefydlog yn cael eu disgrifio fel "hanfodol" i fynd i'r afael ag ynysu cymdeithasol, gwella addysg, cefnogi lles, cael mynediad at wasanaethau a galluogi rhyngweithio cymdeithasol ac economaidd.

Cynllun Gweithredu ar Ffonau Symudol

Mae'r Cynllun Gweithredu ar Ffonau Symudol[52] yn dynodi sut y bydd Llywodraeth Cymru, Gweithredwyr Rhwydweithiau Ffonau Symudol, a rheoleiddwyr yn darparu cysylltedd. Fe fyddant yn cydweithio i greu'r amodau cywir ar gyfer signal ffonau symudol ac yn cefnogi buddsoddiad i symud ymlaen.

Mae'r Cynllun Gweithredu ar Ffonau Symudol yn edrych i gefnogi nod Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol a Symud Cymru Ymlaen trwy estyn signal ffonau symudol y gellir eu defnyddio ar draws Cymru.

Mae gwelliannau mewn seilwaith nid yn unig yn gofyn am fastiau ac antenâu, ond hefyd cysylltedd ffibr, cyflenwad pŵer a mynediad cyffredinol. Mae poblogaeth sylweddol yng Nghymru, gan gynnwys Powys, yn byw mewn ardaloedd mynyddig ac mai dyma yw'r rheswm pam fo'r heriau i gyflwyno darpariaeth ffonau symudol wedi'u canolbwyntio ar yr ardaloedd hyn. Fodd bynnag, rhaid i'r Gweithredwyr Rhwydweithiau Ffonau Symudol hefyd wella'r seilwaith ar safleoedd presennol, yn enwedig mewn ardaloedd mwy trefol gan y bydd y galw yn debygol o gynyddu. Mae hyn yn cael ei bwysleisio ymhellach gyda chyflwyno technolegau newydd fel 5G.

Cynhelir nifer o gyrchfannau twristiaeth a digwyddiadau mawr yng Nghymru sy'n arwain at amrywiadau yn y boblogaeth. Bydd angen i'r rhwydwaith allu ymdopi â'r amrywiadau mawr hyn i ddarparu cysylltedd mewn digwyddiadau Cymreig fel Sioe Frenhinol Cymru, ym Mhowys.

Bydd Gweithredwyr Rhwydweithiau Ffonau Symudol yn hollbwysig yn y pen draw wrth ddarparu'r dystiolaeth a fydd yn dylanwadu ar ble y bydd ymyriadau yn y dyfodol yn cael eu cyflawni. Nid yw polisi telathrebu wedi'i ddatganoli i Gymru, ond mae gan Lywodraeth Cymru offer y gallant eu defnyddio i hwyluso gwelliannau mewn signal symudol led led Cymru.

Seilwaith Ffonau Symudol

Fel rhan o'r Papur Gwyn Ffyniant Bro, mae Llywodraeth y DU wedi cynnwys dau darged ar gyfer signal ffonau symudol erbyn 2030[53]:

- Signal ffonau symudol led led y wlad 4G (95% o fàs tir y DU).

[52] https://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2019-06/mobile-action-plan.pdf
[53] https://www.gov.uk/government/publications/levelling-up-the-united-kingdom

- Signal ffonau symudol 5G yn cyrraedd mwyafrif y boblogaeth.

Cytundeb yw'r Rhwydwaith Gwledig a Rennir (SRN) rhwng Llywodraeth y DU a'r Diwydiant Ffonau Symudol. Nod y cytundeb yw cael signal ffonau symudol 4G o 95% erbyn 2025. Mae wedi'i anelu'n bennaf tuag at ardaloedd gwledig oherwydd nifer y 'mannau gwan rhannol' (mannau gyda signal oddi wrth un ond nid y cyfan o ddarparwyr) a 'mannau gwan cyflawn' (ardaloedd heb unrhyw signal).

8.4 Gwybodaeth Gyd-destunol

Gan ddefnyddio data o Adolygiad Marchnad Agored Llywodraeth Cymru (Mehefin 2022), mae'r aneddiadau Haen 1, Haen 2 a Haen 3 fel y'u nodwyd yn y CDLl Newydd, wedi'u gwerthuso i bennu canran yr eiddo sy'n gallu cyflawni cyflymderau dros 30mb/s (eiddo gwyn). Mae Tabl 8.1 yn manylu ar ganran y cartrefi o fewn pob anheddiad sy'n gallu cyflawni cyflymderau o fwy na 30mb/s.

Tabl 8.1: Perfformiad Band Eang (% yr Eiddo o fewn Anheddiad)

Anheddiad	Cyflymder Band Eang o >30 Mb/s	Cyflymder Band Eang o <30 Mb/s
Abercraf	100%	0%
Aber-miwl	100%	0%
Arddlîn	100%	0%
Aberriw	100%	0%
Betws Cedewain	100%	0%
Bochrwyd a Llyswen	100%	0%
Bronllys	98%	2%
Llanfair-ym-Muallt a Llanelwedd	100%	0%
Caersws	100%	0%
Carno	100%	0%
Castell Caereinion	100%	0%
Yr Ystog	100%	0%
Cleirwy	99%	1%
Coelbren	100%	0%
Crewgreen	99%	1%
Y Groes	100%	0%
Ffordun a Kingswood	100%	0%

Anheddiad	Cyflymder Band Eang o >30 Mb/s	Cyflymder Band Eang o <30 Mb/s
Llandysilio	100%	0%
Y Clas-ar-Wy	100%	0%
Cegidfa	100%	0%
Y Gelli Gandryll	100%	0%
Hawy	75%	25%
Ceri	100%	0%
Tref-y-clawdd	100%	0%
Cnwclas	99%	1%
Llanbrynmair	100%	0%
Llandinam	100%	0%
Llandrindod	100%	0%
Llandrinio	100%	0%
Llanfair Caereinion	100%	0%
Llanfechain	100%	0%
Llanfyllin	100%	0%
Llangurig	100%	0%
Llangynog	99%	1%
Llanidloes	100%	0%
Llanrhaeadr-ym-Mochnant	99%	1%
Llansanffraid-ym-Mechain	100%	0%
Llansilin	100%	0%
Llanwrtyd	100%	0%
Llanymynech	96%	4%
Llan-llŷr	100%	0%
Machynlleth	100%	0%
Meifod	99%	1%
Treberfedd	100%	0%
Trefaldwyn	100%	0%
Maesyfed	100%	0%
Y Bontnewydd-ar-Wy	100%	0%
Y Drenewydd	100%	0%
Penybontfawr	100%	0%

Anheddiad	**Cyflymder Band Eang o >30 Mb/s**	**Cyflymder Band Eang o <30 Mb/s**
Pontrobert	100%	0%
Llanandras	69%	31%
Rhaeadr Gwy	94%	6%
Trewern	100%	0%
Aberllyfni	100%	0%
Trefeglwys	99%	1%
Tregynon	100%	0%
Y Trallwng	100%	0%
Ystradgynlais	100%	0%

(Ffynhonnell: Data a gasglwyd o OMR Llywodraeth Cymru, Mehefin 2022, sydd ond yn cynnwys eiddo o fewn ffiniau datblygu.)

O'r 58 o aneddiadau a werthuswyd, mae gan 46 o'r aneddiadau signal cyflawn, 100%, sy'n golygu y gall yr holl eiddo yn yr aneddiadau hyn gyflawni cyflymderau dros 30 mb/s. Mae gan y 12 anheddiad sy'n weddill signal rhannol yn unig o 30+ mb/s. Ar gyfer 10 o'r aneddiadau hyn, mae'r signal o 30+ mb/s rhwng 90-99% ac ar gyfer y ddau arall, Llanandras a Hawy, mae'r signal o 30+ mb/s yn 69% a 75% yn y drefn honno. Mae gan bob anheddiad lefel o signal band eang drwyddo draw.

Roedd Broadway Partners wedi dynodi Prosiectau Band Eang Cymunedol sydd ar fynd yn yr aneddiadau canlynol: Tref-y-clawdd, Llanwrtyd, Machynlleth, Llanadras a Rhaeadr Gwy.

Mae Ofcom wedi casglu data signal band eang a ffonau symudol ar draws y DU. Mae Cronfa Gwybodaeth Powys ar Lesiant wedi cyflwyno'r data hwn ar signal ar gyfer Powys (gan gynnwys Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog) gyda siroedd eraill hefyd yn bod yn weladwy[54].

[54] https://en.powys.gov.uk/article/11123/Wellbeing-Information-Bank-View-information-about-broadband-and-mobile-statistics

Tabl 8.2: Signal Band Eang ym Mhowys (2023)

Canran yr eiddo nad ydynt yn gallu derbyn 30 Mbit/s	14.60%
Argaeledd Band Eang Cyflym Iawn (100 Mbit/s)	19.30%

(Ffynhonnell: Ofcom, Banc Gwybodaeth Powys ar Lesiant)

Tabl 8.3: Signal Ffonau Symudol ym Mhowys (2023)

Canran o eiddo heb 3G dan do	5.76%
Canran yr eiddo heb 4G dan do	7.36%

(Ffynhonnell: Ofcom, Banc Gwybodaeth Powys ar Lesiant))

8.5 Gwelliannau i'r Rhwydwaith a Chynnydd mewn Capasiti

Seilwaith Band Eang

Mae'r rhan fwyaf o brosiectau'n dechrau trwy fesur diddordeb y gymuned leol. Mae'n rhaid i berchnogion tai o fewn cymunedau gofrestru eu diddordeb gyda chynllun Gigabit y DU. Unwaith y bydd y cyllid wedi'i sicrhau, gellir cynllunio a chyflwyno'r seilwaith newydd. Nid yw'r cynllun yn costio unrhyw beth i'r eiddo, er bod yn rhaid ymrwymo i wasanaeth ffibr llawn am 12 mis unwaith y bydd y cysylltiadau ar gael.

O Ionawr 2023, mae cymunedau Aberedw a Glascwm, Dwyriw a Manafon, yn ogystal â Llanafan Fawr a Llanwrthwl, i gyd â chysylltiadau band eang cyflym iawn. Mae hyn yn cyfateb i tua 950 o gartrefi yn gallu cael cysylltiadau cyflym iawn o ganlyniad i fuddsoddiad o fwy na £650,000 a gyllidwyd gan Gynllun Gigabit y DU a Swm Atodol gan Lywodraeth Cymru. Roedd y seilwaith cyflym iawn wedi'i gyflenwi gan Broadway Partners.

Yn haf 2023, sefydlodd Openreach gynllun yn annog perchnogion tai a busnesau yn Nhregynon, Llanbrynmair a Cheri i wneud cais am Gynllun Gigabit y DU fel modd i ariannu gwaith i gyflwyno band eang cyflym iawn i fwy na 1,000 o eiddo yn y cymunedau hyn.

Mae llawer o gymunedau ym Mhowys ar wahanol gamau o'r broses i wella cysylltedd digidol, gyda dros ugain o gynlluniau ar waith ar hyn o bryd. Mae Rhaeadr Gwy a Nantmel yn ogystal â Llangynllo a Llanddewi-yn-Hwytyn ar gam cynnar o ymgysylltu â'r gymuned. Yn y cyfamser, mae cynlluniau yn Aberedw a Glascwm yn ogystal â Dwyriw a Manafon wedi'u cwblhau gydag eiddo newydd yn gallu cysylltu. Mae gan Gyngor Sir Powys wefan gyda'r holl

gynlluniau sydd ar y gweill, ynghyd â'r ardaloedd maent yn eu gwasanaethu a'r cam y mae pob cynllun arno.[55].

[55] https://en.powys.gov.uk/article/11954/Community-Broadband-Schemes

9. CDU Newydd

Mae darparu seilwaith, gwasanaethau, a chyfleusterau priodol yn hanfodol i sicrhau cyflwyno polisïau a chynigion y CDLl Newydd. Mae seilwaith priodol yn allweddol i hwyluso datblygiad ond mae hefyd yn angenrheidiol i gefnogi anghenion a galwadau parhaus sy'n codi o'r datblygiad a'r cymunedau cynaliadwy.

Yn ogystal â seilwaith a ddarperir gan gyrff ymgynghorol penodol, neu sydd ei angen ac yn cael eu darparu gan eraill, mae yna fathau eraill o seilwaith sydd eu hangen i sicrhau bod datblygiadau yn cydymffurfio â gofynion Creu Lle a sicrhau cymunedau cynaliadwy. Yn yr amgylchiadau hyn, mae seilwaith yn angenrheidiol i liniaru effaith datblygiad er mwyn iddo gael ei ystyried yn dderbyniol. Mae gofynion lliniaru yn aml yn cael eu cyflawni trwy rwymedigaethau Adran 106 neu amodau cynllunio.

Mae'n bosibl y bydd gofyn cael ystod o seilwaith, ac y bydd yn amrywio yn ôl natur, math, graddfa, a lleoliad y datblygiad a chapasiti'r ddarpariaeth seilwaith bresennol. Wrth ystyried anghenion cynigion datblygu, efallai y bydd angen cyfraniadau tuag at y seilwaith, gwasanaethau a chyfleusterau canlynol:

- Priffyrdd a chyfleusterau trafnidiaeth eraill gan gynnwys cludiant cynaliadwy, trafnidiaeth gyhoeddus, Teithio Llesol a llwybrau cerdded a seiclo eraill
- Tai Fforddiadwy.
- Mannau Cyhoeddus Agored, seilwaith gwyrdd a glas.
- Gwasanaethau cyfleustodau, gan gynnwys diweddariadau a gwelliannau i Weithfeydd Trin Dŵr Gwastraff a'r Seilwaith Cyflenwad Dŵr.
- Mesurau lliniaru'r iaith Gymraeg.
- Ysgolion a chyfleusterau addysgol a hyfforddiant eraill
- Bioamrywiaeth a diogelu a gwella amgylcheddol
- Cyfleusterau cymunedol.
- Seilwaith Digidol.
- Cyfleusterau a gwasanaethau eraill y gellid eu hystyried i fod yn angenrheidiol.

Bydd y Cynllun Seilwaith hwn yn cyflwyno gwybodaeth ar gyfer y CDLl Newydd, gan gynnwys y seilwaith sydd ei angen i hwyluso cyflwyno safleoedd dyranedig. Bydd gwybodaeth fanwl bellach yn cael ei chynnwys yn y fersiwn o'r papur hwn i'w gyhoeddi ochr yn ochr â'r CDLl wedi'i adneuo. Yn ychwanegol ar hyn, bydd Atodiad Gweithredu a Chyflwyno yn cael ei gynnwys o fewn y CDLl wedi'i Adneuo.

Mae gwybodaeth bellach sy’n ymwneud â’r seilwaith trafnidiaeth wedi’i gynnwys o fewn y Proffiliau Aneddiadau a phapur cefndir y Strategaeth Cynllunio a Thrafnidiaeth Integredig.