

Atodiad B Cyd-destun gwaelodlin

B.1 Cyflwyniad

Mae'r ddogfen hon yn amlinellu cyd-destun gwaelodlin amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd Strategaeth Rheoli Dŵr Dyffryn Hafren (SVWMS). Mae'r waelodlin yn canolbwyntio'n bennaf ar rychwant Dalgylch Hafren Uchaf at ddibenion yr adroddiad cwmpasu, fodd bynnag, nodir ardaloedd sydd tu hwnt i ffiniau'r cynllun fel y bo hynny o berthnasedd penodol, megis i lawr yr afon yn nalgylch Hafren.

Oherwydd bod Dalgylch Hafren Uchaf yn cwmpasu Cymru a Lloegr, adolygwyd setiau data perthnasol o'r ddwy wlad. Pan fo hynny'n bosibl, defnyddiwyd setiau data y gellir eu cymharu'n uniongyrchol, er enghraifft data'r cyfrifiad, i ddeall demograffeg. Pan na fu hyn yn bosibl, megis ar gyfer rhai dynodiadau amgylcheddol, defnyddiwyd y setiau data mwyaf perthnasol o bob gwlad.

B.2 Poblogaeth ac iechyd dynol (cymunedau)

B.2.1 Poblogaeth

Mae SVWMS yn cwmpasu ardal sy'n rhychwantu Cymru a Lloegr ac a leolir yn bennaf yn ardaloedd awdurdodau lleol Cyngor Sir Powys a Chyngor Swydd Amwythig. Mae Dalgylch Hafren Uchaf hefyd yn rhychwantu i'r gogledd dros ffin yr awdurdodau lleol hyn i Gyngor Bwrdeistref Sirol Wrecsam a Chyngor Gwynedd.

Mae oddeutu 245,000¹ o bobl yn byw yn Nalgylch Hafren Uchaf, ac mae dros 5 miliwn o bobl yn byw ac yn gweithio yn Ardal Basn Afon Hafren² ehangach. Bu cynnydd o 4.3% ym mhoblogaeth Dalgylch Hafren Uchaf ers 2011³. Ar oddeutu 50 person/km², mae'r dwysedd poblogaeth yn isel o'i gymharu â mwyafrif yr ardaloedd sy'n adrodd ledled y wlad. Powys sydd â'r dwysedd poblogaeth isaf o blith yr holl siroedd yng Nghymru a Lloegr, sef 26 person fesul km² yn 2012⁴. Mae rhagolygon poblogaeth ar gyfer holl ardaloedd awdurdodau lleol Swydd Amwythig a Phowys (gan gynnwys yr ardaloedd y tu hwnt i ffiniau Dalgylch Hafren Uchaf) yn amcangyfrif, erbyn 2033, y bydd cynnydd pellach o 6.8% yn y boblogaeth, sef

¹ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2021) Cyfrifiad 2021. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://www.nomisweb.co.uk/sources/census_2021_bulk (Saesneg yn unig)

² Asiantaeth yr Amgylchedd (2022) Severn River Basin Management Plan summary and cross border catchments (England and Wales). [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/severn-river-basin-management-plan-summary-and-cross-border-catchments-england-and-wales/severn-river-basin-management-plan-summary-and-cross-border-catchments-england-and-wales> (Saesneg yn unig)

³ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2011) Cyfrifiad 2011. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.nomisweb.co.uk/census/2011/bulk> (Saesneg yn unig)

⁴ Cyngor Sir Powys (2018) Cynllun Datblygiad Lleol Mabwysiedig Powys 2011–2026. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.powys.gov.uk/article/4900/CDLI-Mabwysiedig-2011---2026>

31,600 o bobl, ac erbyn 2043 y bydd cynnydd o 11.4% yn y boblogaeth, sef 52,570 o bobl^{5,6}.

Mae Dalgylch Hafren Uchaf yn wledig yn bennaf o ran cymeriad gydag un canolfan trefol mawr yn Amwythig, a nifer o drefi gan gynnwys Croesoswallt, y Drenewydd a'r Trallwng. Mae Ardal Basn Afon Hafren ehangach hefyd yn wledig ei natur yn bennaf, ond mae hefyd yn cynnwys ardaloedd trefol mwy megis Bryste, Coventry, Caerdydd, Casnewydd, Caerwrangon, Caerloyw a Henffordd. Ceir cyfres o drefi ar hyd Afon Hafren ei hun, gan gynnwys Bridgnorth, Bewdley, Stourport-on-Severn, Upton-upon-Severn a Tewkesbury. Mae'r lleoliadau trefol hyn yn naturiol lle mae gwell mynediad at seilwaith trafndiaeth yn ogystal â gwasanaethau cymdeithasol megis ysgolion, darpariaeth gofal iechyd a chyfleusterau hamdden.

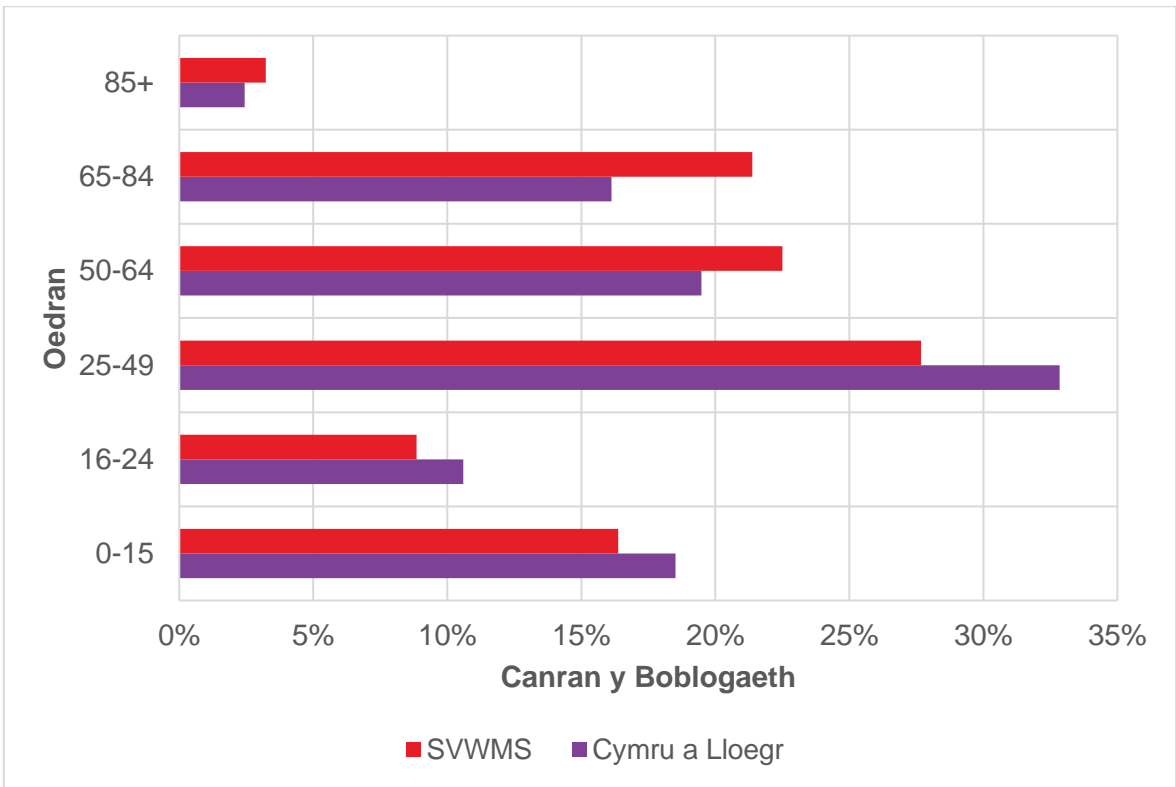
B.2.2 Demograffeg

Dangosir strwythur oedran presennol Dalgylch Hafren Uchaf yn Ffigur B.1 isod. Mae poblogaeth Dalgylch Hafren Uchaf yn hŷn na'r cyfartaledd cenedlaethol, gydag oddeutu 47% o'r boblogaeth yn 50 oed neu'n hŷn, o'i gymharu â 38% o'r boblogaeth ar gyfartaledd ledled Cymru a Lloegr¹. Fel y dangosir yn Ffigur B.2, mae amcanestyniadau poblogaeth y dyfodol yn dangos cynnydd o 21% yng nghyfran poblogaeth Swydd Amwythig a Phowys sy'n 50 oed neu'n hŷn erbyn 2043^{5,6}. Mae hyn yn debyg i'r duedd a ragwelir ledled y DU mewn poblogaeth sy'n heneiddio⁷, ond erbyn dechrau i ganol y 2040au, rhagwelir y bydd cyfran poblogaeth dros 85 oed Swydd Amwythig a Phowys (6.0%) yn uwch na chyfartaledd y DU (4.3%). Yn wahanol i dueddiadau'r dyfodol yn y DU, ni ddisgwylir i Swydd Amwythig na Phowys weld gostyngiad yn nifer y plant⁷ ac yn lle hynny disgwylir gweld cynnydd o 4.1% yn nifer y plant.

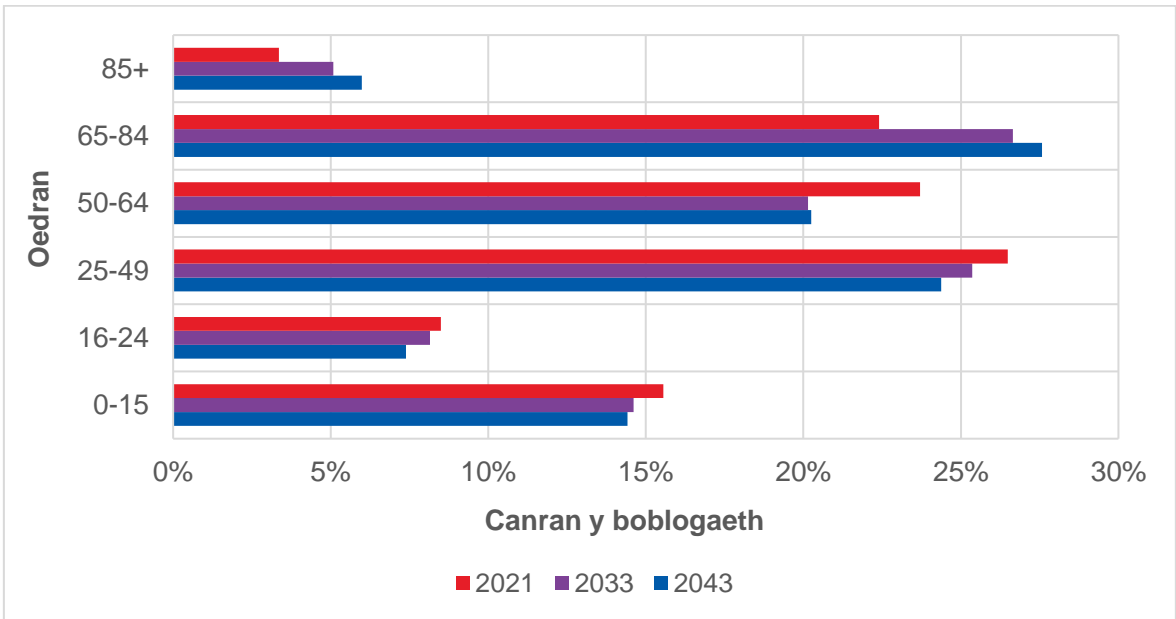
⁵ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2020) Population projections—local authorities: SNPP Z1. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationprojections/datasets/localauthoritiesinenglandz1>

⁶ Llywodraeth Cymru (2021) Amcanestyniadau o'r boblogaeth yn ôl awdurdod lleol a blwyddyn. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Population-and-Migration/Population/Projections/Local-Authority/2018-based/populationprojections-by-localauthority-year>

⁷ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2022) National population projections: 2020-based interim. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationprojections/bulletins/nationalpopulationprojections/2020basedinterim>

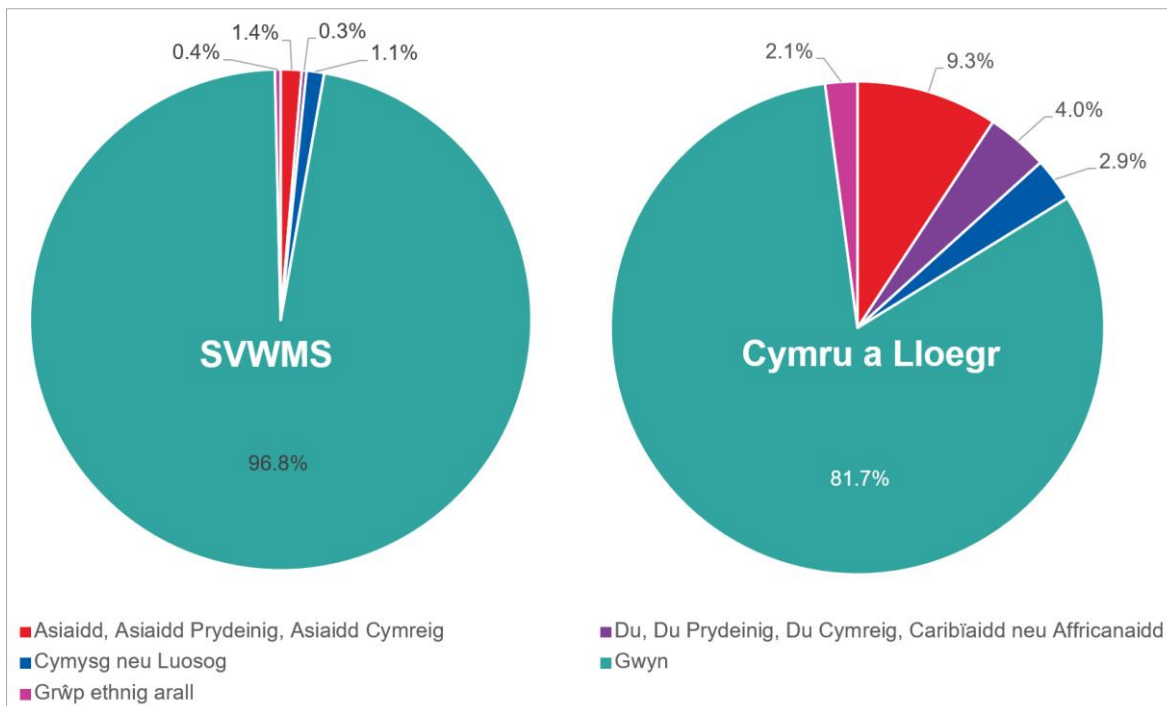


Ffigur B.1 Proffil oedran Dalgylch Hafren Uchaf a Chymru a Lloegr



Ffigur B.2 Amcanestyniadau o broffil oedran Swydd Amwythig a Phowys yn y dyfodol

Mae poblogaeth Dalgylch Hafren Uchaf yn llai amrywiol o safbwynt ethnig na'r cyfartaledd ar gyfer Cymru a Lloegr⁸. Fel y dangosir ar Ffigur B.3, mae dros 96% o Ddalgylch Hafren Uchaf yn wyn, o'i chymharu â chyfartaledd o 81.7% ledled Cymru a Lloegr. Asiaidd (1.4%) yw'r grŵp ethnig mwyaf cyffredin nesaf yn Nalgylch Hafren Uchaf, a dilynir hyn gan grwpiau ethnig cymysg neu luosog (1.1%). Mae llai nag 1% o'r boblogaeth yn Nalgylch Hafren Uchaf yn nodi eu bod yn Ddu, Du Prydeinig, Du Cymreig, Caribiaidd neu Affricanaidd neu o grŵp ethnig arall.



Ffigur B.3 Ethnigrwydd Dalgylch Hafren Uchaf a Chymru a Lloegr

B.2.3 Amddifadedd

Dengys Ffigur B.4 y data o Fynegai Amddifadedd Lluosog 2019^{9,10}. Mae'r elfennau amddifadedd a ystyrir yn y mynegai amddifadedd cyffredinol yn cynnwys ffactorau megis incwm, cyflogaeth, addysg, iechyd, trosedd, rhwystrau i dai a gwasanaethau a'r amgylchedd byw. Mae lefelau amddifadedd cymysg yn Nalgylch Hafren Uchaf. Mae un gymuned yn Amwythig a leolir yn y 10% mwyaf difreintiedig yn Lloegr a phedair cymuned arall yng Nghroesoswallt ac Amwythig sydd yn yr 20% mwyaf difreintiedig yn Lloegr. Mae'r Drenewydd a'r Trallwng yn cynnwys tair cymuned y dynodwyd eu bod yn yr 20% mwyaf difreintiedig yng Nghymru. Mae 10

⁸ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2022) Grŵp ethnig, Cymru a Lloegr: Cyfrifiad 2021. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/culturalidentity/ethnicity/bulletins/ethnicgrou-penglandandwales/census2021>

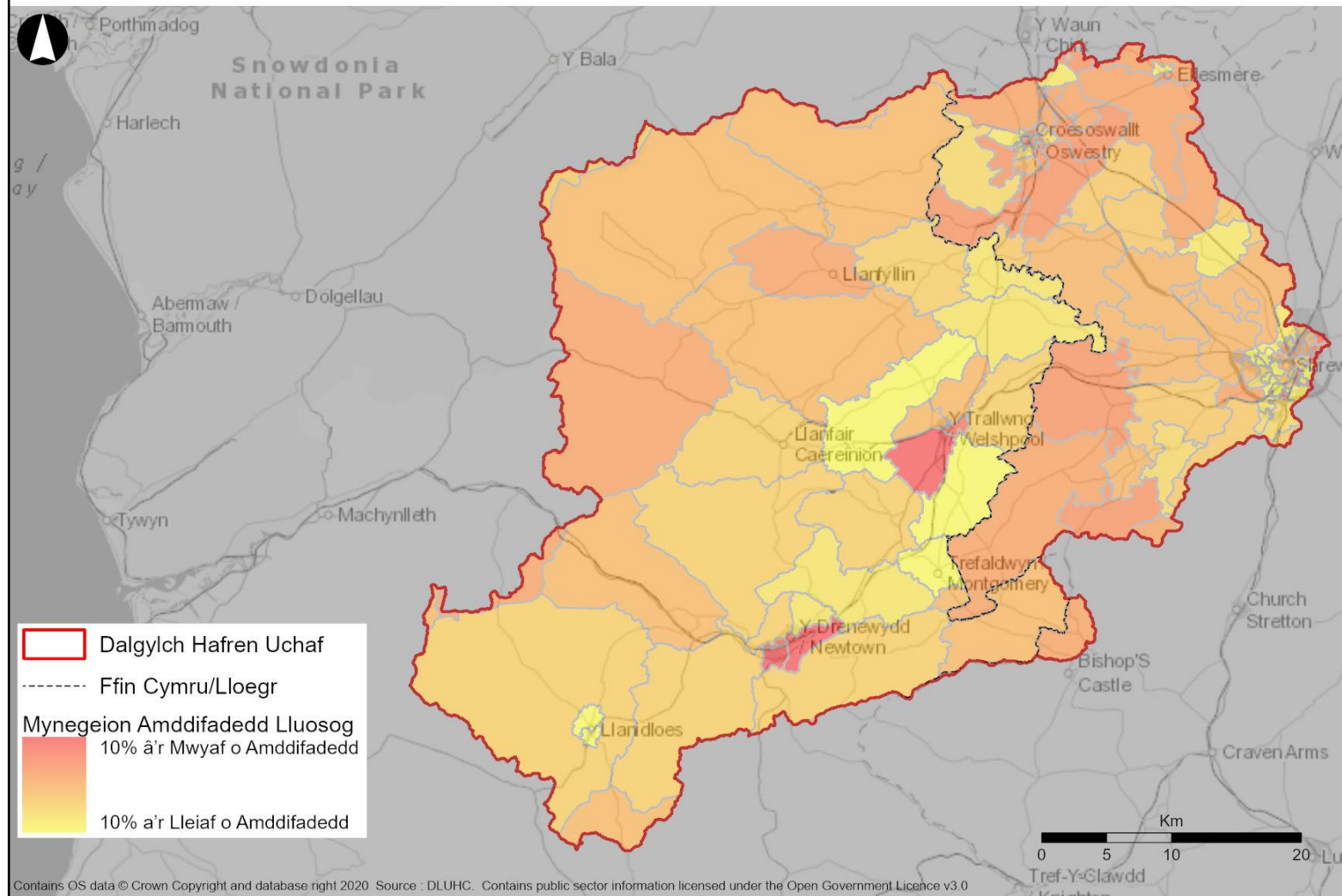
⁹ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2019) English indices of deprivation 2019. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/statistics/english-indices-of-deprivation-2019> (Saesneg yn unig)

¹⁰ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2019) Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (diweddariad llawn i'r mynegai gyda graddfeydd): 2019. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.llyw.cymru/mynegai-amddifadedd-lluosog-cymru-diweddariad-llawn-ir-mynegai-gyda-graddfeydd-2019> Dyma'r data diweddaraf sydd ar gael.

cymuned a leolir o amgylch Amwythig hefyd sydd yn y 10% lleiaf difreintiedig yn Lloegr, a 10 cymuned arall yng ngogledd Dalgylch Hafren Uchaf a leolir yn yr 20% lleiaf difreintiedig. Hefyd, mae pum cymuned yn Nalgylch Hafren Uchaf sydd yn yr 20% lleiaf difreintiedig yng Nghymru, lleolir y rhain yn bennaf yn ardal ddeheuol Dalgylch Hafren Uchaf o amgylch Llanidloes ac yn rhan ganolog o Ddalgylch Hafren Uchaf i'r de-orllewin o'r Trallwng.

Mynegeion Amddifadedd Lluosog

ARUP



Ffigur B.4 Sgoriau Mynegai Amddifadedd Lluosog ledled Dalgylch Hafren Uchaf

B.2.4 Iechyd

Y disgwyliad oes cyfartalog ar gyfer gwrywod a menywod yn Swydd Amwythig yw 79.3 oed ac 83.5 oed, yn y drefn honno¹¹. Mae hyn yn debyg i'r cyfartaledd ar gyfer dynion a menywod yn Lloegr¹². Fodd bynnag, mae hyn yn amrywio ledled Swydd Amwythig, ac mae disgwyliad oes dynion 5.4 blynedd yn is, ac mae disgwyliad oes menywod 2.1 mlynedd yn is yn ardaloedd mwyaf difreintiedig Swydd Amwythig o'u cymharu â'r ardaloedd lleiaf difreintiedig. Mae hyn yn cynrychioli anghydraddoldeb iechyd ledled Dalgylch Hafren Uchaf. Mae disgwyliad oes gwrywod a menywod yn Swydd Amwythig wedi gostwng 1.6 mlynedd a 0.6 mlynedd, yn y drefn honno, ers cyrraedd y brig yn 2014¹¹. Mae disgwyliad oes trigolion Powys yn debyg i'r rhai sydd yn Swydd Amwythig, 80.0 mlynedd ac 83.7 mlynedd i ddynion a menywod, yn y drefn honno¹³. Mae hyn 1.5 mlynedd yn hwy na chyfartaledd dynion yng Nghymru, a mwy na blwyddyn yn hwy na chyfartaledd menywod yng Nghymru. Gwelwyd bod gwelliannau disgwyliad oes i ddynion a menywod ym Mhowys wedi arafu yn ystod y blynyddoedd diwethaf¹³.

Yn Nalgylch Hafren Uchaf, mae gan 18.6% o'r boblogaeth ryw fath o anabledd, ac mae gan 7.2% arall gyflwr iechyd corfforol neu feddyliol hirdymor¹. Er eu bod ychydig yn uwch, mae hyn yn debyg i'r cyfartaledd ar gyfer Cymru a Lloegr. Mae poblogaeth SVWMS yn disgrifio eu hunain fel rhai sydd mewn iechyd cyffredinol gwell na'r cyfartaledd yng Nghymru a Lloegr. Mae 81.2% o'r bobl yn Nalgylch Hafren Uchaf yn disgrifio eu hiechyd fel 'da iawn' neu 'dda', sydd 6.6% yn uwch na chyfartaledd Cymru a Lloegr. Yn yr un modd, mae cyfran y bobl sy'n disgrifio eu hiechyd fel 'gwael' neu 'wael iawn' 3.3% yn is na chyfartaledd Cymru a Lloegr.¹

Mae gan Swydd Amwythig a Phowys gyfran uchel o oedolion sy'n rhy drwm neu'n ordew, 68% a 60%, yn y drefn honno¹⁴. Disgwylir i gyfraddau yr oedolion sy'n rhy drwm neu'n ordew barhau i godi ym Mhowys. Fodd bynnag, mae gan y ddwy ardal awdurdod lleol gyfran o oedolion sy'n gorfforol egniol sy'n uwch na'r cyfartaledd¹⁴. Mae materion iechyd allweddol eraill yn Swydd Amwythig yn cynnwys diabetes a diagnosis dementia¹⁴. Yn gyffredinol, mae Powys yn cymharu'n ffafriol â Chymru o ran dangosyddion allweddol iechyd y boblogaeth megis disgwyliad oes a disgwyliad oes iach, fodd bynnag, mae mynd i'r afael ag anghydraddoldeb iechyd ledled ardal yr awdurdod yn bryder allweddol.

¹¹ Cyngor Swydd Amwythig, Joint Strategic Needs Assessment. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/public-health/joint-strategic-needs-assessment-jsna/> (Saesneg yn unig)

¹² Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2021) National life tables – life expectancy in the UK: 2018 to 2020. [Ar-lein]. Available at: <https://cy.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/lifeexpectancies/bulletins/nationallifetablesunitedkingdom/2018to2020>

¹³ Bwrdd Partneriaeth Rhanbarthol Powys (2022) Draft Population Needs Assessment. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://pthb.nhs.wales/about-us/key-documents/needs-assessments/population-needs-assessment-2022/> (Saesneg yn unig)

¹⁴ Y Swyddfa Gwella Iechyd a Gwahaniaethau (2023) Local Authority Health Profiles. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://fingertips.phe.org.uk/health-profiles#page/1/gid/1938132701/pat/15/par/E92000001/ati/502/are/E06000051/yr/1/cid/4/tbm/1> (Saesneg yn unig)

Mae dros 2,600 eiddo preswyl sydd ym Mharth Llifogydd 2 a Pharth Llifogydd 3 ac maent mewn perygl o lifogydd. Disgwylir i newid yn yr hinsawdd waethygu effeithiau ar eiddo sydd mewn perygl ar hyn o bryd ymhellach a rhoi hyd yn oed mwy ohonynt mewn perygl. Bydd hyn yn effeithio ar lesiant poblogaethau lleol lle bo perygl ffisegol o lifogydd, yn ogystal ag effeithiau sy'n gysylltiedig ag iechyd meddwl megis pryder.

B.2.5 Ymdeimlad o gymuned

Mae cysylltedd cymdeithasol yn ffactor pwysig o ran cynnal iechyd pobl, ac mae bod yn perthyn i gymuned yn agwedd ddiriaethol ar gysylltedd cymdeithasol¹⁵. Mesurir ymdeimlad o gymuned drwy asesiad ansoddol gan ddefnyddio holiaduron. Gan ddefnyddio canlyniadau Arolwg Cenedlaethol Cymru 2013–14, mae'r data diweddaraf sydd ar gael ar gyfer Powys yn gymharol hen, ond noda hyn fod gan oddeutu 65% o bobl Powys ymdeimlad o gymuned cryf. Nid oes data tebyg ar gyfer Swydd Amwythig.

B.2.6 Mynediad i fannau gwyrdd

Dengys Ffigur B.5 isod leoliad asedau seilwaith glas a gwyrdd ledled Swydd Amwythig. Mae hyn yn dangos mai coetir, gwarchodfeydd natur a thir sydd ar gael i'r cyhoedd (Cefn Gwlad a Hawliau Tramwy) yw'r rhan fwyaf o'r asedau sydd y tu allan i'r ardaloedd mwy trefol¹⁶. Mae Ffigur B.6 isod yn amlinellu mannau gwyrdd yn Swydd Amwythig sy'n hygyrch i'r cyhoedd¹⁶ a ble y lleolir y rhain mewn cysylltiad â seilwaith cerdded a beicio allweddol. Mae mannau gwyrdd hygyrch yn cynnwys mannau chwarae, caeau chwarae, parciau, lawntiau mileniwm a pharciau gwledig. Mae amrywiaeth o fannau gwyrdd hygyrch a leolir yn ardaloedd trefol mwy Amwythig a Chroesoswallt. Allan gyda'r ardaloedd trefol mwy, mae mannau gwyrdd hygyrch yn fwy gwasgaredig ac nid ydynt yn cysylltu'n dda â llwybrau cenedlaethol na llwybrau beicio. Mae galw am fannau gwyrdd naturiol sy'n fwy hygyrch ledled Dalgylch Hafren Uchaf ymhlith trigolion Swydd Amwythig; mae hyn yn cynnwys ardaloedd trefol mwy Amwythig a Chroesoswallt yn ogystal â threfi a phentrefi llai¹⁷.

Yn yr un modd, mae gan Bowys amrywiaeth o fannau gwyrdd sydd ar gael i drigolion ledled ardal yr awdurdod. Mae dros 80% o'r bobl yn aneddiadau Powys yn byw o fewn 300 metr i fannau agored anffurfiol sy'n cynnwys parciau a gerddi cyhoeddus, mannau gwyrdd naturiol a lled-naturiol, mannau gwyrdd amwynder, a mynwentydd a mynwentydd eglwys. Yn y Drenewydd a'r Trallwng, mae'r ffigur hwn yn agosach at 90% o'r boblogaeth ac mae gan bob anheddiad ymhell dros y 0.2 ha o fannau agored a argymhellir fesul pob 1,000 o'r boblogaeth. Fodd

¹⁵ Michalski CA, Diemert LM, Helliwell JF, Goel V, Rosella LC. Relationship between sense of community belonging and self-rated health across life stages. *SSM Popul Health*. 2020 Hydref 12;12:100676.

¹⁶ Natural England (2021) Green and Blue Infrastructure. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://designatedsites.naturalengland.org.uk/GreenInfrastructure/Map.aspx> (Saesneg yn unig)

¹⁷ Cyngor Swydd Amwythig (2021) Accessible Natural Greenspace map. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://shropshire.maps.arcgis.com/apps/PublicGallery/index.html?appid=adf20c247d5149ea95f482335e002f6c> (Saesneg yn unig)

bynag, nid oes gan bron i 40% o aneddiadau ym Mhowys unrhyw le ar gyfer hamdden anffurfiol egni¹⁸.

B.2.7 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Yn hanesyddol, mae siroedd Swydd Amwythig a Phowys wedi profi twf poblogaeth sy'n is na chyfartaledd y DU^{3,19}. Dros y degawdau nesaf, fodd bynnag, disgwylir cynnydd mewn cyfraddau twf yn y siroedd^{5,6}. Disgwylir i'r gyfran fawr o bobl dros 50 oed sy'n byw yn Nalgylch Hafren Uchaf¹ barhau i'r dyfodol, ynghyd â chyfran gynyddol o blant⁷.

Er bod disgwyliad oes wedi arafu yn Swydd Amwythig dros y blynyddoedd diwethaf, mae'r disgwyliad oes yn y ddwy sir yn parhau i fod ychydig yn uwch na chyfartaledd Cymru a Lloegr. Yn Nalgylch Hafren Uchaf yn fwy cyffredinol, disgwylir i ddisgwyliad oes godi yn unol â'r duedd genedlaethol ar y cyfan (oddeutu 6 blynedd yn hwy erbyn y 2070au)²⁰.

Ar y llaw arall, disgwylir cynnydd mewn effeithiau niweidiol ar iechyd a llesiant sy'n deillio o lifogydd yn y dyfodol wrth i niferoedd yr eiddo sydd mewn perygl gynyddu. Mae UK Climate Change Risk Assessment 2022 yn asesu bod y risg i bobl, cymunedau ac adeiladau o lifogydd afonol ac arwynebol, sy'n deillio o newid yn yr hinsawdd, yn uchel iawn. Yn yr un modd, asesir hefyd fod y risg i iechyd a llesiant yn y dyfodol sy'n deillio o dymheredd uchel, yn uchel iawn⁶⁶.

Yn gyffredinol, disgwylir i ganlyniadau iechyd a llesiant da gael eu cyflawni drwy raglenni ac amcanion megis Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (2015) yng Nghymru. Disgwylir i welliannau anuniongyrchol i'r amgylchedd naturiol, er enghraifft drwy aer a dŵr glanach, a gyflawnir trwy Clean Air Strategy 2019, Cynllun Cenedlaethol yng Nghymru a 25 Year Environment Plan yn Lloegr ymhlith polisïau eraill, arwain at effeithiau cadarnhaol ar gymunedau. Mae Llywodraeth Cymru yn rhagweld gwelliant cyffredinol mewn iechyd a llesiant corfforol, meddyliol a chymdeithasol yn y dyfodol²¹.

B.2.8 Cyfleoedd

Mae gan SVWMS y potensial i gefnogi poblogaethau'r presennol a'r dyfodol, yn Nalgylch Hafren Uchaf a'r cymunedau hynny a leolir i lawr yr afon. Trwy helpu i leihau'r perygl o lifogydd, gall SVWMS gefnogi poblogaethau lleol drwy gynyddu'r tir sydd ar gael i ddarparu tai, cyfleusterau cymunedol a seilwaith newydd i

¹⁸ Cyngor Sir Powys (2015) Asesiad o Fannau Agored. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.powys.gov.uk/article/6686/Dogfennau-cefnogol>

¹⁹ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2022) Population estimates for the UK, England, Wales, Scotland and Northern Ireland: mid-2021. Ar gael yn. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationestimates/bulletins/annualmidyearpopulationestimates/mid2021>

²⁰ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2022) Mortality in England and Wales: past and projected trends in average lifespan. [Ar-lein]. Ar gael yn: [https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/lifeexpectancies/articles/mortalityinenglandandwales/pastandprojectedtrendsinaveragelifespan#:~:text=1.,\(COVID%2D19\)%20pandemic.](https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/lifeexpectancies/articles/mortalityinenglandandwales/pastandprojectedtrendsinaveragelifespan#:~:text=1.,(COVID%2D19)%20pandemic.)

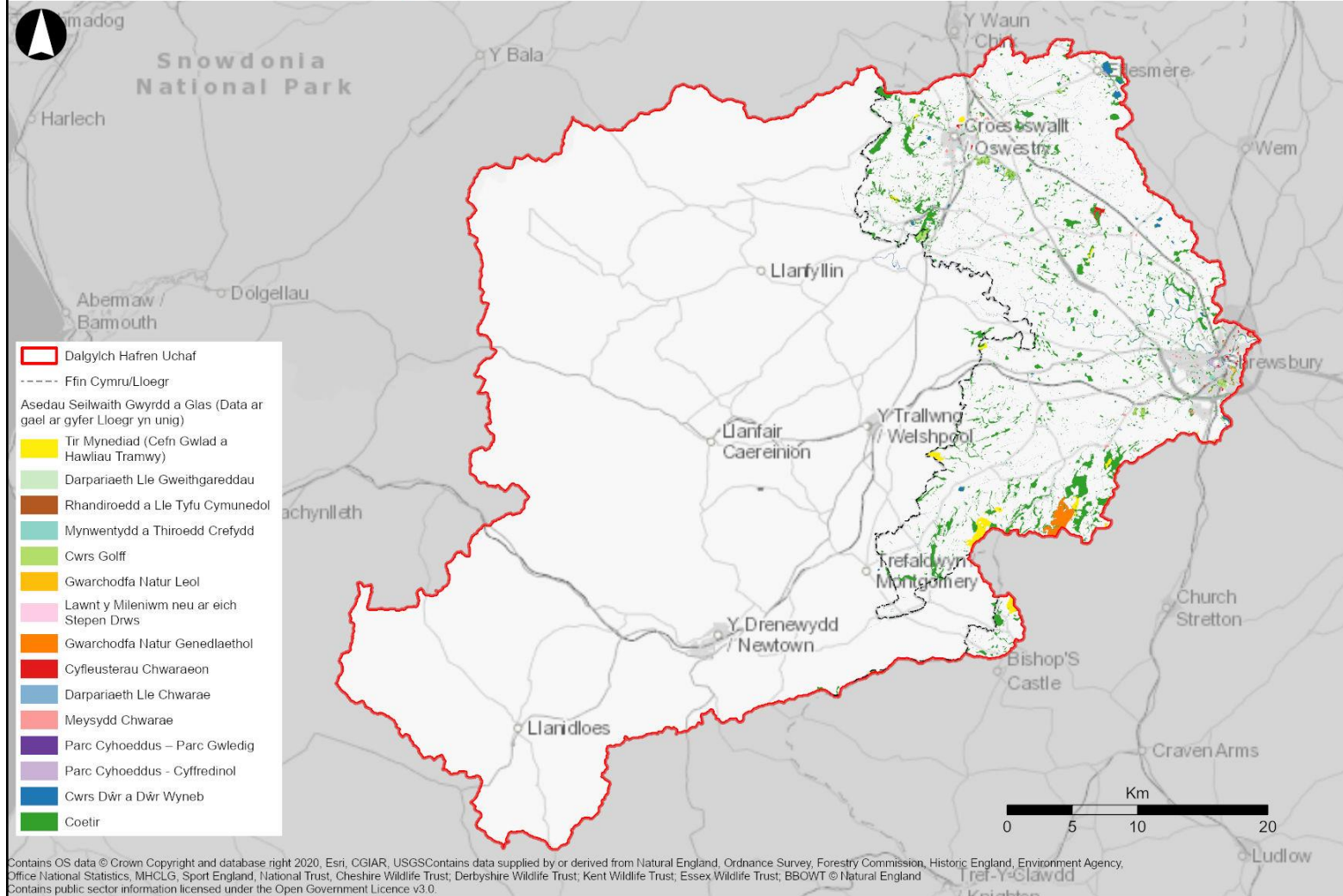
²¹ Llywodraeth Cymru (2021) Arfarniad Cynaliadwyedd Integredig o'r Fframwaith Datblygu Cenedlaethol. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2021-02/cymrur-dyfodol-arfarniad-cynaliadwyedd-integredig.pdf>

gefnogi'r boblogaeth sy'n tyfu. Gall gefnogi llesiant meddyliol a chorfforol hefyd drwy leihau straen, gorbryder a pherygl corfforol sy'n gysylltiedig â digwyddiadau llifogydd.

Yn ogystal â lleihau'r perygl o lifogydd, gall SVWMS ddarparu amrywiaeth o fanteision ehangach i gefnogi llesiant y boblogaeth leol, megis darparu mannau gwyrdd a glas hygyrch a gwella'r amgylchedd naturiol cyfagos a mynediad at natur. Trwy leoli ymyriadau yn strategol, gall SVWMS helpu i leihau anghydraddoldeb a welir ledled ardal yr astudiaeth hefyd, gan gyfeirio mesurau i helpu'r rhai sydd â'r risg fwyaf ac sydd fwyaf agored i niwed. Gallai hyn gynnwys gweithredu mesurau i wella natur a'r amgylchedd lle bo llygredd a chyflyrau amgylcheddol lleol yn wael.

Asedau Seilwaith Gwyrdd a Glas

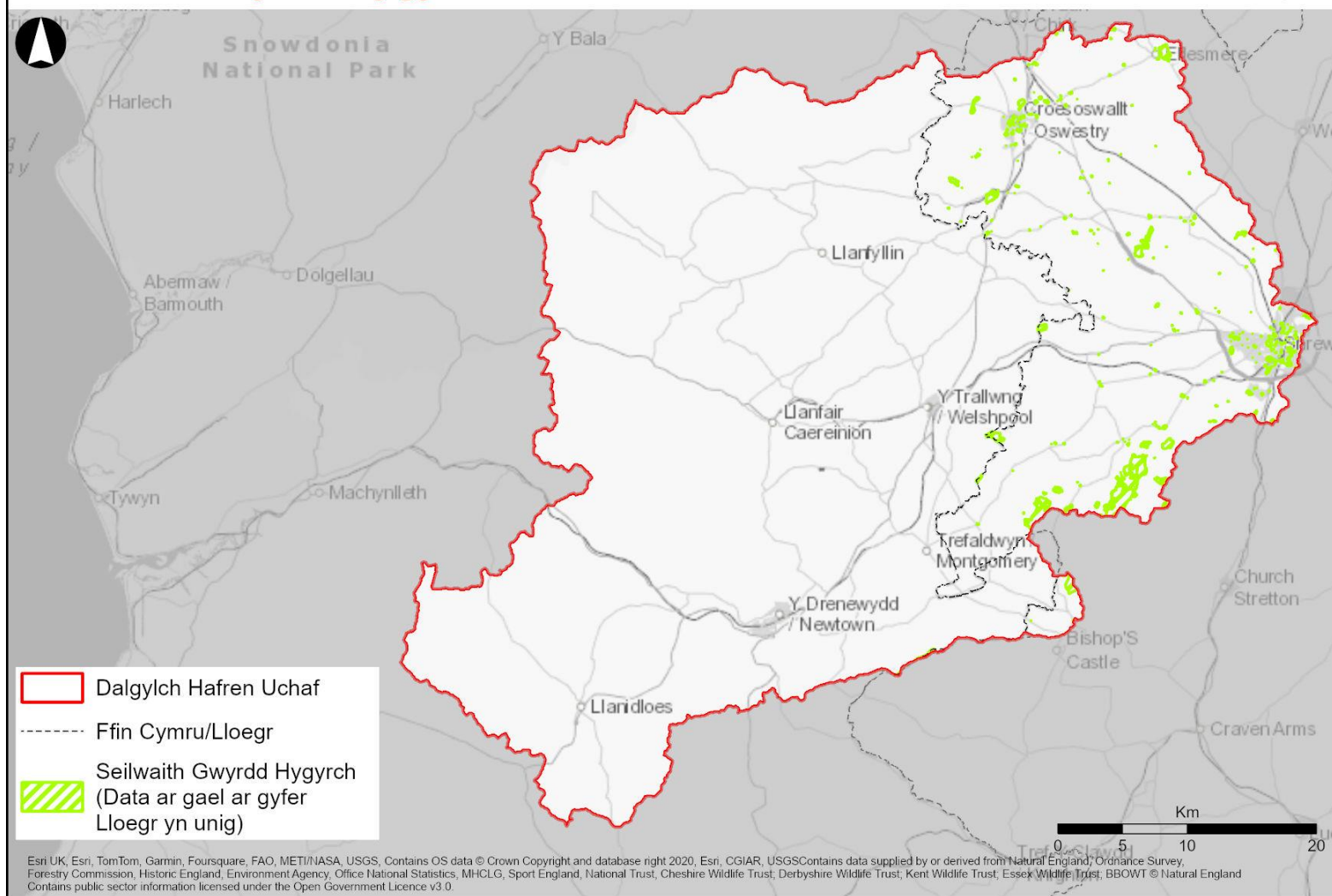
ARUP



Ffigur B.5 Seilwaith glas a gwyrdd a leolir yn Lloegr

Seilwaith Gwyrdd Hygyrch

ARUP



Figur B.6 Seilwaith gwyrdd sy'n hygyrch

B.3 Bioamrywiaeth

B.3.1 Cynefinoedd â blaenoriaeth

Yn Nalgylch Hafren Uchaf, mae ardaloedd o dreftadaeth naturiol sylweddol gyda gwlyptiroedd, gorgorsydd, coetiroedd a dolydd hynafol sy'n cynnal bioamrywiaeth unigryw sydd o bwys yn rhyngwladol.

Mae cynefinoedd â blaenoriaeth yn cwmpasu amrywiaeth eang o fathau o gynefinoedd lled-naturiol ac fe'u nodwyd fel y rhai sydd o dan y bygythiad mwyaf, gan ofyn am weithredu ar gadwraeth. Yn Lloegr mae 56 o gynefinoedd a restrir o dan Adran 41²² o Ddeddf yr Amgylchedd Naturiol a Chymunedau Gwledig 2006. Yng Nghymru, mae 55 o gynefinoedd a restrir o dan Adran 7²³ o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2006.

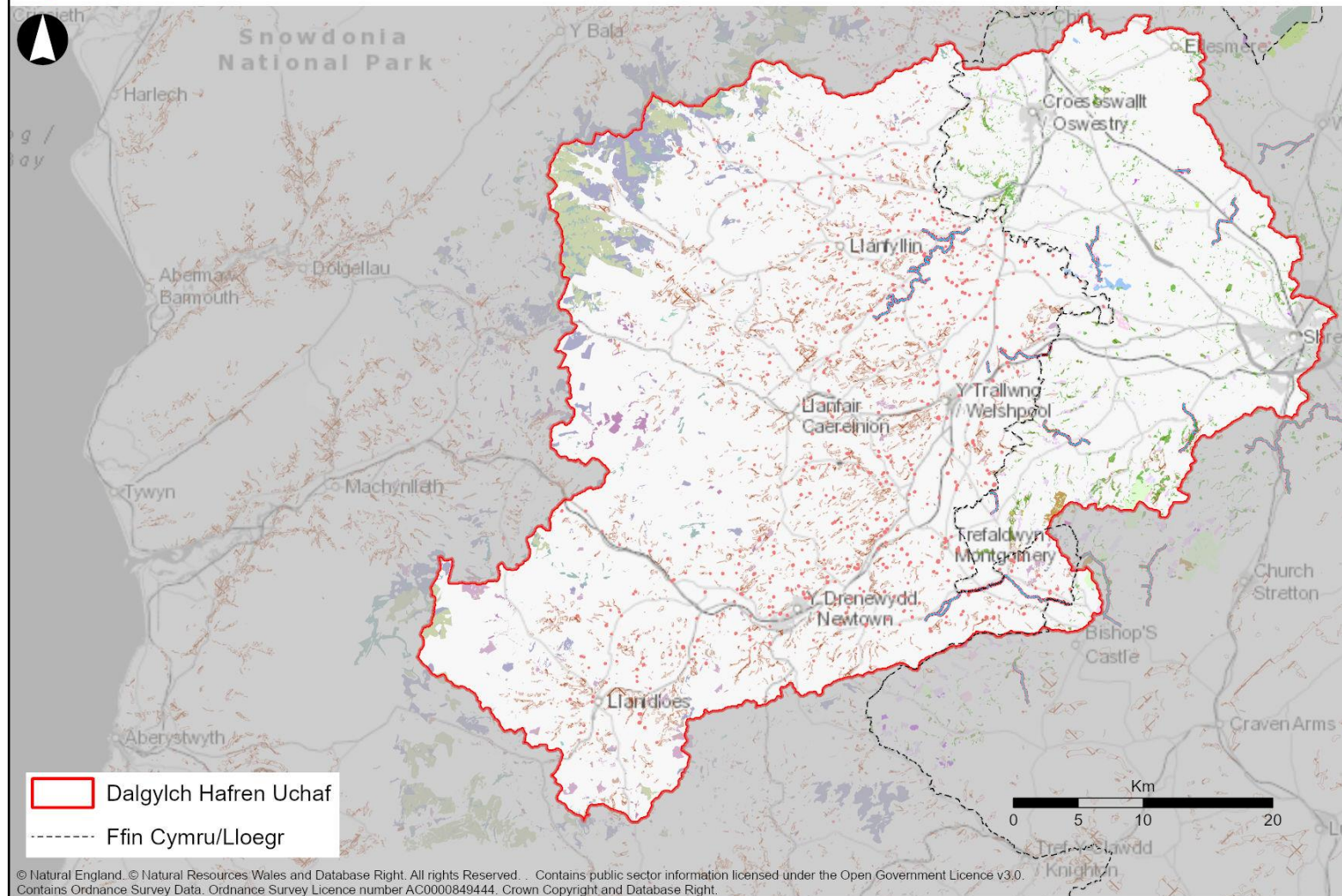
Mae Dalgylch Hafren Uchaf yn cynnwys detholiad amrywiol o gynefinoedd â blaenoriaeth fel y nodir yn Ffigur B.7 a Ffigur B.8. Mae oddeutu 17,000 ha o gynefinoedd â blaenoriaeth yn Nalgylch Hafren Uchaf. Mae oddeutu 83km o gwrs dŵr hefyd a ddosberthir fel cynefin afonol â blaenoriaeth.

²² Gov.UK (2022). Habitats and species of principal importance in England [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/habitats-and-species-of-principal-importance-in-england> (Saesneg yn unig)

²³ Partneriaeth Bioamrywiaeth Cymru (2023). Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 Adran 7 Cynefinoedd â blaenoriaeth. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.biodiversitywales.org.uk/Deddf-yr-Amgylchedd-Cymru>

Cynefinoedd â Blaenoriaeth

ARUP



Ffigur B.7 Cynefin â blaenoriaeth

Yn rhan ogledd-orllewinol a de-orllewinol Dalgylch Hafren Uchaf, ceir ardaloedd gorgorsydd neu gyforgorsydd iseldir helaeth. Mae'r rhain yn cyfrif am yr ardal cynefinoedd â blaenoriaeth fwyaf yn Nalgylch Hafren Uchaf, gan gyfrif am oddeutu 4,545 ha (27% o'r gorchudd cynefinoedd â blaenoriaeth). Mae'r crynodiad mwyaf o ffeniau (ffeniau iseldir a gwelyau cors; a blaguriad ucheldir, ffeniau a gwernydd) sy'n cyfrif am oddeutu 1,304 ha (8% o'r gorchudd cynefinoedd â blaenoriaeth) yn bresennol yn yr ardal orllewinol hon. Ceir crynodiad isel o ffeniau iseldir sydd wedi eu gwasgaru ar draws rhan ddwyreiniol Dalgylch Hafren Uchaf.

Gwaun ucheldir yw'r cynefin â blaenoriaeth mwyaf cyffredin ond un ac mae'n cyfrif am oddeutu 4,240 ha (25% o'r gorchudd cynefinoedd â blaenoriaeth) sy'n bresennol yn Nalgylch Hafren Uchaf. Mae'r mwyafrif wedi ei grynodi ar draws rhan orllewinol Dalgylch Hafren Uchaf, gan redeg o'r gogledd i'r de, gydag ambell lain yn y de-ddwyrain.

Mae oddeutu 22,404 ha o goetir sydd wedi ei fapio yn Nalgylch Hafren Uchaf gan gynnwys 12,707 ha o goetir llydanddail a 9,697 ha o goetir coniferaidd. Mae cynefinoedd â blaenoriaeth coetir collddail yn cyfrif am oddeutu 2,650 ha (16% o'r gorchudd cynefinoedd â blaenoriaeth). Mae coetir collddail wedi ei grynodi'n bennaf ar draws rhan gogledd-ddwyreiniol a dwyreiniol Dalgylch Hafren Uchaf, ac mae ychydig o leiniau sydd wedi eu gwasgaru ar y gorllewin. Ceir ardaloedd bychain o goetir gwlyb yn ne Dalgylch Hafren Uchaf ac yng nghanol-orllewin Cymru.

Diffinnir coetir hynafol fel coetir sydd wedi bodoli ers 1600 (yng Nghymru a Lloegr) ac sydd felly wedi cael amser i ddatblygu cymunedau cymhleth o blanhigion ac anifeiliaid. Mae oddeutu 9,064 ha o goetir hynafol sydd wedi ei wasgaru ledled Dalgylch Hafren Uchaf, ac mae'n cynnwys coetir lled-naturiol hynafol, planhigfa ar safleoedd coetir hynafol a safleoedd coetir hynafol sydd wedi eu hadfer. Mae 155 o leiniau coetir hynafol yn Lloegr a 5,057 yng Nghymru. Yn Nalgylch Hafren Uchaf, mae oddeutu 3,725 o goed sylweddol sydd wedi eu mapio y mae 281 ohonynt yn hynafol, 1,723 yn hen a 1,687 yn nodedig. Diffinnir coed hynafol²⁴ fel rhai sydd yn nhrydydd cam neu gam olaf eu bywyd; sy'n hen berthynas ag eraill o'r un rhywogaeth; a/neu sy'n fiolegol ddi-ddorol, yn esthetaidd neu'n ddiwylliannol oherwydd oedran. Mae hen goed ar eu hail gam neu gam aeddfed eu bywyd fel arfer ac maent wedi datblygu rhai o'r nodweddion a geir ar goed hynafol, ond nid ydynt yn ddigon hen i fod yn hynafol²⁵. Diffinnir coed nodedig²⁶ fel coed aeddfed a allai sefyll allan yn yr amgylchedd lleol oherwydd eu bod yn fawr o'u cymharu â'r coed hŷn o'u cwmpas ond nid oes ganddynt unrhyw nodweddion hynafol amlwg.

Gwasgerir glaswelltir asid sych yr iseldir (5% o'r gorchudd cynefinoedd â blaenoriaeth) ar draws ucheldiroedd Cymru, ac mae'n cyfrif am oddeutu 1,554 ha. Ceir ambell lain yn rhan ddwyreiniol Dalgylch Hafren Uchaf dros ffin Lloegr sy'n cyfrif am oddeutu 158 ha. Mae glaswelltir wedi ei led-wella o ansawdd da yn cyfrif am yr ardal cynefinoedd glaswelltir â blaenoriaeth mwyaf yn Lloegr ac mae

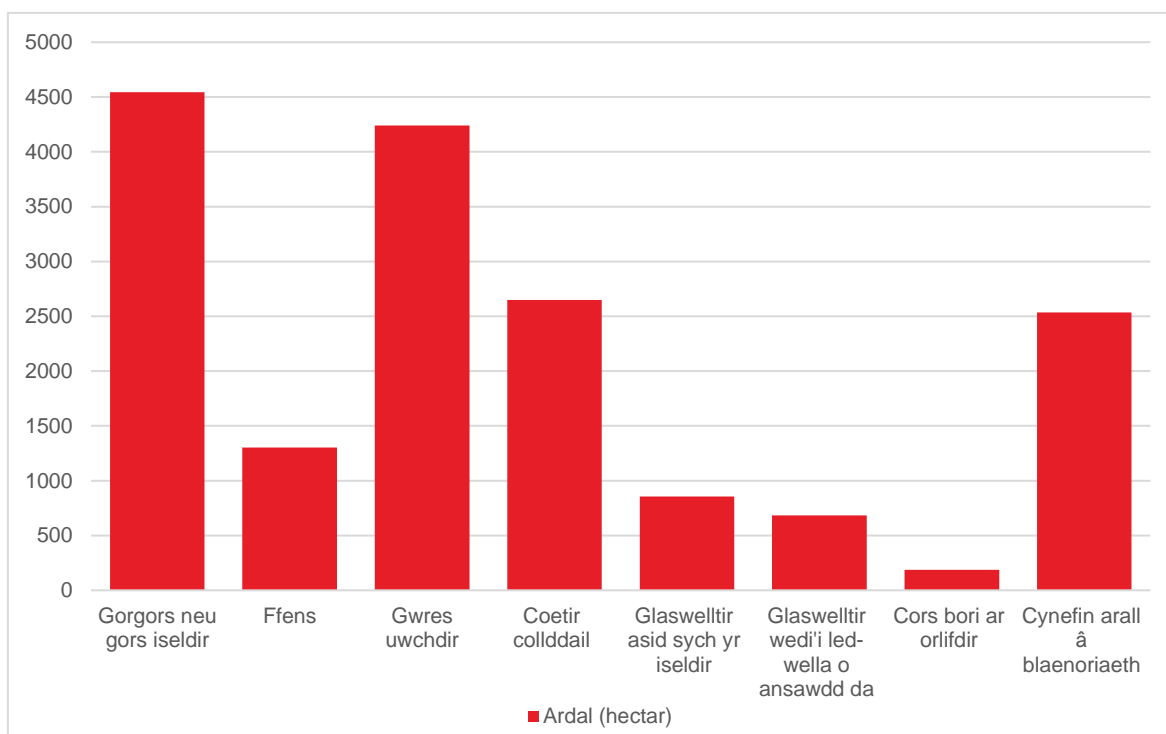
²⁴ Coed Cadw (2023). Ancient trees. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://ati.woodlandtrust.org.uk/what-we-record-and-why/what-we-record/ancient-trees/> (Saesneg yn unig)

²⁵ Coed Cadw (2023) Veteran trees. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://ati.woodlandtrust.org.uk/what-we-record-and-why/what-we-record/veteran-trees/> (Saesneg yn unig)

²⁶ Coed Cadw (2023) Notable trees. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://ati.woodlandtrust.org.uk/what-we-record-and-why/what-we-record/notable-trees/> (Saesneg yn unig)

oddeutu 684 ha (4% o'r gorchudd cynefinoedd â blaenoriaeth) ohono yn rhan ddwyreiniol Dalgylch Hafren Uchaf.

Ceir cors pori gorlifdir mewn cymoedd afonydd, ac mae oddeutu 186 ha (1% o'r gorchudd cynefinoedd â blaenoriaeth) wedi ei chrynodi ar hyd Dyffryn Hafren yn Nalgylch Hafren Uchaf, gan gynnwys Afon Hafren gerllaw'r ffin rhwng Cymru a Lloegr.



Ffigur B.8 Cynefinoedd â blaenoriaeth yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf

B.3.2 Safleoedd dynodedig

Mae'r enghreifftiau gorau o gynefinoedd â blaenoriaeth yn Nalgylch Hafren Uchaf a'r rhywogaethau y maent yn eu cefnogi yn nodweddion cymhwyso ar gyfer nifer o safleoedd cadwraeth natur dynodedig statudol. Mae'r rhain yn cynnwys Ardaloedd Cadwraeth Arbennig (ACA) o bwys rhyngwladol, Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig (AGA) a safleoedd Ramsar, a Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig o bwys cenedlaethol (SoDdGA). Gyda'i gilydd, mae'r rhain yn cwmpasu 53,179 ha o dir yn Nalgylch Hafren Uchaf (gweler Ffigur B.9).

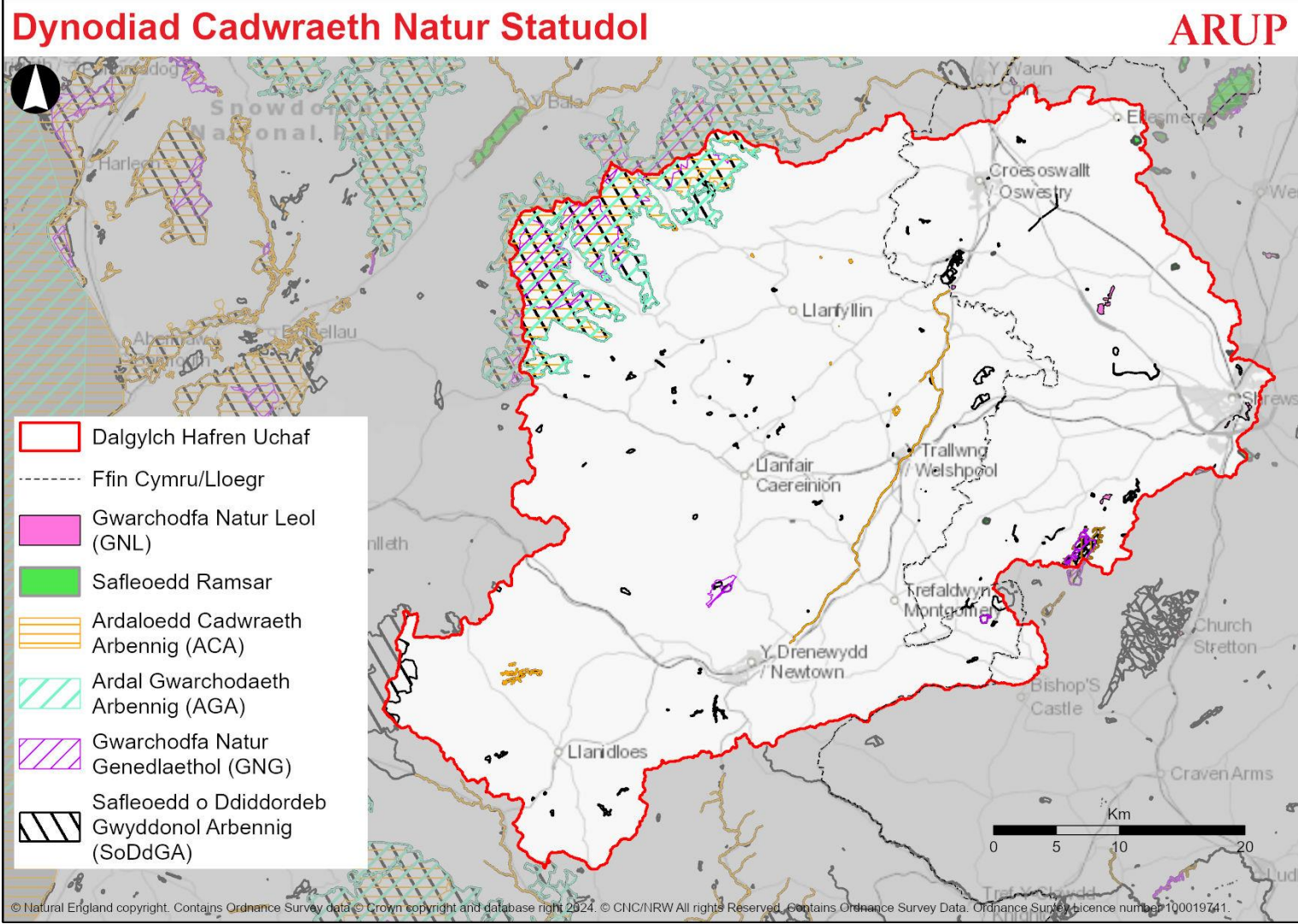
Disgrifir y 10 safle dynodedig o bwys rhyngwladol fel a ganlyn:

- Mae'r ehangder mwyaf o gynefinoedd dynodedig sy'n werthfawr yn rhyngwladol yn ardal ucheldir y Berwyn yng ngogledd-orllewin Dalgylch Hafren Uchaf. Mae'r ardal helaeth hon o rostir grug wedi ei dynodi'n ACA oherwydd ei chynefinoedd, gan gynnwys rhostir sych, gorgors a glaswelltiroedd calchaid a niwtral. Yn yr ardal hon hefyd mae AGA sydd wedi ei dynodi oherwydd nifer o adar sydd o bwys rhyngwladol (boda tinwyn (*Circus cyaneus*), cudyll bach (*Falco columbarius*), hebog tramor (*Falco peregrinus*) a barcud coch (*Milvus milvus*)) ac fel ACA ar wahân a ddynodwyd oherwydd ei phoblogaethau ystum pedol lleiaf (*Rhinolophus hipposideros*).

- Ceir un ardal arall sy'n gynefin ucheldirol o bwys rhyngwladol yng Ngharneddau Teon yn nwyrain Dalgylch Hafren Uchaf, a ddynodir yn ACA oherwydd ei rhostir sych a'i coetir derw ucheldirol.
- Mae'r ddau safle Ramsar yn Nalgylch Hafren Uchaf yn y gogledd-ddwyrain, ac maent yn cynnwys elfennau o Midland Meres a Mosses (Cam 1 a Cham 2). Cyfres o ddŵr agored ar yr iseldir (llynnoedd/meres) a safleoedd mawndir (mwsoglau/mosses) a ddatblygodd mewn panylau naturiol a adawyd gan yr haenau iâ a enciliodd ar ddiwedd yr Oes Iâ ddiwethaf yw Meres and Mosses. Mae'r safleoedd hyn yn cynnal nifer o rywogaethau planhigion ac infertebratau prin sy'n gysylltiedig â gwlyptiroedd.
- Wedi ei chyfeiriadu'n fras o'r gogledd i'r de drwy ganol Dalgylch Hafren Uchaf, mae ACA Camlas Trefaldwyn yn llifo am oddeutu 36km. Mae gan y rhan fwyaf o'r ddyfrffordd hon nas defnyddir i raddau helaeth ddŵr agored sy'n cynnal casgliad cyfoethog o blanhigion dail arnofiol a boddedig, gan gynnwys y boblogaeth fwyaf o lyriaid y dŵr arnofiol yn iseldir Prydain. Oddeutu 3km i'r gorllewin o'r gamlas, ger canol Dalgylch Hafren Uchaf, ceir ACA bach Granllyn sydd wedi ei dynodi er mwyn cefnogi poblogaeth o fadfallod cribog sydd o bwys rhyngwladol.
- Yn ne-orllewin Dalgylch Hafren Uchaf, ceir dau safle arall sydd o bwys rhyngwladol. Mae ACA Coedydd Llawr-y-glyn yn enghraifft o hen goetir derw digoes gyda fflora asidig ar y tir, sy'n cynnwys grŵp o flocciau coetir a leolir o amgylch cyfres o gymoedd cysylltiedig. Mae ardal fechan o AGA Elenydd Mallaen yn gorgyffwrdd â Dalgylch Hafren Uchaf, ac mae'r rhan fwyaf o'r safle rhostir mawr hwn i'r de o Ddalgylch Hafren Uchaf.

Er bod y waelodlin ecoleg hon yn canolbwyntio ar Ddalgylch Hafren Uchaf, mae llawer mwy o safleoedd dynodedig sydd o fewn ffiniau dalgylch Ardal Basn Afon Hafren. Mae gan ymyriadau yn Nalgylch Hafren Uchaf botensial o gael effaith fuddiol neu andwyol ar safleoedd bywyd gwyllt dynodedig cyn belled ag Aber Afon Hafren (safle ACA, AGA a Ramsar). Byddai potensial effeithiau o'r fath yn dibynnu ar natur yr ymyriad a sut mae unrhyw gynefinoedd yr effeithir arnynt yn uniongyrchol wedi eu cysylltu'n weithredol neu'n hydrolegol â'r rhai sydd yn y safleoedd dynodedig sy'n fwy pellennig.

Mae'r holl safleoedd o bwys rhyngwladol a ddisgrifir uchod hefyd wedi eu dynodi'n SoDdGAau oherwydd y cynefinoedd a'r rhywogaethau o bwys cenedlaethol y maent yn eu cefnogi, a allai fod yn nodweddion gwahanol i'r rhai a restrir ar gyfer y dynodiad rhyngwladol. Mae cyfanswm o 109 o safleoedd dynodedig cenedlaethol ar draws Dalgylch Hafren Uchaf, ac maent yn cynnwys 106 SoDdGA a thri safle Gwarchodfa Natur Genedlaethol (GNG).



Ffigur B.9 Ardal oedd Gwarchodaeth Arbennig, Ardal oedd Cadwraeth Arbennig Safleoedd Ramsar, Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig, Gwarchodfeydd Natur Cenedlaethol a Gwarchodfeydd Natur Lleol yn Nalgylch Hafren Uchaf

Rhagwelir y byddai cynefinoedd dyfrol a daearol dethol yn Nalgylch Hafren Uchaf yn cymhwyso fel Cynefin Allweddol, a sbardunir gan nifer o rywogaethau gan ddefnyddio Rhestr Goch o Rywogaethau dan Fygythiad yr Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur²⁷. Mae International Finance Corporation (IFC) yn diffinio Cynefin Allweddol yn ei safon perfformiad 6 (PS6) hynod ddylanwadol oherwydd bod ardaloedd o werth bioamrywiaeth uchel gyda phum maen prawf craidd a throthwyon yn cael eu defnyddio i nodi ardaloedd lle mae cynefinoedd allweddol. Mae sgrinio ar sail data presennol am ddetholiad o famaliaid, pysgod, planhigion a ffwng yn Nalgylch Hafren Uchaf yn dangos y gallai rhywogaethau yn y grwpiau hyn fod yn bresennol a fyddai'n sbarduno meini prawf Cynefin Allweddol, gan gynnwys rhywogaethau sydd mewn perygl ar lefel byd-eang. Mae'r rhain yn cynnwys llyswennod Ewropeaidd (rhywogaeth pysgod mudol sydd mewn perygl difrifol), afancod Ewrasia (a ryddhawyd i ddau safle yn Nalgylch Hafren Uchaf yn 2021) a cherddinen wen Stirton (rhywogaeth o goeden sydd mewn perygl difrifol).

Mae adroddiad²⁸ gan Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (Defra) yn cydnabod bod bioamrywiaeth wedi bod yn dirywio a bod '*cyfran sylweddol o'r cynefinoedd bywyd gwyllt gorau yn y safleoedd gwarchoddedig a thu allan iddynt yn parhau i fod mewn cyflwr anffafriol; bod llawer o grwpiau rhywogaethau mewn cwmpadau hirdymor; bod rhywogaethau ymledol yn parhau i gynyddu ledled y DU o ran cyffredinrwydd; a bod angen gweithredu ar gyllid ar gyfer bioamrywiaeth ac ecosystemau yn y DU*'. Pwysleisia'r adroddiad, ar gyfer ecosystemau daearol a dŵr croyw, fod newidiadau yn y defnydd tir ac addasiadau i'r amgylchedd (h.y. amaethyddiaeth anghynladwy, torri coed yn foncyffion, cludiant, datblygu, cynhyrchu ynni a mwyngloddio) wedi cael yr effaith negyddol cyffredinol mwyaf ar natur ers 1970. Dim ond 38.2% o'r ardal a gwmpesir gan gynefinoedd a ddynodwyd yn SoDdGA yn Lloegr sydd mewn cyflwr ffafriol yn 2022²⁹; ac 20% yng Nghymru³⁰ yn 2020.

Mae'r rhan fwyaf o Ddalgylch Hafren Uchaf yng Nghymru, lle ar lefel genedlaethol mae cyfradd y newid mewn natur yn cynyddu, gyda phwysau ar fywyd gwyllt o reolaeth amaethyddol, trefoli, llygredd, newid hydrolegol, rheoli coetiroedd a rhywogaethau estron goresgynnol³¹. Mae'r ffactorau hyn ynghyd â newid yn yr hinsawdd yn sbarduno newidiadau eang yn helaethrwydd, dosbarthiad ac ecoleg bywyd gwyllt Cymru.

²⁷ Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur (2023) Rhestr Goch. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.iucnredlist.org/> (Saesneg yn unig)

²⁸ Senedd y DU (2023) Biodiversity in the UK: bloom or bust? First Report of Session 2021-22 . [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://publications.parliament.uk/pa/cm5802/cmselect/cmenvaud/136/136-report.html> (Saesneg yn unig)

²⁹ Gov.UK (2023). Extent and condition of protected areas. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/statistics/england-biodiversity-indicators/1-extent-and-condition-of-protected-areas> (Saesneg yn unig)

³⁰ Cyfoeth Naturiol Cymru (2023). Asesiad gwaelodlin safleoedd gwarchoddedig 2020. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://naturalresources.wales/evidence-and-data/research-and-reports/protected-sites-baseline-assessment-2020/?lang=cy>

³¹ RSPB (2019) State of Nature: A Summary for Wales. [Ar-lein]. Ar lein: https://www.rspb.org.uk/globalassets/images/campaigning-and-positions/let-nature-sing/birdsong-takeover/pdf/sonr/rspb_state-of-nature_summary_wales.pdf (Saesneg yn unig)

B.3.3 Cyfalaf naturiol

Gellir diffinio cyfalaf naturiol fel stociau y byd o asedau naturiol byw ac anfyw megis coedwigoedd, pysgodfeydd, afonydd, bioamrywiaeth, tir a mwynau sy'n darparu amrywiaeth o wasanaethau i gymdeithas³². Mae stociau cyfalaf naturiol yn darparu lliffoedd o wasanaethau (h.y. gwasanaethau ecosystem) a buddion dros amser. O ran defnydd tir, mae Dalgylch Hafren Uchaf yn cynnwys ardaloedd mawr o dir fferm caeëdig, coetiroedd a glaswelltir lled-naturiol. Mae'r defnydd tir hwn yn cyfrannu'n helaeth o ran darparu gwasanaethau ecosystem yn Nalgylch Hafren Uchaf, yn enwedig y rhai sy'n ymwneud ag amaethyddiaeth, hamdden, rheoleiddio'r hinsawdd, ansawdd y dŵr ac ansawdd yr aer.

B.3.4 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Bu cynnydd o bron i 50% yng nghyfanswm arwynebedd y tir a'r môr a ddiogelir trwy ardaloedd gwarchodedig cenedlaethol neu ryngwladol, neu ddynodiadau tirwedd, o 27.6 MHa yn 2017 i 40.6 MHa yn 2022, er mai safleoedd morol yw'r cynnydd hwn i gyd bron³³. Mae cynlluniau eraill i adfer 750,000 ha o safleoedd daearol a dŵr croyw a ddiogelir a nodir yn 25 Year Environment Plan sy'n nodi'r uchelgais o wella ansawdd aer a dŵr y DU a diogelu rhywogaethau dan fygythiad. Mae'r cynllun hefyd yn bwriadu creu neu adfer 500,000 ha o safleoedd nas diogelir a rhagwelir y bydd yn darparu buddion helaeth.

Yn Lloegr, roedd Deddf yr Amgylchedd 2021 yn mandadu gofyniad BNG ar ddatblygiad newydd sy'n gofyn am gyflawni budd net bioamrywiaeth o 10% o leiaf. O fis Ionawr 2024 ymlaen (ac eithrio safleoedd bach a'r rhai a esgusodir) bydd pob caniatâd cynllunio a roddir yn arwain at gynefinoedd yn cael eu gadael mewn cyflwr gwell ar gyfer bywyd gwyllt nag oeddent cyn y gwaith datblygu.

O fis Hydref 2023, mae Polisi Cynllunio Cymru (fersiwn 12) wedi ei ddiweddarau er mwyn cynnwys gofyniad am fudd net o ran bioamrywiaeth. Yn ymarferol, mae hyn yn golygu bod yn rhaid i ddatblygiad ddarparu budd net o ran bioamrywiaeth a gwella, neu alluogi gwelliant, yng nghydnherthedd ecosystemau drwy weithredu fframwaith DECCA³⁴. Cydnabyddir bod llawer o'r cynefinoedd â blaenoriaeth a gedwir a'r safleoedd cadwraeth natur dynodedig yn rhy fach ac ynysig i fod yn gydnerth i'r newidiadau amgylcheddol y maent yn eu hwynebu. O dan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru), mae'n ofynnol i Cyfoeth Naturiol Cymru a chyrrff eraill geisio cynnal a gwella bioamrywiaeth a chydnerthedd ecosystemau³⁵. Datblygwyd dull

³² Trysorlys EM (2022) The Green Book, Central Government Guidance on Appraisal and Evaluation. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/the-green-book-appraisal-and-evaluation-in-central-government> (Saesneg yn unig)

³³ JNCC (dim dyddiad) C1. Protected areas. [Ar-lein]. Ar gael yn: [https://jncc.gov.uk/our-work/ukbi-c1-protected-areas/#:~:text=Downloads-.Key%20results,March%202022%20\(Figure%20C1i\)](https://jncc.gov.uk/our-work/ukbi-c1-protected-areas/#:~:text=Downloads-.Key%20results,March%202022%20(Figure%20C1i)) (Saesneg yn unig)

³⁴ Cyfoeth Naturiol Cymru (2023). Atodiad i'r Llythyr at Benaethiaid Cynllunio Dyddiedig 11 Hydref 2023: Mynd i'r afael â'r Argyfwng Natur drwy'r System Gynllunio: Polisi Cynllunio Cenedlaethol Diweddaraf ar gyfer Pennod 6 o Bolisi Cynllunio Cymru Ar gael yn: [Atodiad i'r Llythyr at Benaethiaid Cynllunio Dyddiedig 11 Hydref 2023: Mynd i'r afael â'r Argyfwng Natur drwy'r System Gynllunio: Polisi Cynllunio Cenedlaethol Diweddaraf ar gyfer Pennod 6 o Bolisi Cynllunio Cymru \(llyw.cymru\)](#)

³⁵ Cyfoeth Naturiol Cymru (2022). Canllaw Maes Cydnerthedd Ecosystemau. Ar gael yn: [Cyfoeth Naturiol Cymru / Canllaw Maes Cydnerthedd Ecosystemau](#)

fframwaith sy'n defnyddio pedair nodwedd ecosystem gydgysylltiedig ar gyfer asesu cydnerthed ecosystemau: amrywiaeth, rhychwant, cyflwr a chysylltedd. Fe'i hadwaenir fel fframwaith DECCA, a'r bwriad y gellir yw ei gymhwyso i brosesau amgylcheddol ar wahanol raddfeydd, cynefinoedd a defnyddiau tir, er mwyn sbarduno rheolaeth gynaliadwy ar adnoddau naturiol yng Nghymru³⁶. Rhaid i awdurdodau cynllunio ystyried a hyrwyddo cydnerthed ecosystemau, gan ddilyn dull fframwaith DECCA.

Yn 2020, cyhoeddwyd y cynllun ar gyfer Coedwig Genedlaethol yng Nghymru a fydd yn creu ardaloedd coetir newydd ac yn gwarchod ac yn gwella coetir hynafol. Yn Lloegr, mae Trees Action Plan yn addo treblu'r cyfraddau plannu coed yn Lloegr gyda dyhead o gyflawni gorchudd coetir o 12% erbyn 2060.

Er gwaethaf hyn, mae State of Nature 2019 yn adrodd dirywiad sylweddol yn helaethrwydd y rhywogaethau cyfartalog ers 1970, gyda gostyngiad o 6% yn digwydd yn ystod y degawd diwethaf yn unig. Dim ond 38.2% o'r ardal a ddynodwyd yn SoDdGAu yn Lloegr oedd mewn cyflwr ffafriol yn 2022³⁷; ac 20% yng Nghymru³⁸ yn 2020. Mae newidiadau cyflym mewn helaethrwydd ar y gweill ac mae dosbarthiad cyfartalog rhywogaethau wedi gostwng³⁹ oherwydd pwysau megis tir a reolir yn wael, newid defnydd tir, llygredd, newid hydrolegol a rhywogaethau estron goresgynol^{28,40}.

Mae newid yn yr hinsawdd eisoes yn sbarduno newidiadau eang yn helaethrwydd, dosbarthiad ac ecoleg bywyd gwyllt. Yn y dyfodol, disgwylir i ecosystemau sensitif ddod o dan bwysau cynyddol o ganlyniad i ddigwyddiadau dirfawr ac aflonyddwch megis llifogydd, tanau gwyllt a sychder. Mae effeithiau rhagamcanol y tueddiadau hyn yn cynnwys effeithiau andwyol posibl ar fioamrywiaeth daearol a dyfrol yn deillio o ddigwyddiadau tywydd dirfawr, prinder dŵr, tymheredd dŵr uwch a sifftiau ffenolegol. Rhagwelir y bydd y newidiadau hyn i fioamrywiaeth hefyd yn effeithio ar nodweddion presennol y dirwedd, sy'n debygol o gael eu gwaethygu gan newidiadau naturiol a rheoledig i bridd, hydroleg a geomorffoleg⁴¹. Aseswyd bod y risg i rywogaethau a chynefinoedd dŵr croyw sy'n deillio o newid hinsawdd rhwng

³⁶ Cyfoeth Naturiol Cymru (2020). Cydnerthed Ecosystemau yn Gryno 1: Beth yw cydnerthed ecosystemau? Ar gael yn: [Cydnerthed Ecosystemau yn Gryno 1: Beth yw cydnerthed ecosystemau? \(cyfoethnaturiol.cymru\)](#)

³⁷ Gov.UK (2023) Extent and condition of protected areas. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/statistics/england-biodiversity-indicators/1-extent-and-condition-of-protected-areas> (Saesneg yn unig)

³⁸ Cyfoeth Naturiol Cymru (2023) Asesiad gwaelodlin safleoedd gwarchoddedig 2020. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://naturalresources.wales/evidence-and-data/research-and-reports/protected-sites-baseline-assessment-2020/?lang=cy>

³⁹ National Biodiversity Network (2019) State of Nature 2019 [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://nbn.org.uk/wp-content/uploads/2019/09/State-of-Nature-2019-UK-summary.pdf> (Saesneg yn unig)

⁴⁰ CNC (2020) Asesiad gwaelodlin safleoedd gwarchoddedig, 2020. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://naturalresources.wales/evidence-and-data/research-and-reports/protected-sites-baseline-assessment-2020/?lang=cy>

⁴¹ UK Climate Risk (2023) Evidence for the third UK Climate Change Risk Assessment (CCRA3) Summary for Wales. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.ukclimaterisk.org/independent-assessment-ccra3/national-summaries/> (Saesneg yn unig)

uchel ac uchel iawn, ac mae'r risg i rywogaethau a chynefinoedd daearol yn anhysbys⁶⁶.

Mae tueddiadau'r dyfodol yng Nghymru mewn cysylltiad â chyfleoedd i gadw a gwella bioamrywiaeth ac i reoli a defnyddio adnoddau naturiol yn gynaliadwy yn gostwng²¹. Yn olaf, cydnabyddir yn eang na fydd y targedau yr ymrwymir iddynt drwy'r Confensiwn ar Amrywiaeth Fiolegol yn cael eu cyflawni.

B.3.5 Cyfleoedd

Mae SVWMS yn gyfle mawr i gyfrannu tuag at adferiad natur wedi ei dargedu drwy gysoni ymyriadau rheoli llifogydd naturiol ag ymddangosiad rhwydweithiau cynefinoedd cenedlaethol yng Nghymru a Lloegr. Yn unol â chanllawiau gan yr Ymddiriedolaethau Natur ar ddatblygu rhwydweithiau o'r fath⁴², dylai mapio lleol nodi lle mae cynefin bywyd gwyllt iach eisoes, lle y dylai fod yn y dyfodol a sut y bydd yn cael ei sefydlu, ei ddiogelu, ei adfer, a'i uno gyda'i gilydd i gyflawni adferiad. Mae cyfle i SVWMS ddefnyddio mapio rhwydweithiau adfer natur i gynllunio ble i weithredu dros natur, gan gynnwys ble i dargedu buddsoddiadau a ble yw'r lle gorau i ddarparu Atebion ar sail Natur. Byddai'r dull hwn hefyd yn gyson â fframwaith DECCA Rhwydweithiau Ecolegol Cydnerth Cyfoeth Naturiol Cymru⁴³, gyda chyfleoedd i wella amrywiaeth, rychwant, cyflwr a chysylltedd ecosystemau drwy ddefnyddio Atebion ar sail Natur ar raddfa dalgylch.

Mae Biodiversity Net Gain⁴⁴ (BNG) yn un ffynhonnell bosibl o fuddsoddiad ar gyfer ymyriadau SVWMS sy'n cyfrannu at adfer natur. Bydd hyn yn ofyniad gorfodol ar gyfer datblygiadau yn Lloegr y mae angen cydsyniad arnynt o dan Ddeddf Cynllunio Gwlad a Thref 1990. Mae'r gofyniad hwn yn debygol o fod yn berthnasol yn uniongyrchol i elfennau prosiect SVWMS. Mae BNG hefyd yn cynnig cyfle i SVWMS gyflawni mesurau adfer cynefinoedd sy'n cynhyrchu gwarged o unedau bioamrywiaeth y gellid eu hariannu gan ddatblygwyr prosiectau eraill sydd â diffyg wrth gyflawni BNG ar y safle. Yn yr un modd â'r gofyniad i geisiadau cynllunio yng Nghymru ddangos budd net ar gyfer bioamrywiaeth, efallai y bydd cyfleoedd yng nghyd-destun y fframwaith DECCA hwn i SVWMS weithio gyda datblygwyr i gynhyrchu mesurau adfer cynefinoedd sy'n helpu datblygiad i gyflawni budd net ar gyfer bioamrywiaeth.

Mae cyfle i ddefnyddio dull cyfalaf naturiol i helpu i lywio'r gwaith o ddatblygu SVWMS. Gellir defnyddio'r dull hwn i helpu i ddeall effaith y strategaeth ar wasanaethau ecosystem yn well ac i dargedu ymyriadau er mwyn cynyddu gwerth cyfalaf naturiol Dalgylch Hafren Uchaf.

⁴² Yr Ymddiriedolaethau Natur (2020) Nature Recovery Network Handbook. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://www.wildlifetrusts.org/sites/default/files/2020-10/Nature_Recovery_Network_Handbook_LO_SINGLES.pdf (Saesneg yn unig)

⁴³ Cyfoeth Naturiol Cymru (2023) Mynd i'r afael â'r Argyfwng Natur drwy'r System Gynllunio. Ar gael yn: [Mynd i'r afael â'r Argyfwng Natur drwy'r System Gynllunio: Diweddariad i Bennod 6 Bolisi Cynllunio Cymru \(llyw.cymru\)](#) (Saesneg yn unig)

⁴⁴ Gov.UK (2023) Understanding biodiversity net gain. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/guidance/understanding-biodiversity-net-gain> (Saesneg yn unig)

B.4 Defnydd tir a thirwedd

B.4.1 Ardaloedd cymeriad tirwedd

Mae gan Ddalgylch Hafren Uchaf amrywiaeth o dirweddau amrywiol, sy'n wledig yn bennaf, yn gyfoethog o ran harddwch naturiol ac sydd â dylanwad dynol cryf o dir cyfanheddol ac amaethyddol sydd wedi llunio cymeriad y dirwedd dros amser. Diffinnir Ardaloedd Cymeriad Tirwedd gan Natural England (NE) a Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC). Mae NE wedi diwygio'r holl Ardaloedd Cymeriad Cenedlaethol (NCAs) yn rhan o'i gyfrifoldebau wrth gyflawni Natural Environment White Paper, Biodiversity 2020 a Chonfensiwn Tirweddau Ewropeaidd. Mae CNC yn defnyddio LANDMAP i gofnodi, dosbarthu a disgrifio tirweddau Cymru. Fe'u defnyddir yn aml ar gyfer wneud penderfyniadau a chynllunio yn ogystal â monitro newid ar draws y dirwedd. Mae wyth Ardal Cymeriad Tirwedd Genedlaethol a diffinnir yn Nalgylch Hafren Uchaf. Mae pump ohonynt yn gyfan gwbl yng Nghymru ac mae dau ohonynt yn gyfan gwbl yn Lloegr. Mae Ardal Cymeriad Bryniau Swydd Amwythig yn rychwantu'r ffin. Oherwydd mai dim ond rychwant bach sydd ganddynt yn Nalgylch Hafren Uchaf, at ddibenion yr astudiaeth hon, mae Eryri a'r Clun a Bryniau Gogledd-orllewin Swydd Henffordd wedi eu corffori yn Ardaloedd Cymeriad cyfagos y Berwyn a Bryniau Swydd Amwythig, yn y drefn honno.

Dangosir yr ardaloedd cymeriad tirwedd ar Ffigur B.10 isod. Mae disgrifiadau yr ardaloedd cymeriad tirwedd fel a ganlyn:

- Mynyddoedd Cambria: llwyfandir ucheldirol helaeth, dyffrynnoedd dwfn.
- Y Berwyn ac Eryri: ucheldiroedd tonnog, dyffrynnoedd afonol a rhaeadrau.
- Bryniau a dyffrynnoedd Sir Drefaldwyn: bryniau a dyffrynnoedd, cymysgedd o ucheldiroedd ac iseldir.
- Ucheldiroedd Croesoswallt: bryniau calchfaen serth sydd ar lethr a gwastad.
- Bryniau Sir Faesyfed: rhostiroedd agored tonnog a dyffrynnoedd a chanddynt ochrau serth.
- Dyffryn Hafren: dyffryn afon, gorlifdir.
- Gwastadedd Swydd Amwythig, Swydd Gaer a Swydd Stafford: gwastadedd tonnog, cribau a dyffrynnoedd.
- Bryniau Swydd Amwythig a'r Clun a Bryniau Gogledd-orllewin Swydd Henffordd: cribau, sgarpiâu a dyffrynnoedd.

Mae'r dopograffeg yn Nalgylch Hafren Uchaf yn codi o'r dwyrain i'r gorllewin ac mae'n cyrraedd ei phwyntiau uchaf tuag at Barc Cenedlaethol Eryri. Mae'r ardaloedd o amgylch y prif drefi, Croesoswallt, y Trallwng ac Amwythig, yn diffinio rychwantau gorlifdir mawr Afon Hafren, sy'n cael ei bwydo gan gyfres o ddyffrynnoedd sy'n rhedeg o'r gorllewin i'r dwyrain.

B.4.2 Defnydd Tir

Dangosir defnyddiau tir ar draws Dalgylch Hafren Uchod ar Ffigur B.11 isod. Dominyddir y defnydd tir yn Nalgylch Hafren Uchaf gan amaethyddiaeth, ac mae porfa a ffermio defaid yn cwmpasu oddeutu traean o Ddalgylch Hafren Uchaf, ar lethrau'r bryniau yn bennaf. Mae ffermio llaeth yn dominyddu'r cymoedd a'r ardal gydlifiad lle mae priddoedd o ansawdd gwell. Mae Llywodraeth Cymru yn berchen

ar ardaloedd coetir a reolir gan Cyfoeth Naturiol Cymru⁴⁵. Yn Nalgylch Hafren Uchaf, mae 113 ardal coetir y mae Llywodraeth Cymru yn berchen arnynt y mae cyfanswm eu harwynebedd yn fwy na 80km².

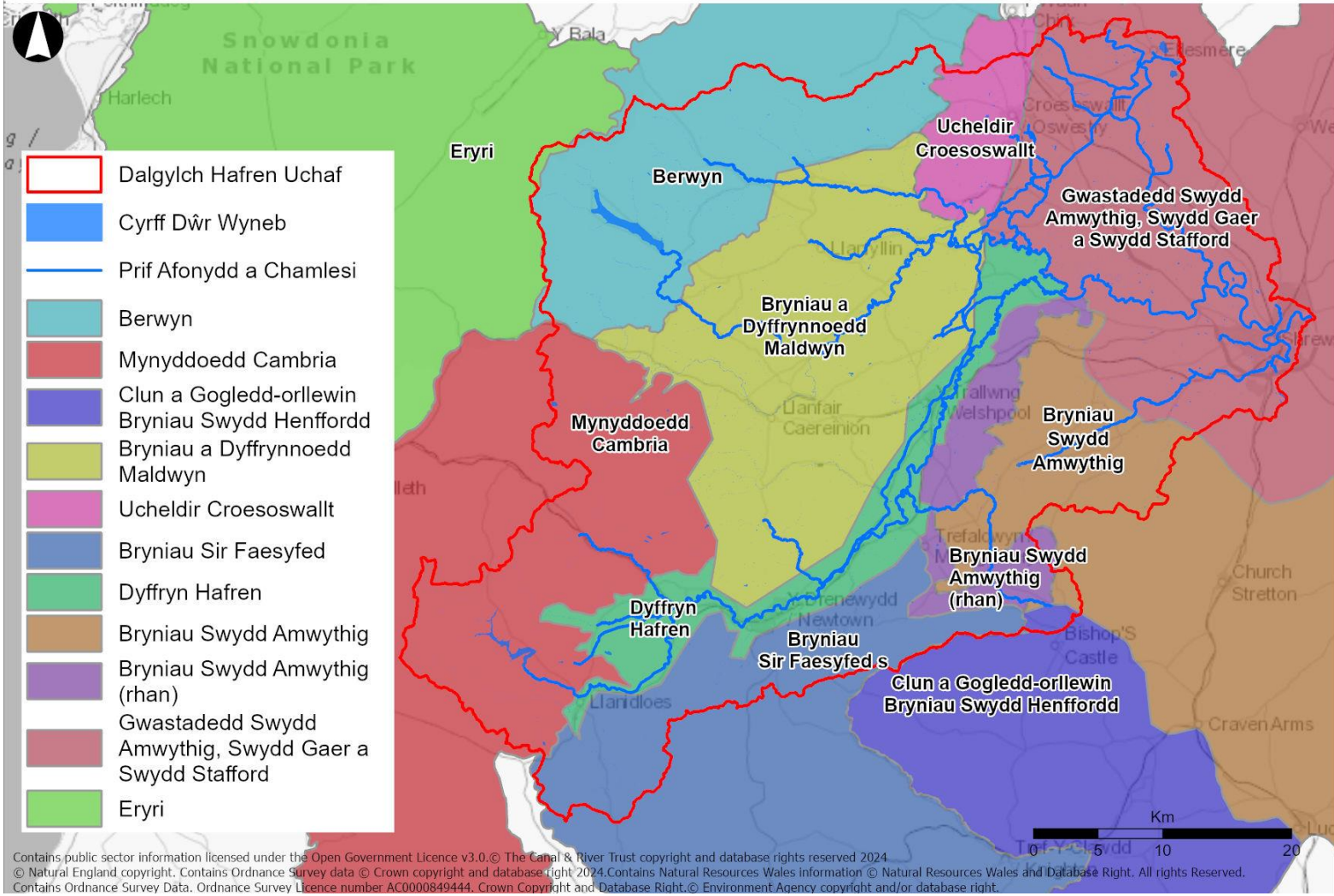
Dangosir cwmpas mawndir ac ardaloedd o warchodfeydd mawn dwfn yn y dalgylch ar Ffigur B.12 isod. Mae mawndir yn bresennol ledled Dalgylch Hafren Uchaf, gyda chrynodeiadau enwedig o uchel yng ngogledd-orllewin a gogledd-ddwyrain y dalgylch o amgylch Llyn Efyrynwy ac i'r dwyrain o Groesoswallt. Mae'r lleoliadau hyn hefyd yn cynnwys mawn dwfn (gan gynnwys mawn dwfn wedi ei addasu) sy'n storfa carbon pwysig.

Mae oddeutu 10% o'r tir amaethyddol yn Nalgylch Hafren Uchaf mewn perygl o lifogydd, ac ystyrir bod oddeutu 24,705 ha mewn perygl canolig. Mae amaethyddiaeth a busnesau cysylltiedig yn rhan allweddol o'r economi lleol, ond mae pryder cynyddol ymhlith ffermwyr a thirfeddianwyr y mae lifogydd amlach a hwy ar eu tir yn effeithio ar eu bywoliaeth.

⁴⁵ Cyfoeth Naturiol Cymru (2023) Perchnogaeth Coedwig CNC. Ar gael [Ar-lein] yn: https://mapdata.llyw.cymru/layers/inspire-nrw:NRW_FORESTRY_OWNERSHIP_GB

Ardaloedd Cymeriad Tirwedd

ARUP

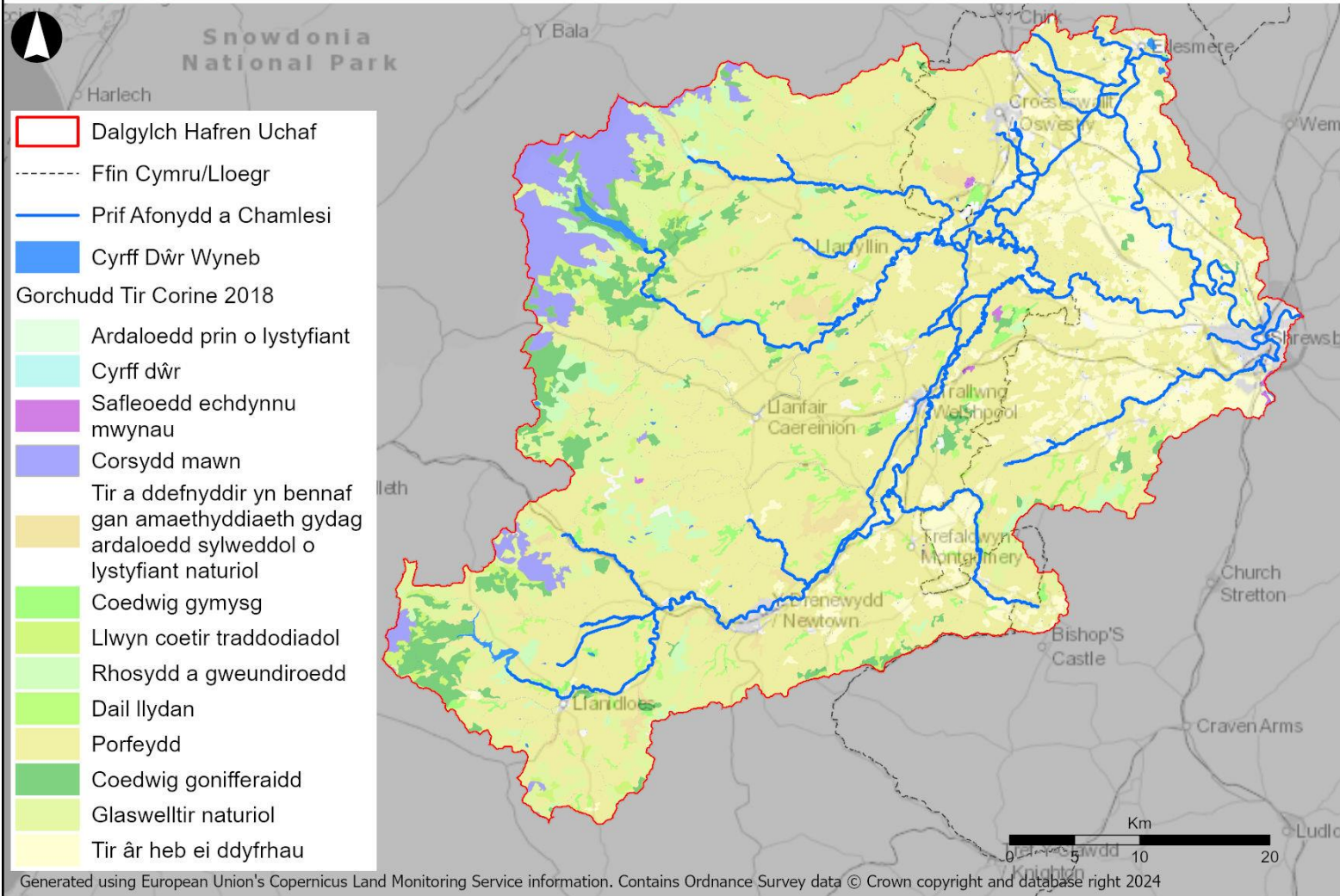


Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0. © The Canal & River Trust copyright and database rights reserved 2024.
 © Natural England copyright. Contains Ordnance Survey data © Crown copyright and database right 2024. Contains Natural Resources Wales information © Natural Resources Wales and Database Right. All rights Reserved.
 Contains Ordnance Survey Data. Ordnance Survey Licence number AC0000849444. Crown Copyright and Database Right. © Environment Agency copyright and/or database right.

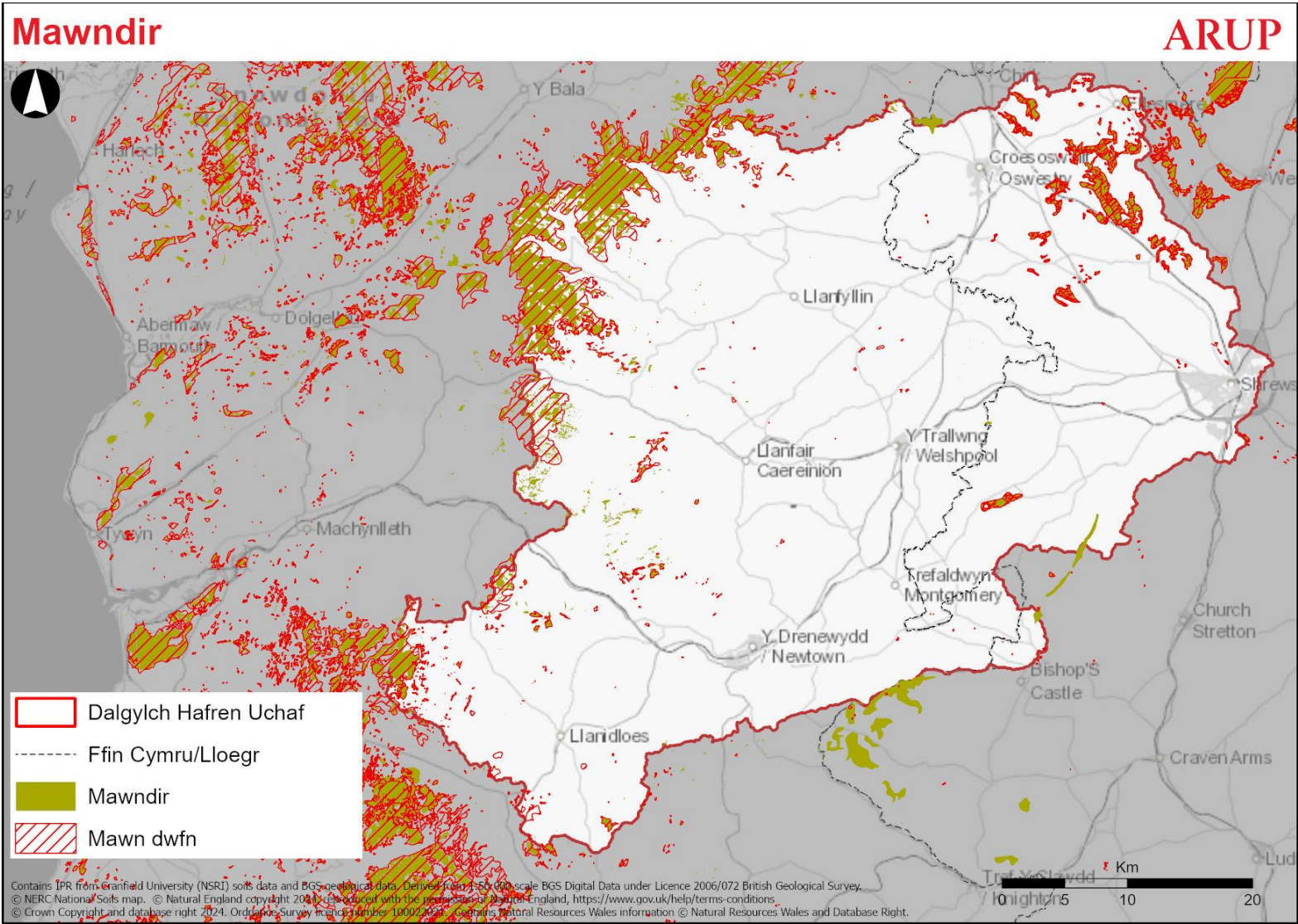
Ffigur B.10 Ardaloedd Cymeriad Tirwedd

Defnydd Tir

ARUP



Ffigur B.11 Defnydd Tir



Ffigur B.12 Ardaloedd o Fawndir a Gwarchodfeydd Mawn Dwfn

B.4.3 Safleoedd ac atyniadau dynodedig

Mae amrywiaeth eang o ddynodiadau amgylcheddol yn ardal yr astudiaeth fel y dangosir ar Ffigur B.13. Mae Dalgylch Hafren Uchaf yn rhannu ei ffin ogledd-orllewinol â Pharc Cenedlaethol Eryri. Mae tirwedd Lloegr yn cynnwys oddeutu 10% fel Parciau Cenedlaethol a 15% fel AHNEau, mae Llywodraeth y DU yn addo bod y dynodiadau hyn yn parhau i gael eu cadw a'u gwella. Gerllaw ffin y parc mae ardal y Berwyn sydd wedi ei dynodi'n Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SoDdGA), Ardal Gwarchodaeth Arbennig (AGA), Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA) a Gwarchodfa Natur Genedlaethol (GNG) (gweler Ffigur B.9).

Mae ffin dde-ddwyreiniol Dalgylch Hafren Uchaf yn croestorri â rhan fach o Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol (AHNE) Bryniau Swydd Amwythig. Mae Bryniau Swydd Amwythig yn enwog am ei bryniau tonnog, ei dyffrynnoedd darluniadwy, a'i bioamrywiaeth gyfoethog. Maent yn chwarae rhan hanfodol wrth gadw treftadaeth naturiol a diwylliannol y rhanbarth. Mae'r dynodiadau hyn yn amrywiol ac yn cynnwys dyfyniadau ar gyfer geomorffoleg, fflora a ffawna daearol a dyfrol, ansawdd dŵr a mwy.

B.4.4 Cyrchfannau ac atyniadau i dwristiaid

Mae Dalgylch Hafren Uchaf yn ffinio â dau brif gyrchfan i dwristiaid: AHNE Bryniau Swydd Amwythig a Pharc Cenedlaethol Eryri. Mae nifer o Dirweddau Hanesyddol Cofrestredig a Pharciau a Gerddi Cofrestredig ac mae'r rhan fwyaf ohonynt yng Nghymru. Mae nifer o safleoedd CADW pwysig yn Dalgylch Hafren Uchaf hefyd, yn ogystal â safle yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol ac English Heritage. Mae nifer o fannau chwarae, parciau, gerddi a chaeau chwaraeon sydd wedi eu gwasgaru ledled Dalgylch Hafren Uchaf; fodd bynnag, ceir crynodiadau uwch o amgylch ardaloedd mwy poblog megis Amwythig, Croesoswallt, y Trallwng a'r Drenewydd.

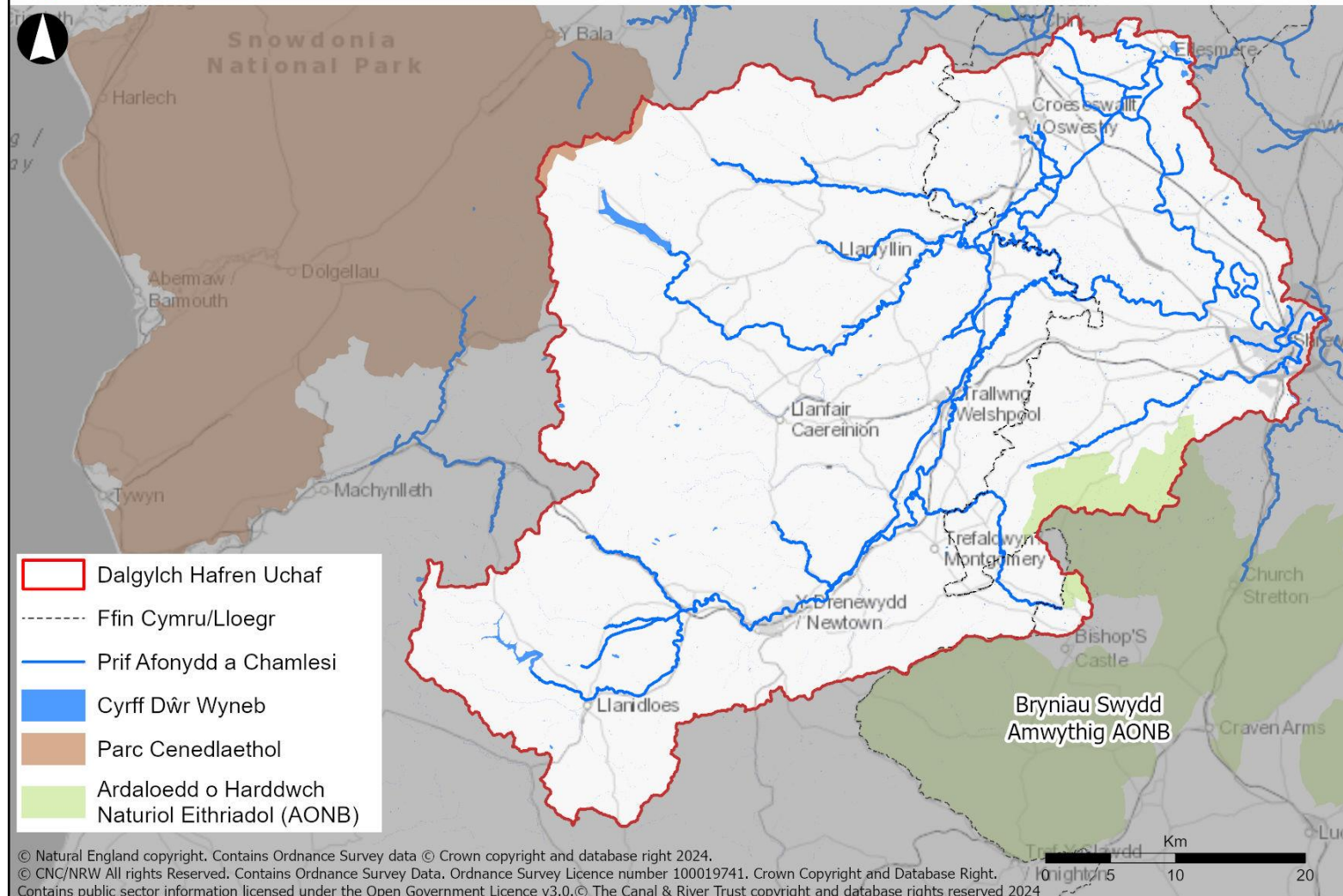
Mae Dalgylch Hafren Uchaf yn cynnwys ystod o dirweddau hanesyddol sy'n amrywio o'r Gororau y cystadlwyd amdanynt yn hanesyddol (ardaloedd y ffin rhwng Cymru a Lloegr), ardaloedd o ddiwydiant ôl-ganoloesol a threfi hanesyddol i ddyffrynnoedd cul sy'n llawn tystiolaeth o weithgarwch cynhanesyddol. Mae'n cynnwys dwy Dirwedd Gofrestredig o Ddiddordeb Eithriadol—Dyffryn Trefaldwyn a Dyffryn Tanat—yn ogystal â dwy Dirwedd Gofrestredig o Ddiddordeb Eithriadol—Basn Caersŵs a Chwm Clywedog.

B.4.5 Dosbarthu tir amaethyddol

System a ddefnyddir yng Nghymru a Lloegr i raddio ansawdd y tir at ddefnydd amaethyddol yw Dosbarthiad Tir Amaethyddol. Fe'i defnyddir i lywio penderfyniadau cynllunio sy'n effeithio ar safleoedd maes-glas. Mae'r system yn dosbarthu tir yn bum gradd, o Radd 1 (tir amaethyddol o ansawdd rhagorol) i Radd 5 (tir amaethyddol o ansawdd gwael iawn). Yn Dalgylch Hafren Uchaf, mae'r tir amaethyddol o'r ansawdd uchaf yn bresennol yng nghymoedd yr afon ac yn agos at y prif drefi lle mae'r dopograffeg yn fwy gwastad, fel y dangosir ar Ffigur B.14. Dim ond 5.4% o'r tir yn Dalgylch Hafren Uchaf a ystyrir yn dir amaethyddol da iawn neu o ansawdd rhagorol, a dosberthir y mwyafrif ohono yn dir amaethyddol da/cymedrol neu waeth.

Dynodiad tirwedd

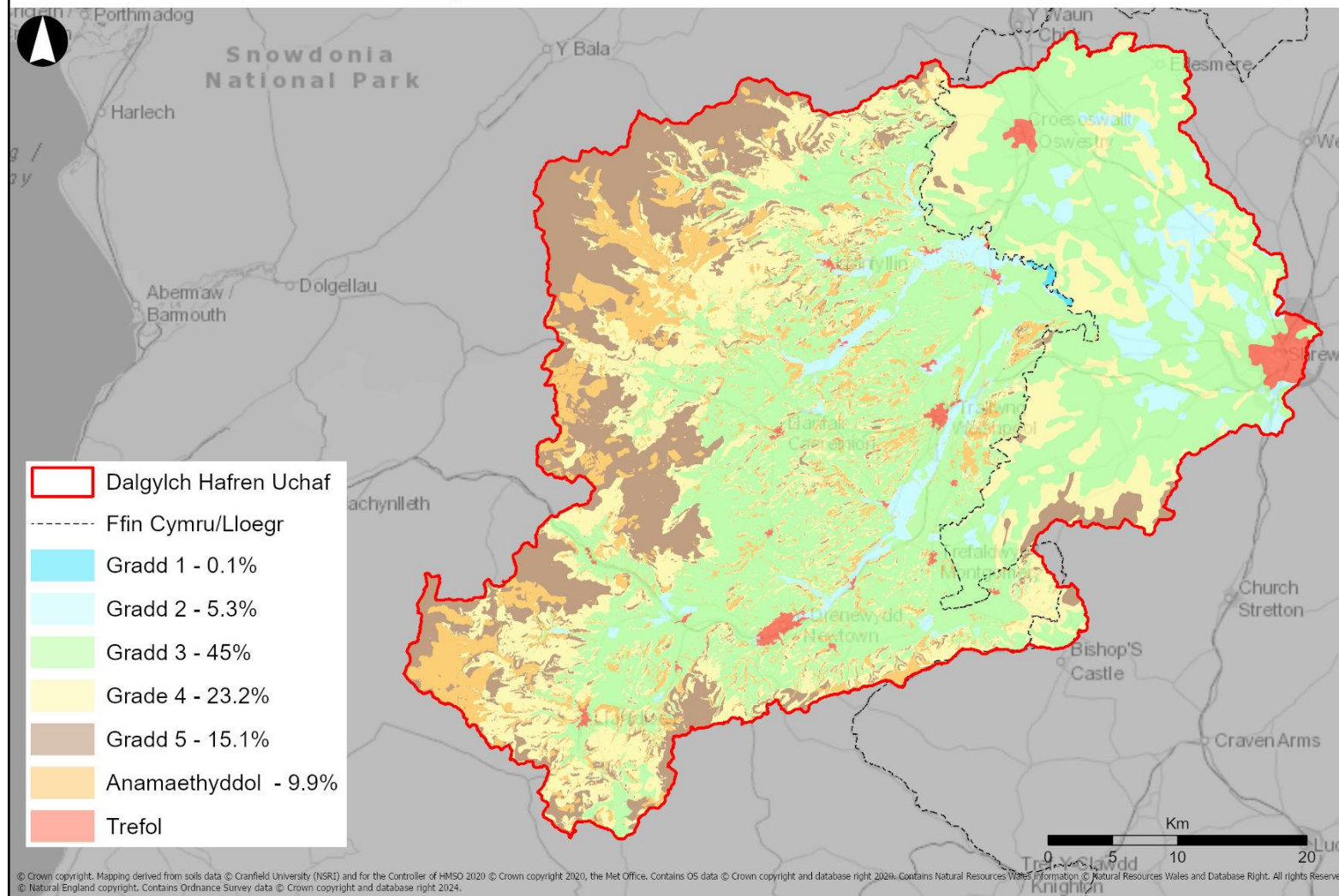
ARUP



Ffigur B.13 Safleoedd dynodedig

Dosbarthiad Tir Amaethyddol

ARUP



Ffigur B.14 Dosbarthu Tir Amaethyddol

B.4.6 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Fel y'i cyflwynir yn adran B.4.3, mae Llywodraeth y DU wedi ymrwmo i gadw a gwella Parciau Cenedlaethol ac AHNEau yn barhaus ac mae wedi cydnabod yr angen am nifer mwy o safleoedd gwarchoddedig sy'n fwy o ran maint ac yn fwy cysylltiedig⁴⁷. Mae'r llywodraeth wedi addo cynyddu arwynebedd tir gwarchoddedig y DU o 25% i 30% erbyn 2030. Hefyd, cyflawnir gwell mynediad cyhoeddus i dirweddau gwarchoddedig drwy agenda Ffyniant Bro a Datganiad Ardal Canolbarth Cymru. Rhagwelir y bydd pwerau rheoli a gorfodi cryfach i warchod ardaloedd dynodedig o fudd i fioamrywiaeth, yn darparu buddion o ran perygl o lifogydd ac yn cefnogi cymunedau ac economïau gwledig⁴⁶.

Yn Landscapes Review a gyhoeddwyd gan Defra yn 2019, cydnabyddir nad yw Parciau Cenedlaethol yn gallu cyflawni eu pwrpas statudol o gadw a gwella harddwch naturiol, bywyd gwyllt a threftadaeth ddiwylliannol eu safle ar hyn o bryd. Deallir bod nifer y SoDdGAau mewn Parciau Cenedlaethol ac AHNEau yn Lloegr sydd mewn cyflwr adfer ffafriol neu anffafriol wedi gostwng rhwng 2012 a 2019⁴⁷. Yng Nghymru, mae'r llywodraeth wedi cydnabod yr heriau sy'n wynebu ecosystemau ac mae wedi herio tirweddau dynodedig i wneud mwy i nodi, diogelu a gwireddu'r manteision o'r nwyddau cyhoeddus y maent yn eu gwarchod⁴⁸.

Fodd bynnag, mae pwysau cynyddol ar dir gwledig ac amaethyddol nad yw wedi ei ddynodi gan ddatblygwyr, gyda thwf yn y boblogaeth yn y dyfodol yn golygu bod angen mwy o dai a seilwaith datblygu trefol. Mae'r cyfleoedd i warchod a gwella arwahanrwydd lleol tirweddau a threfluniau yn gostwng²¹.

B.4.7 Cyfleoedd

Bydd angen i unrhyw ymyriad yn y dalgylch fod yn ymwybodol o gymeriad y dirwedd er mwyn lleihau unrhyw effaith niweidiol. Gall dylunio sympatheg a arweinir gan y gymuned gynnig cyfle i wella tirwedd a chymeriad gwahanol ardaloedd ymhellach, a newid y ffordd y mae cymunedau'n rhyngweithio â nhw.

B.5 Treftadaeth ddiwylliannol

Mae Dalgylch Hafren Uchaf yn cwmpasu ardal sydd ag amrywiaeth o dirweddau hanesyddol gan gynnwys rhannau o'r Gororau y cystadlwyd amdanynt yn hanesyddol (ardaloedd y ffin rhwng Cymru a Lloegr), ardaloedd o ddiwydiant ôl-ganoloesol, trefi hanesyddol a dyffrynnoedd cul sy'n llawn tystiolaeth o weithgarwch cynhanesyddol. Yn y dirwedd hon mae nifer mawr o asedau treftadaeth sydd o arwyddocâd cenedlaethol, gan gynnwys adeiladau rhestredig,

⁴⁶ Defra (2022) Landscapes review (National Parks and AONBs): government response. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/landscapes-review-national-parks-and-aonbs-government-response/landscapes-review-national-parks-and-aonbs-government-response#:~:text=The%20work%20that%20we%20are,country%20for%20their%20natural%20beauty.> (Saesneg yn unig)

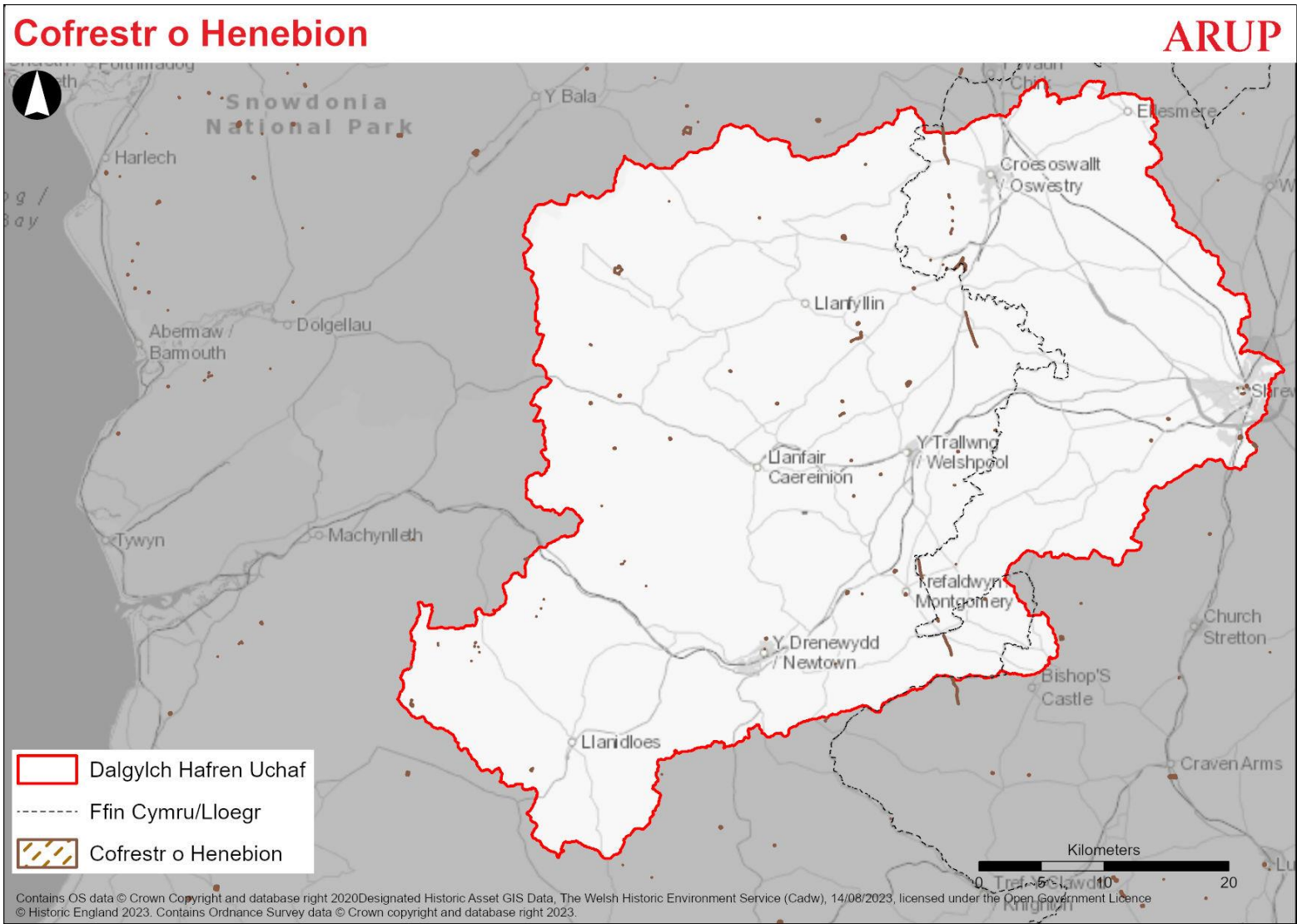
⁴⁷ Defra (2019) Landscapes review: National Parks and AONBs. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/designated-landscapes-national-parks-and-aonbs-2018-review> (Saesneg yn unig)

⁴⁸ Llywodraeth Cymru (2018) Gwerthfawr a Chydnerth: Blaenoriaethau Llywodraeth Cymru ar gyfer Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol a Pharciau Cenedlaethol. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2021-02/areas-outstanding-natural-beauty-national-parks-2018-report%20.pdf> (Saesneg yn unig)

henebion cofrestredig, parciau a gerddi hanesyddol, ardaloedd cadwraeth a thirweddau cofrestredig o ddi-ddordeb hanesyddol eithriadol ac arbennig. Hefyd, mae llawer o safleoedd archeolegol nad ydynt wedi eu dynodi, meysydd brwydrau hanesyddol, ardaloedd cymeriad tirwedd ac adeiladau yn ogystal â'r posibilrwydd o olion archeolegol na chofnodwyd yn flaenorol. Amrywiol yw dwysedd y gwahanol fathau o asedau dynodedig yn Nalgylch Hafren Uchaf, ac ardaloedd trefol sydd â'r mwyafrif o'r adeiladau rhestredig, ond mae dynodiadau eraill sydd wedi eu gwasgaru'n ehangach ledled yr ardal.

B.5.1 Henebion cofrestredig

Mae 419 o henebion cofrestredig sydd wedi eu cofnodi yn Nalgylch Hafren Uchaf (Ffigur B.15). Mae'r asedau hyn yn cynnwys sawl rhan gofrestrredig o Glawdd Offa, sef gwrthglawdd a ffos 82 milltir o hyd a adeiladwyd ar hyd ffin Cymru/Lloegr gan Offa, brenin Mersia, oddeutu 780AD. Yn ogystal â Chlawdd Offa, ceir rhan o Glawdd Wat sy'n 40 milltir o hyd, sef amddiffynfa gwrthglawdd llinellol arall y credir sy'n rhagflaenu llinell amddiffynnol Offa. Mae henebion cofrestredig eraill yn cynnwys henebion claddu cynhanesyddol, strwythurau amddiffynnol o'r Oes Haearn a Rhufeinig, cestyll canoloesol, amddiffynfeydd ac abatai, a safleoedd diwydiannol adfeilledig.



Ffigur B.15 Henebion Cofrestredig

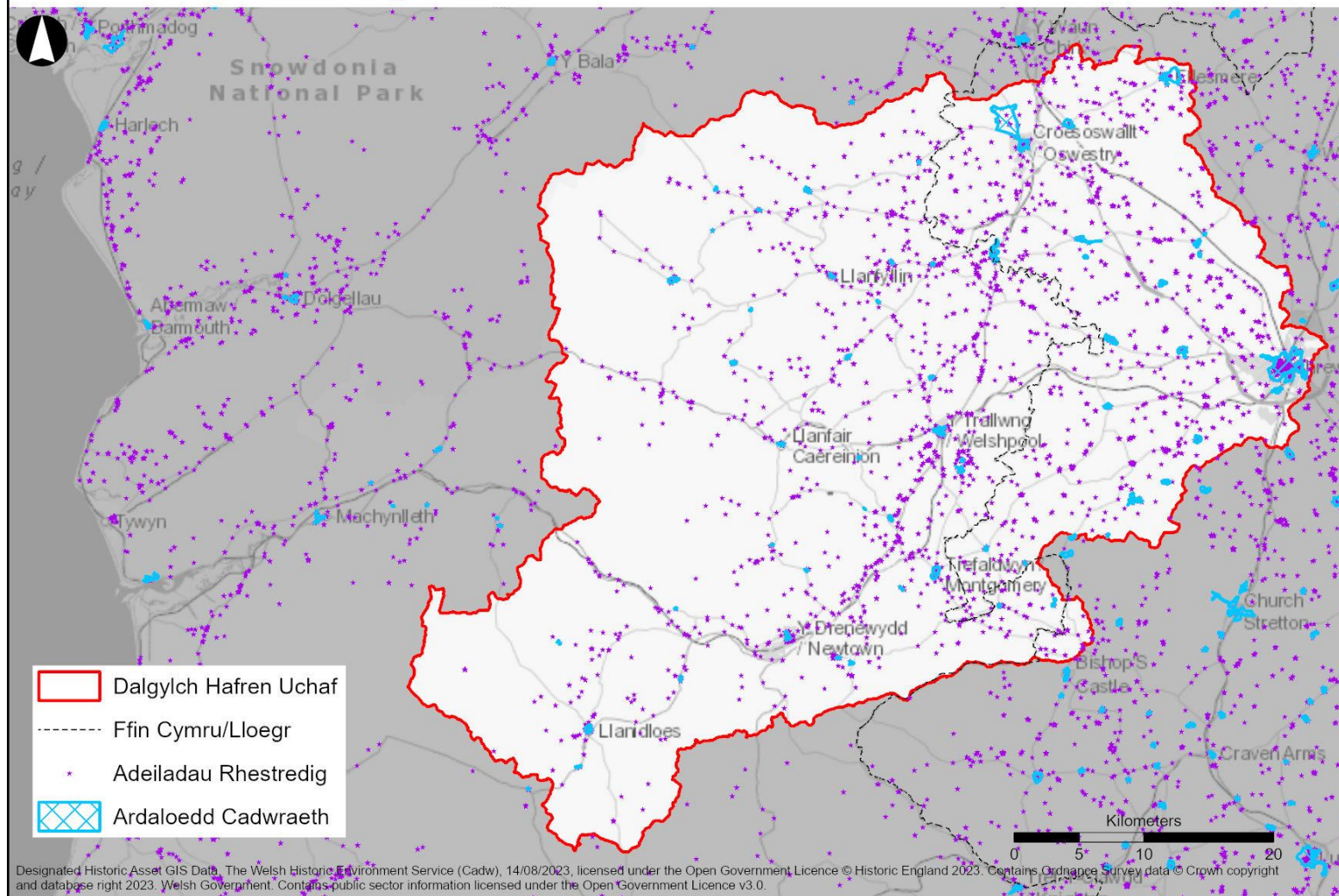
B.5.2 Adeiladau rhestredig ac ardaloedd cadwraeth

Mae 4,366 o adeiladau rhestredig yn ardal yr astudiaeth (Ffigur B.16). Yn yr ardal hon, ceir 57 adeilad Gradd I a 268 adeilad Gradd II*. Yn nodweddiadol, mae'r adeiladau rhestredig gradd uwch yn cynnwys adeiladau elitaidd, adeiladau cyhoeddus neu grefyddol, megis eglwysi, cestyll, tai gwledig a neuaddau marchnad, ond maent hefyd yn cynnwys enghreifftiau o bensaernïaeth frodorol megis ysguboriau a strwythurau diwydiannol a pheirianeg ar raddfa fawr, megis argaeau, pontydd a melinau. Yn nodedig, mae'r categori olaf yn cynnwys melin llin Ditherington ger Amwythig, sef yr adeilad ffrâm haearn hynaf yn y byd. Er bod y radd uchaf ar gyfer adeiladau rhestredig yn tueddu i gael ei chadw ar gyfer strwythurau o oed a/neu statws sylweddol, yn aml, mae adeiladau rhestredig Gradd II yn cynnwys llawer o'r agweddau mwy nodweddiadol ar yr amgylchedd adeiledig, gan gynnwys pontydd, argaeau, adeiladau brodorol a cherrig milltir.

Yn ogystal ag adeiladau rhestredig, mae 62 o ardaloedd cadwraeth hefyd, sy'n gwarchod treftadaeth adeiledig rhestredig ac nad yw wedi ei dynodi ochr yn ochr â'u treflun cyfagos a, phan fo hynny'n briodol, eu tirwedd ehangach. Caiff newid mewn ardaloedd cadwraeth a'u lleoliad (trefol neu wledig) ei reoli drwy'r broses gynllunio ac fe'i harweinigir trwy nodweddion unigol pob ardal a'u capasiti i amsugno gwahanol fathau o newid heb golli gwerth treftadaeth y trefluniau/tirweddau hanesyddol y maent wedi eu dynodi i'w diogelu.

Adeiladau Rhestredig ac Ardaloedd Cadwraeth

ARUP



Ffigur B.16 Adeiladau Rhestredig ac Ardaloedd Cadwraeth

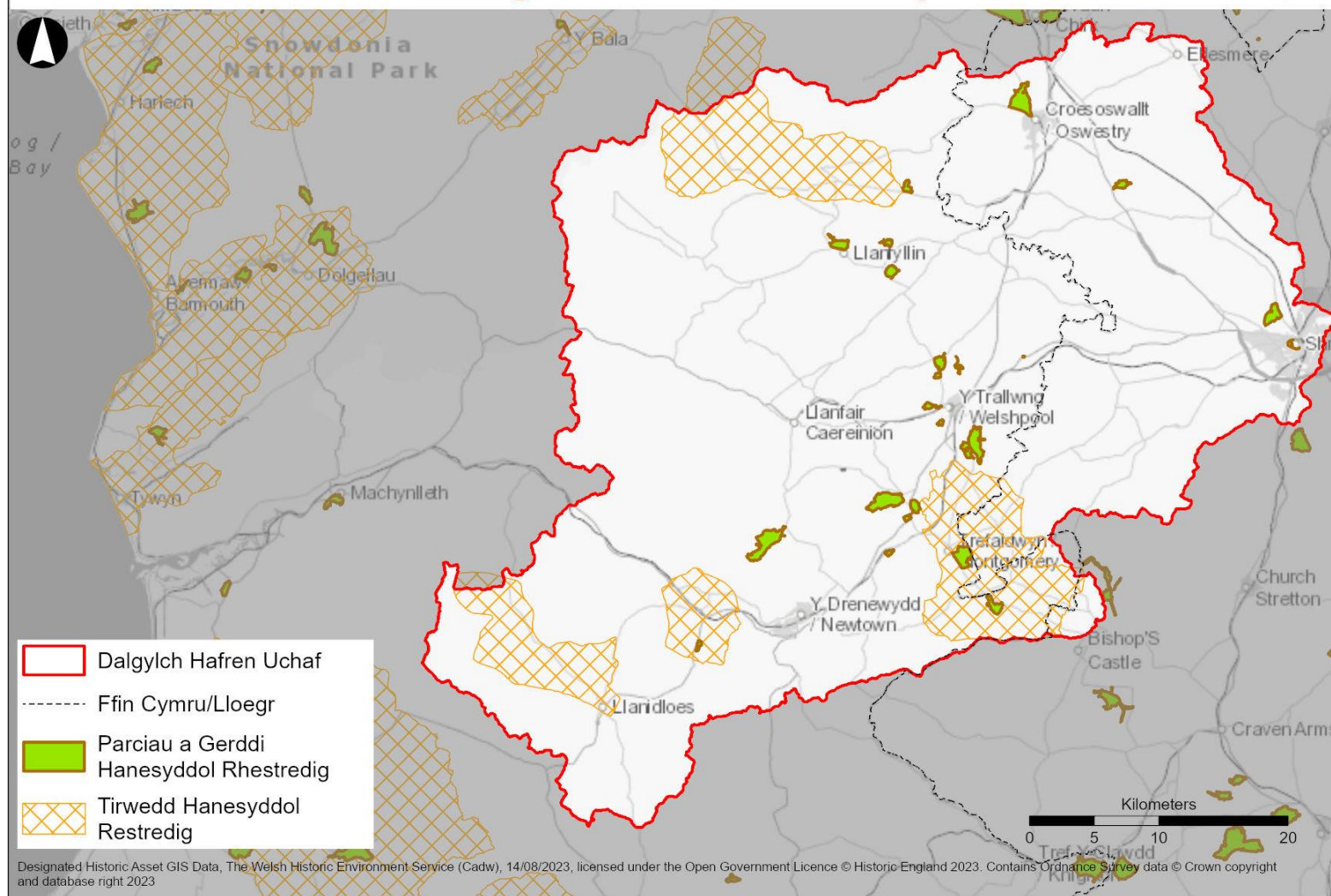
B.5.3 Parciau a gerddi hanesyddol a thirweddau hanesyddol

Mae gan Gymru a Lloegr gofrestrau parciau a gerddi hanesyddol (Ffigur B.17), er mai dynodiad anstatudol yw hyn yn Lloegr. Yn y ddwy wlad, mae'r rhain yn gwarchod rhag newid niweidiol drwy'r broses gynllunio. Mae 20 o barciau a gerddi hanesyddol (Cymru) yn Nalgylch Hafren Uchaf, gan gynnwys pedair Gradd I dynodedig (Castell Powys, Gregynog, Neuadd Leighton a Pharc y Faenor) a phedair Gradd II*. Yn nodweddiadol, dyma'r parcdir a'r gerddi a gynlluniwyd sy'n gysylltiedig â thai gwledig ôl-ganoloesol, ac eithrio mynwent eglwys Sant Aelhaearn, sy'n amgylchynu eglwys ganoloesol. Mae pum parc a gardd gofrestredig (Lloegr) yn Nalgylch Hafren Uchaf y mae pob un ohonynt yn Radd II.

Yn ogystal â pharciau a gerddi hanesyddol, sy'n gwarchod rhannau cymharol fach o dirweddau hanesyddol yn nodweddiadol, megis ystad ffurfiol, mae gan Gymru gofrestr o dirweddau sydd o ddiddordeb hanesyddol eithriadol neu arbennig hefyd, sy'n adlewyrchu ardaloedd lle mae olion gweithgarwch dynol yn dal i fod yn ddarllenadwy yng nghymeriad presennol y dirwedd. Cofrestr ymgynghorol anstatudol yw hon, sy'n bwysig ar gyfer penderfynu ar benderfyniadau strategaeth a chynllunio ar gyfer newidiadau mawr i'r dirwedd, sydd ond yn ofynnol yn nodweddiadol ar gyfer cynlluniau y mae angen Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol arnynt, ond gallant fod yn ofynnol hefyd pan fo Gweinidogion Cymru yn ystyried bod hynny'n briodol. Mae pedair tirwedd hanesyddol cofrestredig yn Nalgylch Hafren Uchaf. Mae dwy sydd o ddiddordeb hanesyddol eithriadol: Dyffryn Trefaldwyn a Dyffryn Tanat. Mae'r rhain yn ddarnau mawr o dir yn Nalgylch Hafren Uchaf; mae Dyffryn Trefaldwyn yn 11,384 hectar ac mae Dyffryn Tanat yn 10,255 hectar. Tirwedd y Gororau yw Dyffryn Trefaldwyn, sy'n gorchuddio basn naturiol yng nghydlifiad afonydd Hafren a Chamlad. Gellir darllen yr anghydfodau tiriogaethol hanesyddol yn y Dyffryn yn y dirwedd drwy olion amddiffynfeydd a ffiniau, gan gynnwys rhan o Glawdd Offa. Mae yna fan croesi pwysig hefyd ar Afon Hafren yn Rhyd Whyman a phatrwm nodedig o ffiniau caeau sy'n cynnwys coed gwrychoedd. Mewn cyferbyniad, dyffryn cul ac iddo ochrau serth yw Dyffryn Tanat, sy'n nodedig am ei olion helaeth o henebion Oes yr Efydd (sydd ond yn weladwy fel marciau cnydau), amaethyddiaeth canoloesol ac ôl-ganoloesol, gyda phlwm hanesyddol, ffosffad, mwyngloddio a chwarela llechi ac ithfaen a geir yn rhannau uchaf y dyffryn. Mae dwy dirwedd gofrestredig o ddiddordeb hanesyddol arbennig yn Nalgylch Hafren Uchaf: Basn Caersŵs a Chwm Clywedog.

Parciau a Gerddi Rhestredig a Thirweddau Hanesyddol

ARUP



Ffigur B.17 Parciau a Gerddi Cofrestredig a Thirweddau Hanesyddol

B.5.4 Asedau treftadaeth nad ydynt wedi eu dynodi

Ledled Dalgylch Hafren Uchaf, mae miloedd lawer o asedau treftadaeth nad ydynt wedi eu dynodi, yn ogystal â phosibilrwydd helaeth o olion archeolegol na chofnodwyd yn flaenorol. Gellir nodweddu gwahanol fathau o dirwedd yn Nalgylch Hafren Uchaf yn y ffordd a ganlyn mewn cysylltiad ag asedau treftadaeth nad ydynt wedi eu dynodi:

- Ardaloedd Amaethyddol: Mae tystiolaeth ôl cnwd helaeth o olion archeolegol o dan y ddaear ar draws caeau a drinnir yn nyffrynnoedd yr afonydd yn Nalgylch Hafren Uchaf, sy'n dyddio yn ôl pob tebyg o'r cyfnodau cynhanesyddol diweddarach ymlaen. Roedd tir amaethyddol da yr un mor bwysig yn y gorffennol ag ydyw heddiw, ac mae'n bosibl bod olion cyfanheddu, amddiffynfeydd a gweithgarwch seremonïol yn bresennol ar draws tir â'r borfa yn Nalgylch Hafren Uchaf.
- Ardaloedd ucheldirol: Mae ardaloedd ucheldirol yn llawn olion archeolegol yn aml, a all gynnwys safleoedd caerog ac olion diwydiannau echdynnu. Hefyd yn aml, ceir tystiolaeth o gyfanheddu o gynhanes i'r olion mwy diweddar o drawstrefa canoloesol ac ôl-ganoloesol, sef pori da byw yn dymhorol mewn dolydd haf. Mae'r gweddillion hyn yn adlewyrchu newidiadau yn yr hinsawdd, yn hanesyddol, a oedd yn gwneud ardaloedd ucheldirol yn fwy cynaliadwy ar gyfer ffermio nag ydynt heddiw.
- Ardaloedd trefol: Mae gan lawer o drefi a phentrefi wreiddiau yn y cyfnod canoloesol a bydd cynllun strydoedd a chaeau cyfagos o ddiddordeb hanesyddol yn aml. Gan ddibynnu ar raddau gwaith datblygu diweddarach, gallai ardaloedd trefol gynnwys olion archeolegol anheddiad cynharach ac efallai y bydd amrywiaeth o asedau treftadaeth adeiledig nad ydynt wedi eu dynodi, ochr yn ochr ag asedau dynodedig.
- Coetir: Yn hanesyddol, mae coetiroedd wedi bod yn adnoddau pwysig a gellid dod o hyd i fanciau coed a strwythurau eraill, megis adar denu hwyaid, yn y coedwigoedd hynafol a hirsefydlog ac o'u hamgylch. Gallai planhigfeydd mwy diweddar gwmpasu a chadw olion cynharach o amaethyddiaeth a chyfanheddu.
- Coridorau afonydd: Yn aml, bydd coridorau afonydd yn cynnwys olion manau croesi hanesyddol, pontydd, coredau a safleoedd diwydiannol cynnar/nodweddion rheoli dŵr sy'n gysylltiedig â defnyddio ynni dŵr, megis cyfadeiladau melin. Ffurfid graean cerlan afon yn aml ar ddiwedd y cyfnod rhewlifol olaf yn y DU a gall gynnwys gweddillion palaeolithig yn eu lleoliad gwreiddiol neu wedi eu hailddyddodi.
- Mae dyddodion mawn, a chyflyrau gwlyb lluosflwydd eraill o dan y ddaear, yn darparu'r amgylchedd anaerobig sydd ei angen i gadw gweddillion organig, a all fod o arwyddocâd penodol oherwydd eu prinder. Yn nodweddiadol, dechreuodd gorgorsydd mawnog ffurfio yn ystod yr Oes Efydd yn y DU, sy'n golygu y gallant orchuddio olion cynhanesyddol cynharach hefyd a all fod wedi eu cadw'n dda o dan y mawn. Gallai dyddodion mawn fod o arwyddocâd paleoamgylcheddol oherwydd y gellir defnyddio'r paill a'r ecofactau eraill a gedwir ynddynt i ail-greu manylion am yr amgylchedd yn y gorffennol.

Ystod amrywiol o nodweddion yw'r adnodd amgylchedd hanesyddol, sy'n amrywio o adeiladau neu henebion unigol i dirweddau helaeth sy'n cadw olion darllenadwy o ddefnydd tir hanesyddol. Mewn ardal o'r un maint â Dalgylch Hafren Uchaf, mae llawer o ffactorau a allai effeithio ar waelodlin yr amgylchedd hanesyddol yn y dyfodol. Yn fras, fodd bynnag, y ffactorau mwyaf arwyddocaol sy'n debygol o effeithio ar waelodlin yr amgylchedd hanesyddol yn y dyfodol yw effeithiau gwaith datblygu a newid yn yr hinsawdd. Mae newid yn yr hinsawdd yn debygol o arwain at niwed drwy sychu priddoedd a arferai fod yn llawn dŵr, erydiad cynyddol, effeithiau tanau gwyllt, gwyntoedd cryfion sy'n achosi difrod i adeiladau a thirweddau sydd wedi eu dylunio, colli coed hanesyddol i glefydau a sychder, a llifogydd.

B.5.5 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Fel yr amlinellir yn adran B.5.4, gallai tueddiadau'r dyfodol gynnwys niwed cynyddol i'r amgylchedd hanesyddol yn deillio o waith datblygu a newid yn yr hinsawdd. Nid yw lefel y risg a achosir gan newid hinsawdd ar dreftadaeth ddiwylliannol yn hysbys ar hyn o bryd⁶⁶. Er gwaethaf hyn, mae'r duedd gyffredinol yng Nghymru yn y dyfodol o ran gwarchod, cadwraeth a gwella'r amgylchedd hanesyddol, asedau hanesyddol a'u lleoliadau yn gwella²¹.

B.5.6 Cyfleoedd

Mae nifer o fanteision posibl i'r amgylchedd hanesyddol y gallai'r strategaeth eu hysgogi—yn fwyaf arwyddocaol y gostyngiad mewn niwed posibl yn sgil llifogydd neu gynlluniau lliniaru llifogydd. Mae trefi megis Amwythig, ar hyd Afon Hafren, wedi gweld llifogydd rheolaidd yn hanesyddol sy'n debygol o gynyddu mewn difrifoldeb a rheoleidd-dra o ganlyniad i newid yn yr hinsawdd. Mae gan llifogydd ei hunain a mesurau i liniaru llifogydd y potensial o niweidio asedau treftadaeth. Gallai'r ymyriadau eu hunain sydd wedi eu cynllunio i liniaru effeithiau newid hinsawdd gael effeithiau andwyol ar yr amgylchedd hanesyddol—yn enwedig gyda strwythurau peirianyddol mwy megis waliau llifogydd a chronfeydd dŵr. Hefyd, mae cyfleoedd i warchod olion archeolegol sydd wedi eu claddu drwy gynlluniau adfer mawndiroedd a rheoli pridd sy'n newid. Gellid gwneud cynlluniau i blannu coed, ac ymyriadau eraill ar lefel y dirwedd, er mwyn gwella lleoliad asedau treftadaeth neu adfer ardaloedd coetir hanesyddol a gollwyd. Dylai'r strategaeth geisio datblygu egwyddorion i annog cadwraeth a gwelliant i'r amgylchedd hanesyddol, gan osgoi gwaith a fyddai'n newid cymeriad neu oroesiad ffisegol asedau treftadaeth.

B.6 Cyflyrau'r ddaear (priddoedd a daeareg)

O ystyried maint Dalgylch Hafren Uchaf, crynodeb lefel uchel o'r ddaeareg a'r hydroddaereg yn unig y mae'r adroddiad hwn yn eu rhoi. Bydd angen astudiaethau manylach a thrylwyr mewn lleoliadau unigol a nodir pan fo mwy o fanylion sy'n benodol i safle ar gael ar gyfer ymyriadau dalgylchoedd.

B.6.1 Crynodeb Daearegol

Mae Dalgylch Hafren Uchaf yn helaeth mewn termau daearegol, a dangosir cannoedd o unedau daearegol ar y mapiau graddfa 1:50,000. Am resymau

ymarferol, dim ond mapiau daeareg symlach 1:625,000,⁴⁹ a ystyrir yn ddigon manwl ar gyfer yr adroddiad hwn, yr ymgynghorwyd â nhw.

Dyddodion Arwynebol

Ar draws ardal yr astudiaeth, nid yw tir ar ddrychiadau uwch yn cwmpasu llawer â dyddodion arwynebol, ond mae gan dir ar ddrychiadau is lefelau cwmpasu uchel (gweler Ffigur B.18).

Mae'r rhan fwyaf o'r dyddodion arwynebol o'r Oes Gwaternaid oherwydd prosesau rhewlifol ac, yn llai aml, afonol. Yn gyffredinol, amcangyfrifir bod dyfnderoedd y dyddodion hyn rhwng 2m ac 8m, gyda hyd at 40m o drwch yn ardal Swydd Amwythig gerllaw. Enghraifft nodedig yw Ffos Hafren, i'r gorllewin o Amwythig, sef sianel rhewlifol mewnlenwol sy'n ymestyn i -53mAOD ar adegau, gyda hyd at oddeutu 120m o ddrifft⁵⁰.

Rhestrir y dyddodion arwynebol a geir yn ardal yr astudiaeth isod. Yn gyffredinol, rhestrir yr unedau o'r ieuengaf i'r hynaf. Dylid darllen hyn ar y cyd â Ffigur B.18.

- Caiff **mawn** ei fapio mewn nifer bach o leoliadau, y mae hanner y rhain mewn ardaloedd ucheldirol yng ngorllewin ardal yr astudiaeth, ac mae pob un ohonynt yn cwmpasu llai na 1km² o ran arwynebedd. Mae rhai ardaloedd mwy o fawn, hyd at 8km², sydd wedi eu mapio yn nwyrain ardal yr astudiaeth, i'r gogledd-orllewin o Amwythig.
- Ceir **llifwaddod** ('silt, clai a thywod' ar Ffigur B.19) yn lloriau'r dyffryn gwastad ger yr afonydd yn ardal yr astudiaeth. Yn gyffredinol, mae'r dyddodion hyn yn cynnwys clai, siltiau, tywod a graean nad ydynt wedi cyfuno.
- Ceir **dyddodion cerlan afon** ('tywod a graean' ar Ffigur B.19) ger llifwaddod mewn dyffrynnoedd afonydd yn rhai o'r lleoliadau yn nwyrain ardal yr astudiaeth a drafodir uchod. Mae'r dyddodion hyn yn cynnwys tywod a graean, gyda lensys lleol o silt, clai neu fawn⁴⁹.
- Mae **tywod rhewlifol a graean** yn absennol yng ngorllewin ardal yr astudiaeth, ond ceir cwmpas helaeth o amgylch cydlifiad Afon Efyrynwy ac Afon Hafren, ac i'r gogledd a'r dwyrain o'r cydlifiad. Mae'r uned hon yn cynnwys tywod a graean bras yn bennaf, gyda chyfran lai o ddyddodion grawn mwy mân megis clai a rynghaenir yn lleol⁴⁹.
- Mae **Til** ('diamicton' ar Ffigur B.19) yn cwmpasu'r rhan fwyaf o ardal yr astudiaeth, er na welir fawr ddim uwchben 450m ar ardaloedd tir uwch. Drifft rhewlifol di-drefn a dihaenedig yw til; cymysgedd heterogenaidd o glai, tywod a graean a chlogfeini o faint a siâp amrywiol ydyw.

⁴⁹ Arolwg Daearegol Prydain (dim dyddiad) GeolIndex Onshore Viewer. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.bgs.ac.uk/map-viewers/geoindex-onshore/> (Saesneg yn unig)

⁵⁰ Arolwg Daearegol Prydain ac Asiantaeth yr Amgylchedd (2005) Baseline Report Series: 20. The Permo-Triassic Sandstone Aquifer of Shropshire. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/290920/scho0207blyr-e-e.pdf (Saesneg yn unig)

Daeareg Creigwely

Cyflwynir daeareg creigwely yn Ffigur B.19, a gellir ei symleiddio i ddau faes daearegol gwahanol. Ffurfiannau gwaddodol a ddyddodwyd yn ystod y cyfnodau Ordofigaidd a Silwraidd (485.4 Ma (miliwn o flynyddoedd yn ôl)—419.2 Ma) sy'n ymestyn o dde-orllewin Dalgylch Hafren Uchaf ar draws y ffin rhwng Cymru a Lloegr. Er bod ffurfiannau iau yn bresennol yn y gogledd-ddwyrain yn unig, o Groesoswallt i Amwythig. Dyddodwyd rhai ffurfiannau yn y cyfnod Carbonifferaidd, ond mae'r rhan fwyaf ohonynt yn dyddio o'r Cyfnodau Permaidd a Thriasig (298.5 Ma—201.3 Ma).

Ffurfiannau Ordofigaidd a Silwraidd—Canol, gorllewin, a de-ddwyrain

Cerrig llaid Palaeosöig cynnar, cerrig silt a thywodfeini yw'r ffurfiannau gwaddodol sy'n cwmpasu'r rhan fwyaf o ardal yr astudiaeth. Mae'r dyddodion hyn yn fwy na 5km o drwch⁵¹, ac mae rhai ardaloedd mewnwthiad igneaidd bach sy'n digwydd yn y dwyrain. Yn gyffredinol, lleolir y creigiau ieuengaf yn ne-orllewin ardal yr astudiaeth (Ffigur B.19).

Ffurfiannau Triasig, Permaidd a Charbonifferaidd—Gogledd-ddwyrain

Tywodfeini Permo-driasig a chlymfeini yw'r brigiad pennaf yn yr ardal hon. Mae'r rhain yn dipio'n bas tua'r gogledd-ddwyrain i ffurfio ymyl deheuol strwythur dysglog/synclinol mawr sy'n ymestyn cyn belled i'r gogledd â Manceinion sydd â chreigiau Jwrasig cynnar wrth ei graidd (y tu allan i ardal yr astudiaeth).

Cerrig llaid gyda haenau creighalen yw litholeg Driasig yn bennaf, sy'n ffurfio Grŵp Carreg Laid Mersia, ac sy'n gororchuddio tywodfeini Grŵp Tywodfaen Sherwood. Islaw'r unedau hyn, ceir cyfres o litholeg Garbonifferaidd. Mae'r creigiau hyn ieuengaf yn y gogledd-ddwyrain ac yn gyffredinol maent yn brigo ar dopograffeg is sy'n fwy gwastad. Mae anghydfurfedd rhwng y creigiau hynaf Carbonifferaidd a'r creigiau ieuengaf Silwraidd yn yr ardal hon.

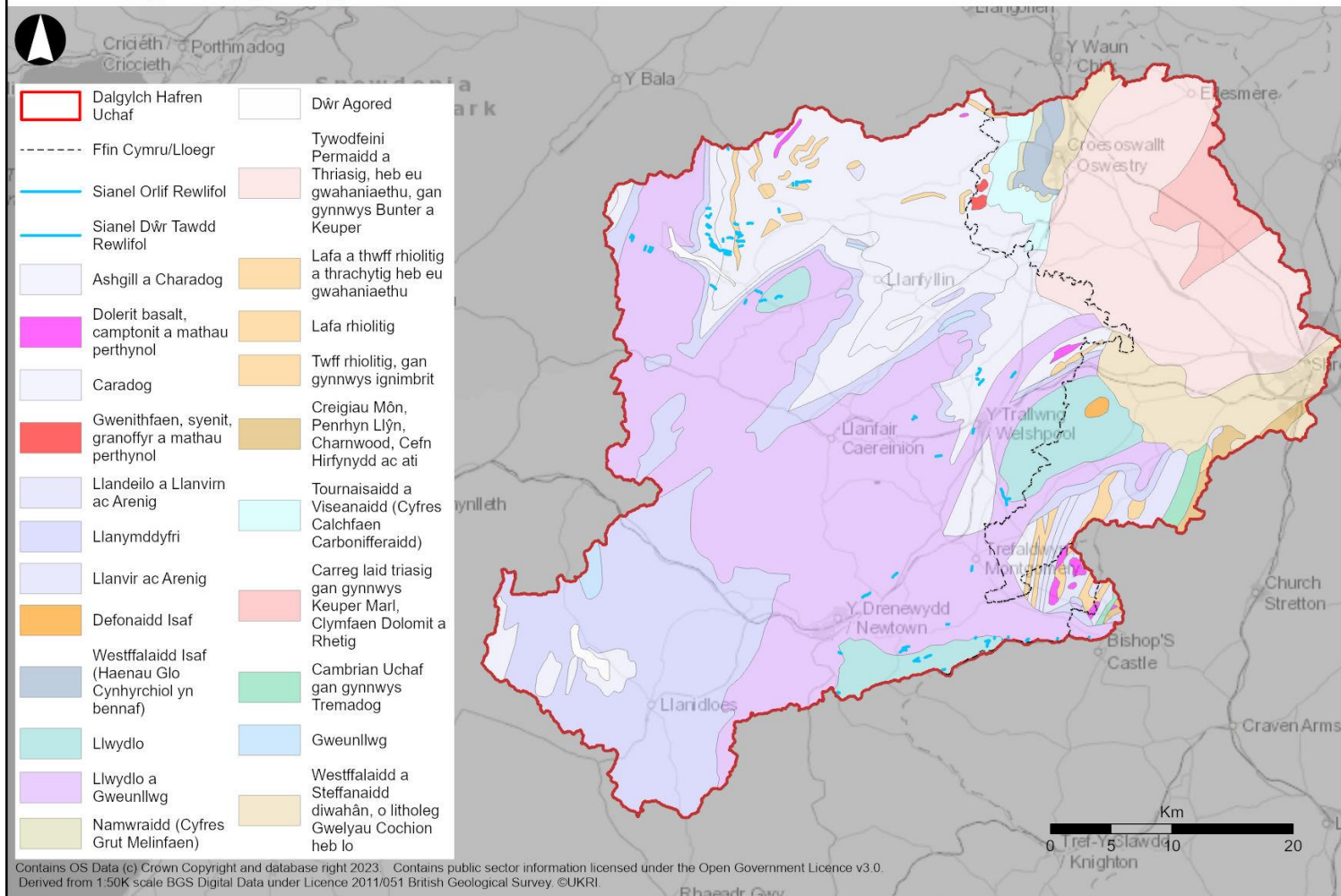
Deunydd igneaidd

Ceir brigiad prin o ddyddodion igneaidd Oes Palaeosöig, i ddyddodion Oes Ordofigaidd, yng ngogledd a dwyrain Dalgylch Hafren Uchaf (gweler Ffigur B.19). Yn amrywiol, mae deunydd mewnwthiol yn faffig ac yn ffelig, cyfres o dwffau yw deunydd allwthiol. Mae nifer bach o ddeiciau, o oedran amrywiol iawn ac nid oes ganddynt gyfeiriadedd cyson amlwg.

⁵¹ Arolwg Daearegol Prydain (2016) Geology of the Llanidloes area: Introduction. [Ar-lein]. Ar gael yn:
[https://earthwise.bgs.ac.uk/index.php/Geology_of_the_Llanidloes_area:_Introduction#:~:text=The%20district%20is%20underlain%20by,Welsh%20Basin%20\(Figure%20P930911\)](https://earthwise.bgs.ac.uk/index.php/Geology_of_the_Llanidloes_area:_Introduction#:~:text=The%20district%20is%20underlain%20by,Welsh%20Basin%20(Figure%20P930911)) (Saesneg yn unig)

Daeareg creigwely

ARUP



Ffigur B.19 Daeareg creigwely

Mwyngloddio

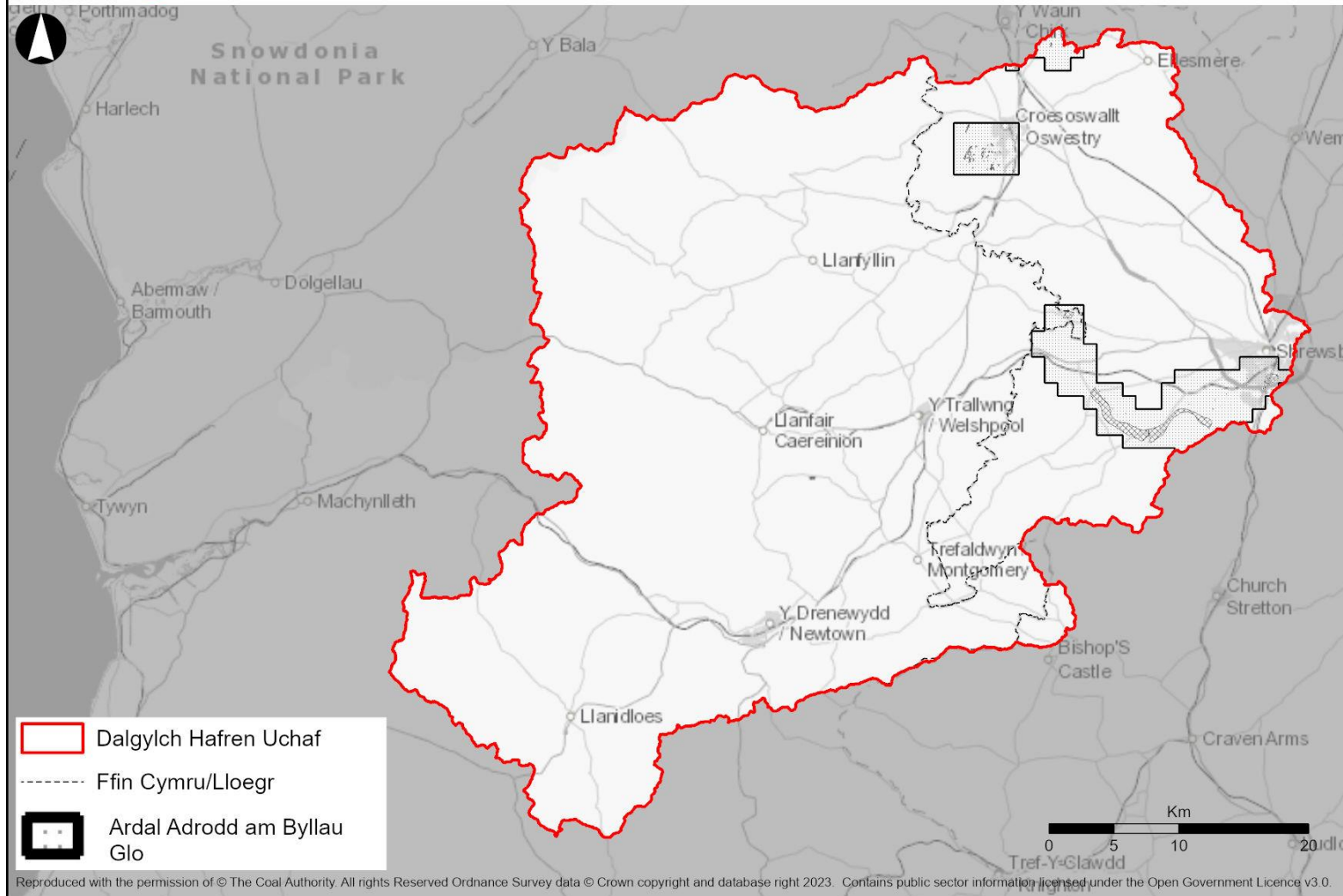
Yn Nalgylch Hafren Uchaf, ceir tri phrif ranbarth lle adroddwyd am gloddio glo (Ffigur B.20): i'r gogledd eithaf, ger y Waun; i'r de-orllewin o Groesoswallt; a rhanbarth mwy sy'n ymestyn o leoliad rhwng y Trallwng ac Amwythig i leoliad sy'n uniongyrchol i'r de/de-ddwyrain o Amwythig. Mae nifer sylweddol o byllau segur ar hyd a lled ardal yr astudiaeth hefyd; fe'u crynhoir i'r gogledd-ddwyrain o Lanidloes, ac ar draws rhan ogledd-ddwyreiniol ardal yr astudiaeth.

Mae gan yr ardal dreftadaeth arwyddocaol nad yw'n ymwneud â chloddio am lo, o gopr yn Oes yr Efydd i blwm, arian a sinc hyd at y 1930au⁵². Mae saith chwarel/mwynglawdd nad ydynt yn ymwneud â glo sy'n weithredol yn ardal yr astudiaeth. Hefyd, mae amrywiaeth brin o Ardaloedd Gwaith Mwynau a Ganiateir a Safleoedd Mwynau yn ardal yr astudiaeth, ac mae'r mwyaf ohonynt 5–10k i'r gogledd-ddwyrain o'r Trallwng, yn ogystal ag un i'r gorllewin, ac un arall i'r gogledd-orllewin, o ardal yr astudiaeth.

⁵² Schofield (2009) What's in the Welsh Basin?: insights into the evolution of Central Wales and the Welsh Borderlands during the Lower Palaeozoic. [Ar-lein]. Ar gael yn: [http://www.shropshiregeology.org.uk/sgspublications/Proceedings/2009%20No 14%20001-017%20Schofield%20Central%20Wales.pdf](http://www.shropshiregeology.org.uk/sgspublications/Proceedings/2009%20No%2014%20001-017%20Schofield%20Central%20Wales.pdf) (Saesneg yn unig)

Gweithgarwch Cloddio

ARUP



Ffigur B.20 Gweithgaredd mwyngloddio

B.6.2 Hydroddaeareg

Ar gyfer y waelodlin bresennol, dim ond amlinelliad o'r dynodiadau hydroddaearegol a'r adnoddau dŵr a gwmpesir o ystyried graddfa Dalgylch Hafren Uchaf.

Catgoreiddio Dyfrhaenau

Mae CNC ac Asiantaeth yr Amgylchedd yn defnyddio'r un system ddsbarthu i ddiffinio dyfrhaenau yng Nghymru a Lloegr yn y drefn honno; mae hyn yn seiliedig ar eu gallu i drosglwyddo dŵr ac i gefnogi tyniadau dŵr, llif wyneb ac ecosystemau gwlyptir, ac fe'i diffinnir, yn bennaf, gan nodweddion y graig, ar raddfa macro a micro.

Mae'r dosbarthiadau hyn a'u diffiniadau fel a ganlyn:

- **Prif Ddyfrhaen**—craig athraidd iawn sy'n darparu cyflenwad dŵr a/llif sylfaen afon.
- **Dyfrhaen Eilaidd A**—haenau athraidd sy'n gallu cefnogi cyflenwadau dŵr ar raddfa leol yn hytrach na graddfa strategol. Mewn rhai achosion, maent yn ffurfio ffynonellau llif sylfaen pwysig i afonydd.
- **Dyfrhaen Eilaidd B**—haenau athreiddedd is yn bennaf a allai storio ac ildio symiau cyfyngedig o ddŵr daear oherwydd nodweddion lleol megis daeardorrau, gorwelion athraidd tenau a hindreuliad. Yn gyffredinol, rhannau o'r hen haenau nad ydynt yn ddyfrhaenau sy'n dwyn dŵr yw'r rhain.
- **Dyfrhaen Eilaidd (diwahaniaeth)**—a neilltuir mewn achosion lle na fu'n bosibl priodoli categori A neu B ar gyfer y math o graig. Yn y rhan fwyaf o achosion, mae hyn yn golygu bod yr haen dan sylw wedi ei dynodi'n flaenorol fel mân ddyfrhaen a haen nad yw'n ddyfrhaen mewn gwahanol leoliadau oherwydd nodweddion amrywiol y math o graig.
- **Strata Anghynhyrchiol**

Dyfrhaenau Creigwely

Darperir y dosbarthiad dyfrhaen creigwely yn Ffigur B.21. Mae 11 prif ddyfrhaen ledled Cymru a Lloegr, y mae tri ohonynt yn bresennol, er i raddau cyfyngedig iawn, yn Nalgylch Hafren Uchaf. Tywodfeini Triasig a Phermaidd a Chalchfeini Carbonifferaidd yw'r rhain.

Yn ardal yr astudiaeth, y dosbarthiad dyfrhaen pennaf, yn ofodol, yw 'Eilaidd B'. Mae'r dosbarthiad hwn yn cwmpasu pob litholeg heblaw'r eithriadau a ganlyn:

- Tywodfeini Permo-driasig a Chalchfeini (Prif),
- Tywodfeini a chlymfeini Llanymddyfri, Grŵp Swydd Warwick a Graean Maen Melin (Eilaidd A),
- Tywodfeini a chlymfeini Wenlock (Dyfrhaen diwahaniaeth Eilaidd), a
- Haenau creighalen mewn creigiau Permo-driasig (Strata Anghynhyrchiol).

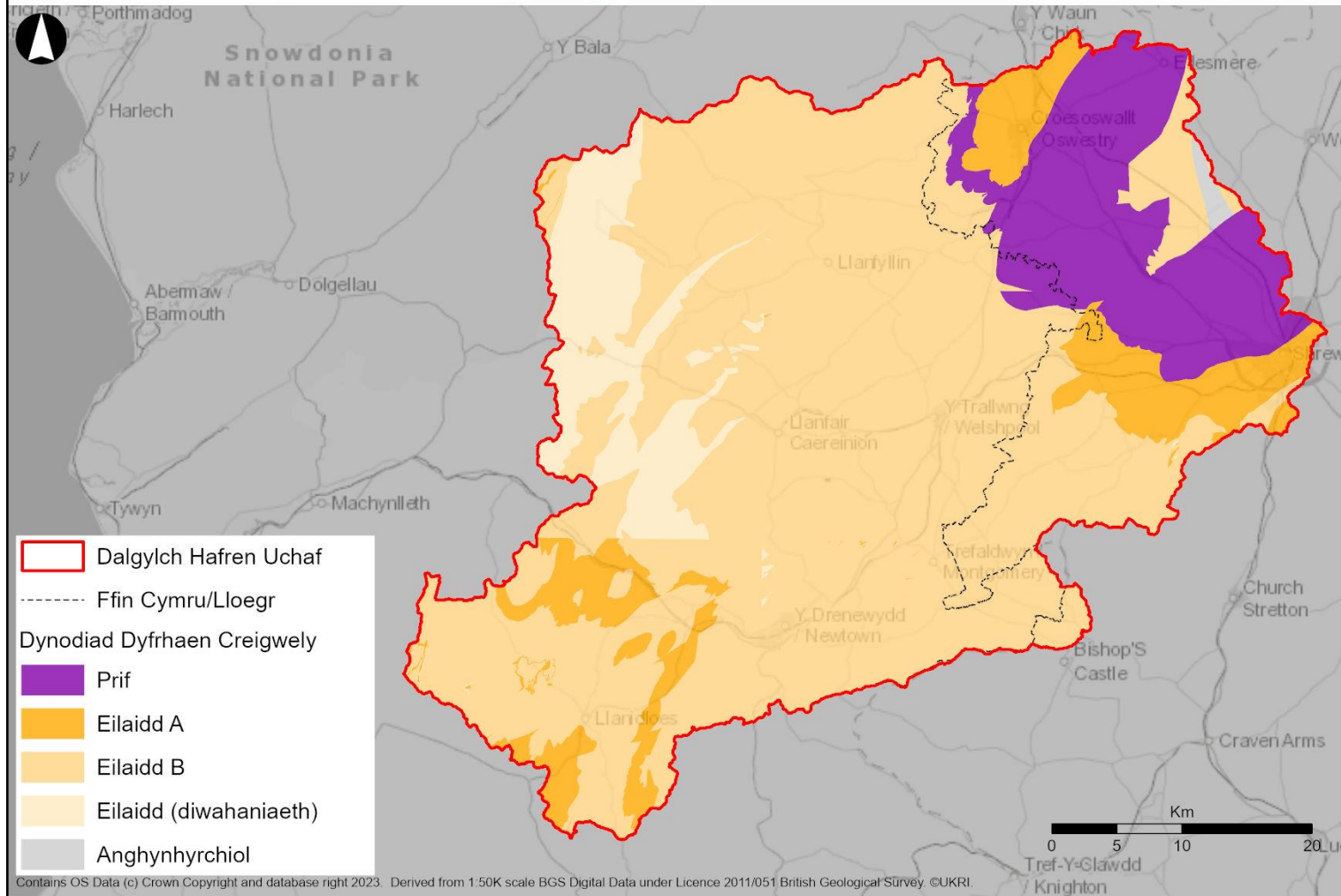
Dyfrhaenau Arwynebol

Dengys y dosbarthiadau dyfrhaen arwynebol yn ardal yr astudiaeth yn Ffigur B.22. Yn nodweddiadol, dosberthir Llifwaddod, Mawn, Tywod a Graean Rhewlifol a

Dyddodion Cerlan Afon fel Dyfrhaenau Eilaidd A, ac yn gyffredinol, Eilaidd (diwahaniaeth) yw Til.

Dosbarthiad Dyfrhaen Creigwely

ARUP



Ffigur B.21 Categori dyfrhaenau creigwely

Tynnu Dŵr Daear

Ar y cam hwn o'r prosiect, ni ofynnwyd am ddata ar dyniadau dŵr daear preifat (<20m³/d) gan yr Awdurdodau Lleol.

Mae 157 o dyniadau trwyddedig (y rhai dros 20m³/d) yn ardal yr astudiaeth (Ffigur B.23). Lleolir y rhain i'r gogledd-ddwyrain o ardal yr astudiaeth yn bennaf.

Mae Cynllun Dŵr Daear Swydd Amwythig yn cynnwys 50 o ddyfrdyllau tynnu dŵr daear sydd wedi eu cysylltu'n hydrolegol ag Afon Hafren i ganiatáu hyblygrwydd a mwy o gydnerthedd wrth gyflenwi dŵr yn ystod cyfnodau sych. Yn benodol, yr amcan yw defnyddio'r cynllun yn ystod cyfnodau sych brig, i ychwanegu at y mewnlif i'r afon o Lyn Clywedog a Llyn Efyrrwy. Rhennir y cynllun yn wyth cam, ar ôl cwblhau'r cam olaf dylid bod hyd at 300MI/d o ddŵr daear ar gael⁵³ gyda 64 o ddyfrdyllau tynnu a 91 o ddyfrdyllau arsylwi.

Ar hyn o bryd, mae camau un i bump y cynllun wedi eu rhoi ar waith, sy'n ychwanegu 160–175MI/d at y dŵr daear cyffredinol sydd ar gael. Mae'r cynllun, a'r amrywiaeth o ddyfrdyllau, ychydig i'r gogledd o Amwythig mewn siâp crwm/S, yn ymestyn oddeutu 50km o'r dwyrain i'r gorllewin.

Dynodiadau

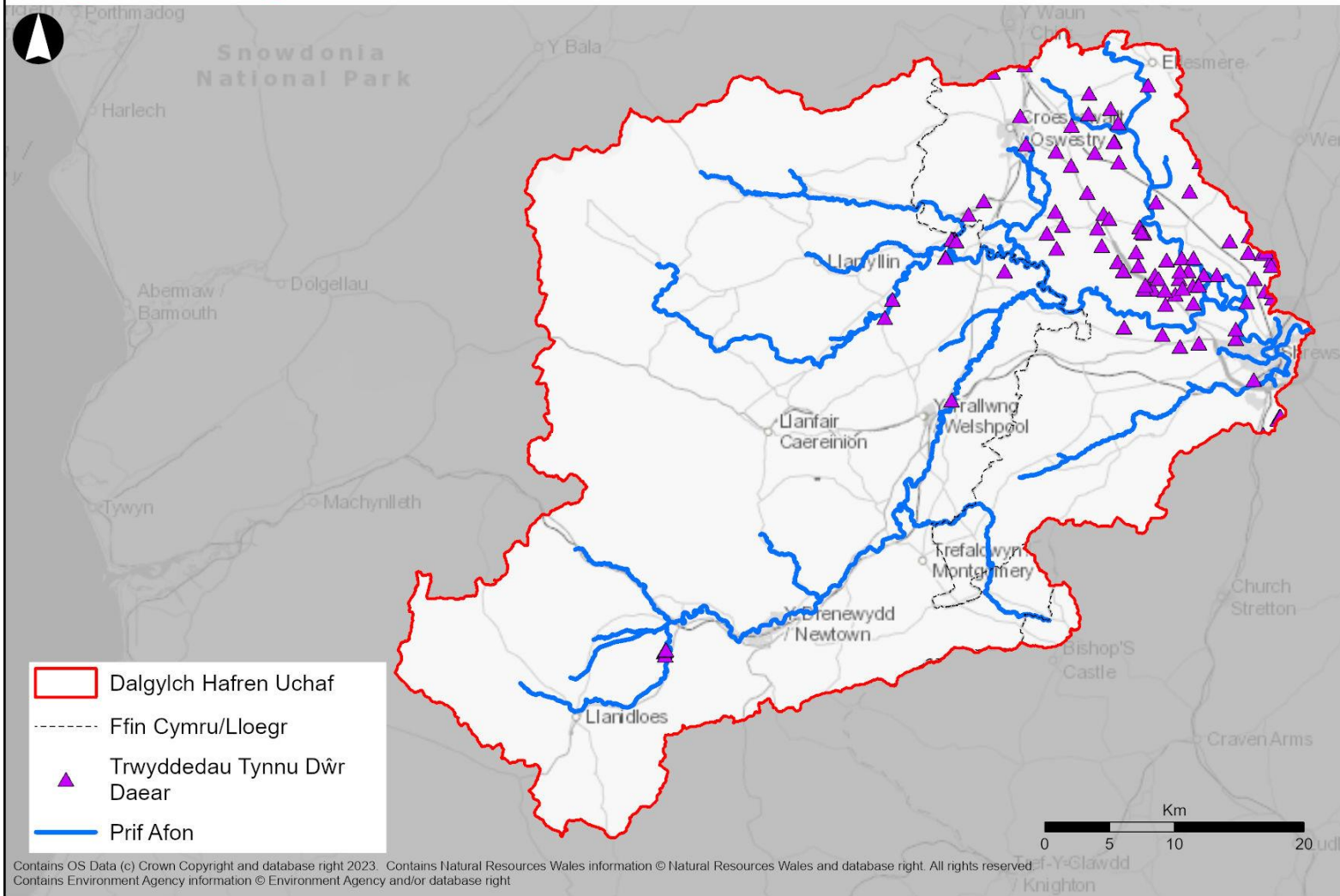
Mae'r dynodiadau amgylcheddol canlynol yn berthnasol i hydroddaeareg Dalgylch Hafren Uchaf:

- Saith corff dŵr daear (a gwmpesir yn Adran B.7)
- Wyth Ardal Diogelu Tarddiad Dŵr (Ffigur B.24)
- Dau Barth Diogelu Dŵr Yfed yn Lloegr a dim un yng Nghymru (Ffigur B.24)
- Chwe Pharth Perygl Nitradau yn Lloegr (Ffigur B.24) y mae dau ohonynt yn ddŵr daear a'r dŵr wyneb yw'r gweddill. Nid oes yr un ohonynt yng Nghymru ar hyn o bryd, er bod bwriad i newid y wlad gyfan yn Barth Perygl Nitradau, ac mae adolygiad ar y gweill ar hyn o bryd.

⁵³ Voyce (2009) Groundwater Management: the Shropshire Groundwater Scheme. [Ar-lein]. Ar gael yn: <http://www.groundwateruk.org/Shropshire-Groundwater-Scheme.aspx> (Saesneg yn unig)

Trwyddedau Tynnu Dŵr Daear

ARUP



Ffigur B.23 Tyniadau dŵr daear trwyddedig

Llifogydd Dŵr Daear

Cyflwyno Ffigur B.25 y risg o lifogydd dŵr daear yn ardal yr astudiaeth a gymerir o Arolwg Daearegol Prydain⁵⁴. Roedd hyn yn dangos bod perygl cymedrol o lifogydd dŵr daear yn ardal yr astudiaeth. Mae'r rhan fwyaf o'r ardal ar <25%, ond mae ardaloedd sylweddol sy'n $\geq 75\%$. Ceir un ardal o'r fath yw lle mae'r A470 yn cwrdd â'r A489, i'r gorllewin o'r Drenewydd; mae un arall sy'n dilyn yr A483 i'r gogledd-ddwyrain drwy'r Trallwng. Yn olaf, mae ardal fawr sydd â risg uchel oddeutu 7.5km i'r de o Groesoswallt. Mae'r ardaloedd rhagduddiad uchel hyn yn cydberthyn ag ardaloedd dyfrhaenau arwynebol Eilaid A.

B.6.3 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Mae Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol (SoNaRR) Cymru 2020 yn esbonio bod cyflwr pridd coetir wedi bod yn gwella'n gyffredinol ers y 1970au ond bod cyflwr priddoedd amaethyddol wedi bod yn sefydlog neu'n dirywio⁵⁵. Rhagwelir y bydd gweithgarwch dynol megis amaethyddiaeth ddwys, llygredd diwydiannol hanesyddol, gweithredoedd sy'n cynyddu bregusrwydd i erydu, cywasgu a cholli deunydd organig, yn parhau i effeithio ar briddoedd. Yn y dyfodol, mae risg uchel y bydd priddoedd yn cael eu diraddio ymhellach o ganlyniad i gyflyrau hinsoddol newidiol, gan gynnwys sychder tymhorol a gwlybanaeth⁶⁶.

Mae 25 Year Environment Plan yn nodi'r uchelgais o reoli holl briddoedd Lloegr yn gynaliadwy erbyn 2030. Nid oes cynllun pridd cyfatebol ar gyfer Cymru. Mae Peat Action Plan Lloegr a Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd yng Nghymru yn gosod y weledigaeth ar gyfer rheoli, gwarchod ac adfer mawndir.

Mae Cynllun Dŵr Daear Swydd Amwythig yn dal i gael ei ddatblygu, ac felly disgwylir i gyfanswm y cynnyrch y gellir ei ddefnyddio gynyddu. Yn hanesyddol, galwyd ar y cynllun ym 1984, 1989, 1995, 1996 a 2005 i ddefnyddio dŵr daear i gynnal llifoedd afon⁵³. Os bydd y duedd o hafau sychach yn parhau fel y rhagwelwyd, mae'n debygol y bydd Cynllun Dŵr Daear Swydd Amwythig yn cael ei ddefnyddio yn amlach.

B.6.4 Cyfleoedd

Ar hyn o bryd, mae'r cyfyngiadau a'r mapio cyfleoedd wedi defnyddio'r dynodiadau dyfrhaen a'r ardaloedd diogelu tarddiad dŵr i nodi ardaloedd lle mae ymyriadau penodol yn briodol neu wedi eu diystyru.

Mae'r dosbarthiadau dyfrhaen ar wyneb daear (arwynebol neu greigwely pan fo dyddodion arwynebol yn absennol) wedi eu defnyddio i benderfynu a yw safle penodol yn ffafriol ar gyfer ymyriad penodol.

Yn gyffredinol, ystyrir bod Strata Anghynhyrchiol yn fanteisiol ar gyfer ymyriadau a fyddai'n elwa o argáu dŵr ar yr wyneb, megis amaethyddiaeth wlyb, creu gwlypdir ac ati. Yn yr un modd, ar gyfer datrysiadau storio ar-lein, mae Strata

⁵⁴ Arolwg Daearegol Prydain (dim dyddiad) Groundwater flooding dataset. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.bgs.ac.uk/datasets/groundwater-flooding/> (Saesneg yn unig)

⁵⁵ Cyfoeth Naturiol Cymru (2020) The Second State of Natural Resources Report (SoNaRR2020) Assessment of the achievement of sustainable management of natural resources: Land use and soils. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://naturalresources.wales/media/693310/sonarr2020-theme-land-use-and-soils.pdf> (Saesneg yn unig)

Anghynhychiol yn gyfle i leihau costau oherwydd eu bod yn gofyn am lai o beirianeg i sicrhau y byddai cronfa ddŵr yn dal dŵr.

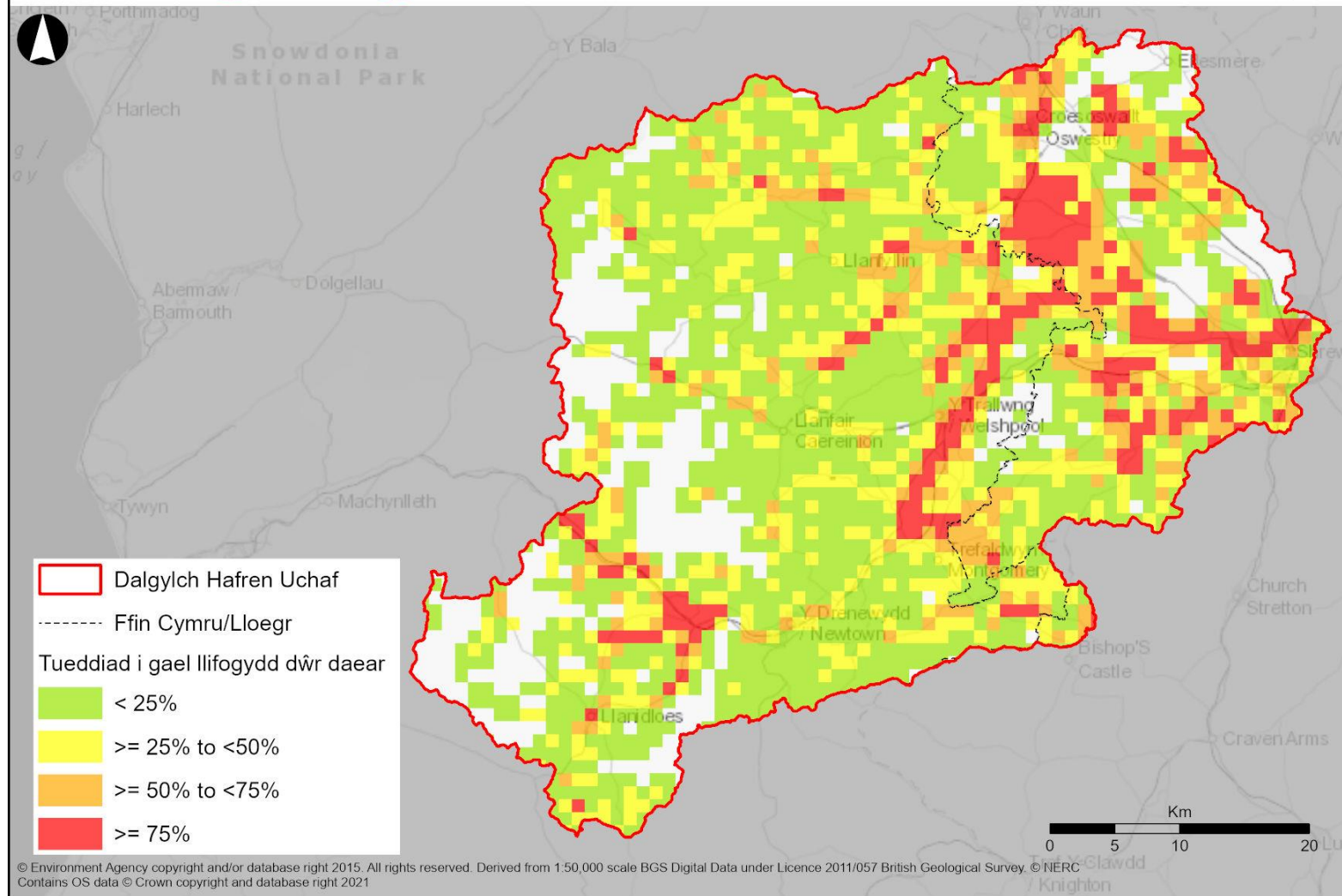
Fodd bynnag, pan fyddai ymdreiddiad i'r ddaear yn gwella llwyddiant ymyrraeth (e.e. cau ffosydd, stwffio gwli, nodweddion gwanhau dŵr ffo ac ati) yna ystyrir bod dosbarthu dyfrhaen fel Prif Ddyfrhaen neu Ddyfrhaen Eilaidd A yn fanteisiol. Mae hyn oherwydd ei fod yn gyfle i hybu'r broses o ail-lenwi dŵr daear.

Mae ymyriadau a fyddai'n rhyng-gipio'r broses o ail-lenwi neu gymryd dŵr o storfa dŵr daear, megis coetir gwlyb neu blannu coed, neu storfa ar-lein wedi eu nodi fel rhai nad ydynt yn briodol yn Ardal Diogelu Tarddiad Dŵr 1, er mwyn gwarchod y tyniad dŵr daear cysylltiedig. Dyma'r unig gyfyngiad caled a nodwyd ar gyfer dŵr daear.

Ystyrir elfennau y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr dŵr daear ar wahân o dan Atodiad D: Cyrff Dŵr y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr.

Tueddiad i gael llifogydd dŵr daear

ARUP



Ffigur B.25 Rhagdueddiad i lifogydd dŵr daear

B.7 Yr amgylchedd dŵr

B.7.1 Cyrff dŵr a llifogydd

Mae'r amgylchedd dŵr yn chwarae rhan sylweddol yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf sy'n canolbwyntio ar Ddalgylch Hafren Uchaf. Mae'r ardal yn cwmpasu ystod amrywiol o dirweddau a chynefinoedd ffisegol y mae'r amgylchedd dŵr yn ganolog iddynt, o Fynyddoedd Cambria a tharddle Afon Hafren (a leolir ym Mhumlumon) i'r de-orllewin, mynyddoedd y Berwyn yn y gogledd-orllewin, ac ardaloedd gorlifdir is ar hyd canol Dyffryn Hafren ac i'r gogledd-ddwyrain, i fyny'r afon o dref Amwythig.

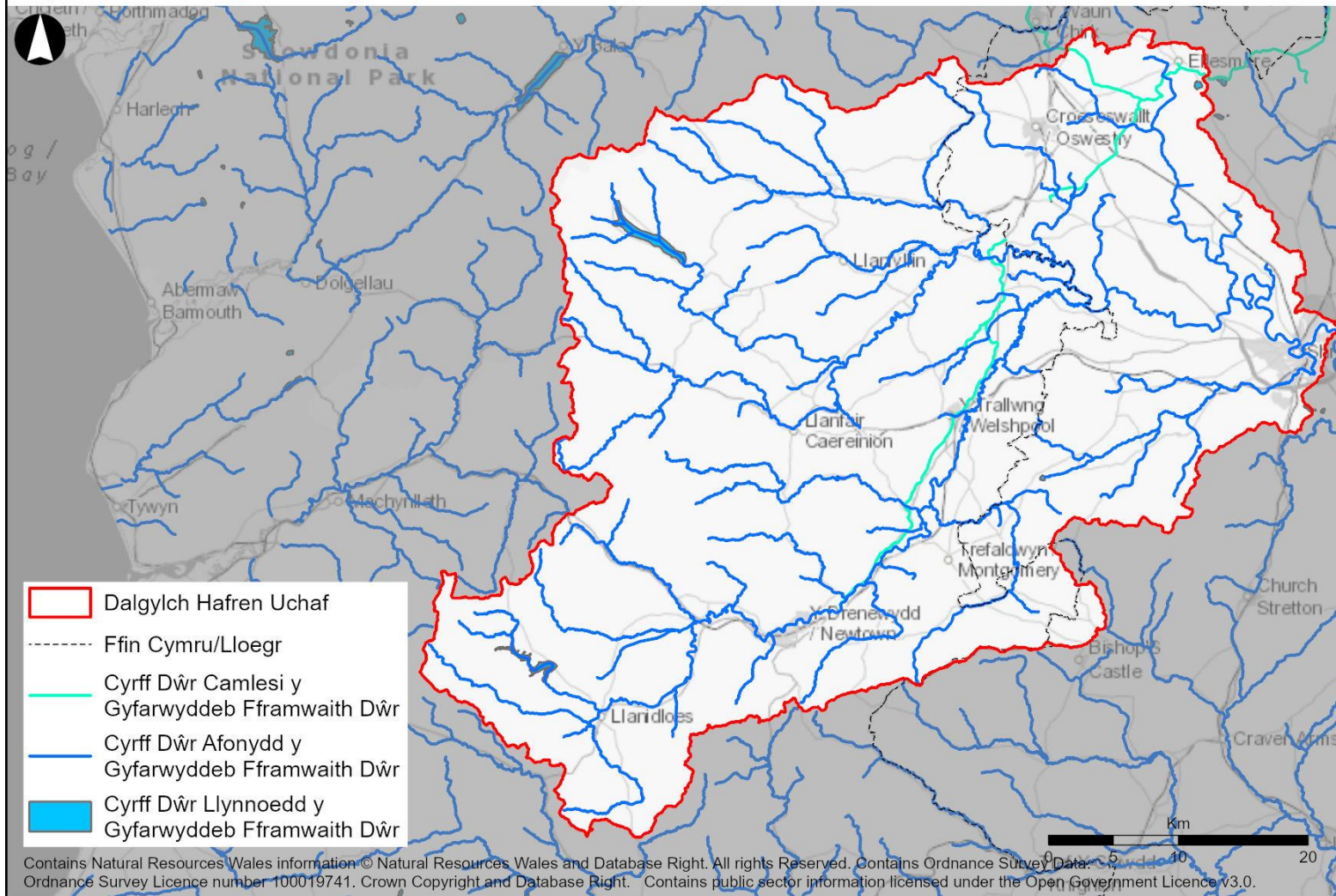
Lleolir Dalgylch Hafren Uchaf yn Ardal Basn Afon Hafren sydd wedi ei rannu yn 10 'dalgylch rheoli' dŵr wyneb y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr. Mae'r dalgylchoedd hyn yn amrywio o ffrydiau ucheldirol egni uchel i afonydd arafach yn yr iseldiroedd ac maent yn cynnwys dyfrhaenau tywodfaen a chalchfaen a ddefnyddir i gyflenwi dŵr cyhoeddus yng Nghanolbarth Lloegr. Defnyddir oddeutu 80% o'r tir yn yr Ardal Basn Afon ar gyfer amaethyddiaeth a choedwigaeth, sy'n siapio llawer o'r dirwedd. Mae'r sector yn cynnwys ffermio cig eidion a defaid, ffermydd llaeth ar raddfa fawr, planhigfeydd coedwigaeth conifferaidd a pheth garddwriaeth arbenigol ac âr.

Mae Dalgylch Hafren Uchaf yn cyd-fynd yn fras â Dalgylch Rheoli Cyfarwyddeb Fframwaith Dŵr 'Ucheldir Hafren' (fel y diffinnir 'Severn Uplands' yn Severn River Basin Management Plan (RBMP)⁵⁶) sy'n cwmpasu ardal o oddeutu 2,500 km² ledled Cymru a Lloegr y mae oddeutu 85% o'r ardal yng Nghymru. Mae 102 o gyrff dŵr wyneb (a ddangosir yn Ffigur B.26) a saith corff dŵr daear a leolir yn ardal yr astudiaeth (a ddangosir yn Ffigur B.27). Hefyd, ceir crynodeb o'r gyrff dŵr hyn yn Atodiad D: Cyrff Dŵr y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr.

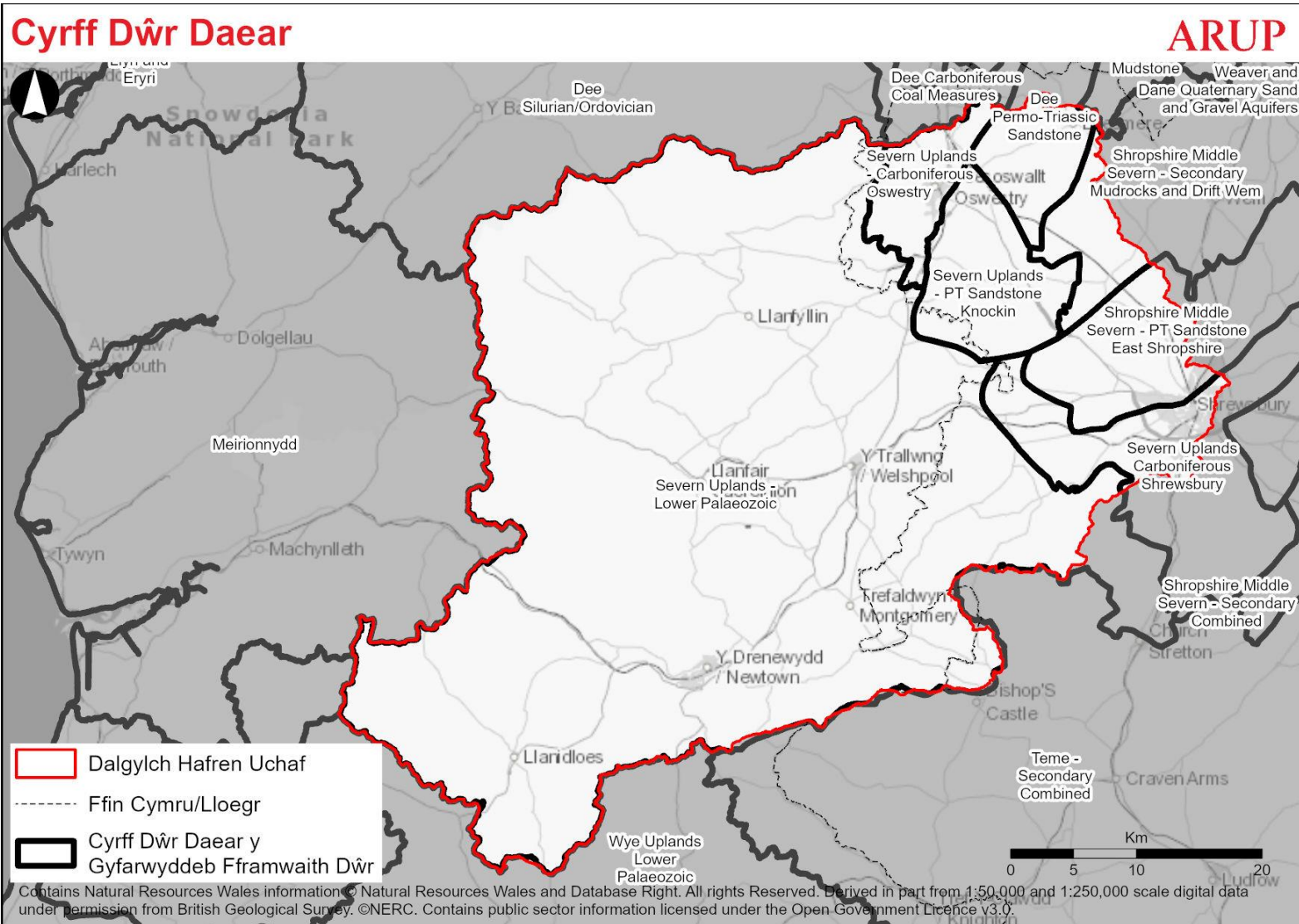
⁵⁶ Asiantaeth yr Amgylchedd (2022) Severn River Basin District River Basin Management Plan: Updated 2022. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/guidance/severn-river-basin-district-river-basin-management-plan-updated-2022> (Saesneg yn unig)

Cyrff Dŵr Wyneb

ARUP



Ffigur B.26 Cyrff dŵr wyneb yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf



Ffigur B.27 Cyrff dŵr daear yn ardal Dalgyllch Hafren Uchaf

Mae nifer o wahanol randdeiliaid sy'n gysylltiedig â dŵr sy'n bresennol yn Nalgylch Hafren Uchaf a bydd angen ystyried anghenion pob un ohonynt. Er enghraifft, mae dau gwmni cyfleustodau dŵr, Severn Trent Water ac United Utilities, sy'n gweithredu yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf. Felly, bydd angen ystyried anghenion cyflenwi dŵr. Hefyd, ceir nifer o ymddiriedolaethau bywyd gwyllt, afonydd a choetir gweithredol, megis Severn Rivers Trust a Coed Cymru y bydd angen ystyriaeth arnynt o ran effeithiau ond hefyd gallai gyflwyno cyfleoedd o ran syniadau posibl a pherthnasoedd tirfeddianwyr. Mae Dalgylch Hafren Uchaf hefyd yn awdurdodaeth awdurdodau lleol megis Cyngor Powys sy'n debygol o fod â diddordeb yn SVWMS o safbwynt perygl llifogydd ac efallai y byddant hefyd yn gallu darparu gwybodaeth am gyfleoedd yn Nalgylch Hafren Uchaf y gallai'r prosiect fanteisio arnynt.

O dan y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr, mae cyrff dŵr wyneb yn cael eu categorio yn ôl tri math: cyrff dŵr na ddynodir fel rhai sydd wedi eu haddasu'n drwm, cyrff dŵr sydd wedi eu haddasu'n drwm (HMWB) a chyrff dŵr artiffisial (AWB). Cyrff dŵr sydd wedi eu haddasu'n drwm yw'r rhai sydd wedi eu haddasu'n sylweddol yn ffisegol i gefnogi gwahanol ddefnyddiau cymdeithasol neu economaidd. Cyrff dŵr artiffisial, megis camlesi, yw'r rhai sydd wedi eu creu at ddiben penodol, megis llywio neu gyflenwad dŵr/trosglwyddo. O'r 91 corff dŵr afon sy'n bresennol yn ardal yr astudiaeth, nid yw'r mwyafrif ohonynt (82; 90%) wedi eu dynodi'n gyrff dŵr sydd wedi eu haddasu'n drwm. Dosberthir y pedwar corff dŵr camlas yn gyrff dŵr artiffisial ac, o'r saith corff dŵr llyn, dynodir pump ohonynt (71%) yn gyrff dŵr sydd wedi eu haddasu'n drwm.

O dan y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr, mae gan bob corff dŵr amcan diofyn o gyrraedd Statws Cyffredinol da erbyn dyddiad penodol (heb fod yn hwyrach na 2027, ar hyn o bryd). Mewn amgylchiadau penodol, gellir cyfiawnhau eithriadau i'r amcan hwn ar sail anymarferoldeb technegol, cost anghymesur, neu gyflyrau naturiol. Dangosir crynodeb o'r statws cyffredinol ar gyfer cyrff dŵr wyneb yn Nalgylch Hafren Uchaf yn Tabl B.1.

Tabl B.1 Crynodeb o statws cyffredinol cyrff dŵr yn Nalgylch Hafren Uchaf (data statws 2019)

Statws cyffredinol	Cyrff dŵr afon	Cyrff dŵr y llyn	Cyrff dŵr artiffisial (camlesi)	Cyrff dŵr daear
Uchel	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	-
Da	27 (30%)	1 (14%)	2 (50%)	2 (29%)
Cymedrol	45 (49%)	5 (71%)	2 (50%)	-
Gwael	17 (19%)	1 (14%)	0 (0%)	5 (71%)
Drwg	2 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	-

Pan nad yw corff dŵr yn cyflawni statws da, mae angen gweithredu i wella'r statws i 'dda'. Nodir rhesymau dros beidio â chyflawni da, ac mae pob rheswm dros beidio â chyflawni da yn cael ei gofnodi gan ddefnyddio set ddiffiniedig o bwysau a rhesymau dros fethu. Ar y cyfan, mae 76 o gyrff dŵr wyneb (gan gynnwys afonydd, llynnoedd a chamlesi) lle mae o leiaf un rheswm wedi ei nodi dros beidio â chyflawni da, ac mae cyfanswm o 297 o

resymau unigol dros beidio â chyflawni da sydd wedi eu nodi ar draws ardal yr astudiaeth ar hyn o bryd, a ddengys yn Tabl B.2.

Tabl B.2 Crynodeb o resymau dros beidio â chyflawni da ar gyfer cyrff dŵr wyneb yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf

Categori a Mater Rheoli Dŵr Wyneb	Nifer y Rhesymau dros Beidio â Chyflawni Da	Canran
Amaethyddiaeth a rheoli tir gwledig	140	47%
Mwyngloddio a chwarela	39	13%
Diwydiant Dŵr	34	11%
Anhysbys (hyd nes y bydd ymchwiliad)	29	10%
Categori arall	55	19%

Y categori mwyaf cyffredin sy'n gysylltiedig â'r rhain yw amaethyddiaeth a rheoli tir gwledig, ac mae mwyngloddio a chwarela, a'r diwydiant dŵr hefyd wedi eu nodi fel sectorau allweddol. Ffynonellau llygredd gwasgaredig yw'r Mater Rheoli Dŵr Wyneb allweddol a nodwyd mewn cysylltiad ag amaethyddiaeth a rheoli tir gwledig sy'n gysylltiedig â rhesymau dros beidio â chyflawni da (89% o'r rhesymau dros beidio â chyflawni da yn y categori hwn). Is-rennir hyn ymhellach o'i gymharu â'r sectorau busnes amaethyddol â'r da byw, sy'n cyfrif am 23% a 47% o ffynonellau llygredd amaethyddol gwasgaredig, yn y drefn honno. Mae Severn RBMP hefyd yn nodi mai'r materion rheoli afonydd â blaenoriaeth i fynd i'r afael â nhw yn nalgylch rheoli Cyfarwyddeb Fframwaith Dŵr Ucheldir Hafren yw rheoli tir amaethyddol a gwledig, llygredd yn y tarddle ac addasu cyrsiau dŵr yn ffisegol.

Ar bob cylch RBMP, nodir ystod o fesurau i fynd i'r afael â phwysau ar gyrff dŵr nad ydynt yn cyflawni statws da. Rhaid i unrhyw ddatblygiad neu weithgaredd gymryd pob cam ymarferol i beidio â dirywio statws cyfredol nac amcanion statws corff dŵr yn y dyfodol nac atal gweithrediad y mesurau hyn.

Mae perygl llifogydd yn cyfuno tebygolrwydd a chanlyniadau posibl llifogydd⁵⁷ o bob ffynhonnell (afonydd, glawiad sy'n effeithio ar wyneb y ddaear a dŵr daear sy'n codi, carthffosydd a systemau draenio, cronfeydd dŵr, camlesi, llynnoedd a ffynonellau artiffisial eraill). O ganlyniad i newid yn yr hinsawdd, mae'r DU yn debygol o brofi glaw trwm amlach a fydd yn debygol o arwain at gynnydd yn nifer y digwyddiadau llifogydd, a'u difrifoldeb. Yn Nalgylch Hafren Uchaf, ceir nifer o ardaloedd sydd ym Mharth Llifogydd 3 (tebygolrwydd uchel o lifogydd)⁵⁸ (gweler Ffigur B.28), yn enwedig ar brif Afon Hafren ac Afon Efyrynwy ac o amgylch cydlifiad y ddwy afon. Cyfrifwyd bod 5% o gyfanswm yr arwynebedd tir yn

⁵⁷ Yr Adran Ffyniant Bro, Tai a Chymunedau a'r Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol (2022) Flood risk and coastal change guidance. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/guidance/flood-risk-and-coastal-change#table1> (Saesneg yn unig)

⁵⁸ Tir sydd â thebygolrwydd blynyddol o 1% neu fwy o lifogydd afon; neu dir sydd â thebygolrwydd blynyddol o 0.5% neu fwy o lifogydd o'r môr.²

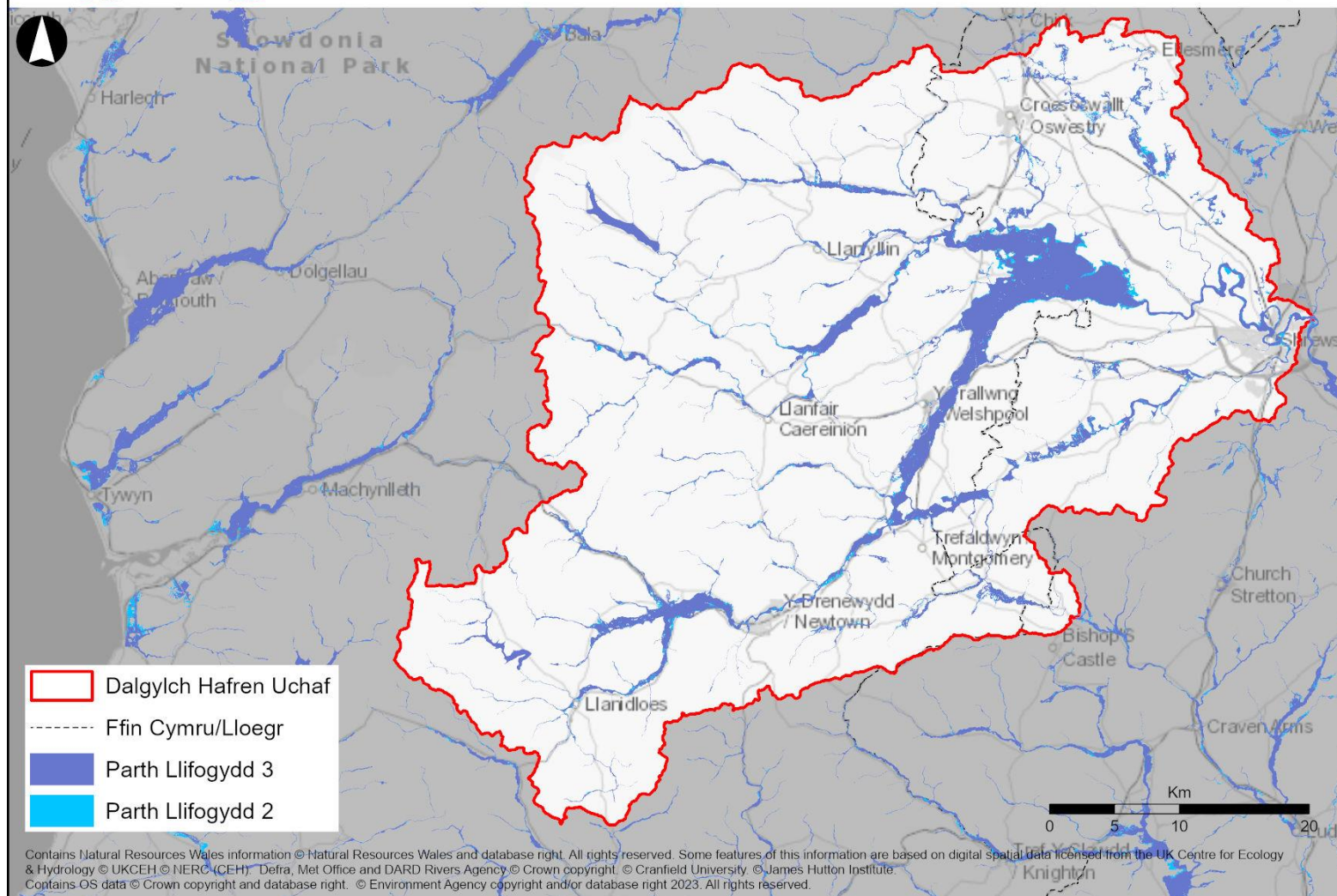
Nalgylch Hafren Uchaf ym Mharth Llifogydd 3. Gwyddom fod dros 2,600 eiddo preswyl mewn perygl o lifogydd yn Nalgylch Hafren Uchaf, yn enwedig o amgylch canolfannau trefol ar hyd Afon Efyrynwy ac Afon Hafren o Lanymynech i Amwythig.

Hefyd, yn ystod y blynyddoedd diwethaf, bu rhaid rhoi mesurau ar waith i reoli effeithiau tywydd sych a phrinder dŵr. Mae Afon Hafren a'i llednentydd yn ffynhonnell hanfodol o gyflenwad dŵr cyhoeddus ar gyfer bron i 8 miliwn o bobl a dros 100,000 o fusnesau⁵⁹.

⁵⁹ Asiantaeth yr Amgylchedd (2021) Plan to improve flood and drought resilience in Severn Valley. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/news/plan-to-improve-flood-and-drought-resilience-in-severn-valley> (Saesneg yn unig)

Perygl Llifogydd Afonol

ARUP



Figur B.28 Ardaloedd yn Nalgylch Hafren Uchaf sydd ym Mharth Llifogydd 2 a 3.

B.7.2 Rheoliadau'r Amgylchedd Dŵr (Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr) cyrff dŵr

Mae Rheoliadau'r Amgylchedd Dŵr (Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr) (Cymru a Lloegr) 2017 (fel y'u cedwir ac fel y'u diwygir) yn nodi fframwaith ar gyfer gwarchod dyfroedd wyneb, dyfroedd trosiannol (e.e. aberoedd), dyfroedd arfordirol a dŵr daear—nodir y cyrff dŵr yn Nalgylch Hafren Uchaf yn Atodiad D. Mae amcanion amgylcheddol y Rheoliadau yn ymwneud yn bennaf â gwella cyrff dŵr drwy ddatblygu a gweithredu cynlluniau i adfer cyrff dŵr sy'n methu i gyflwr da, neu well.

Mae cyfanswm o 109 o gyrff dŵr y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr yn bresennol yn Nalgylch Hafren Uchaf. Maent yn cynnwys:

- 91 o gyrff dŵr afon;
- saith corff dŵr llyn;
- pedwar corff dŵr artiffisial (camlas); a
- Saith corff dŵr daear.

Ceir gwybodaeth am bob corff dŵr, gan gynnwys ei statws a'i amcanion, ar Arsylwi Dyfroedd Cymru⁶⁰ CNC a Catchment Data Explorer⁶¹ Asiantaeth yr Amgylchedd.

B.7.3 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Ar y cyfan, mae ansawdd y dŵr yn afonydd, aberoedd a dyfroedd arfordirol Cymru a Lloegr wedi gwella dros y degawdau diwethaf. Mae rheoleiddio llymach a buddsoddiadau gan gwmnïau dŵr wedi arwain at waith trin dŵr gwastraff yn rhyddhau 67% yn llai o ffosfforws a 79% yn llai o amonia i afonydd Lloegr nag ym 1995. Hefyd, mae nifer yr achosion difrifol o llygredd dŵr a achoswyd gan gwmnïau dŵr wedi gostwng o dros 500 ar ddechrau'r 1990au i 62 yn 2021. Fodd bynnag, yn ddiweddar mae'r gwelliant hwn mewn ansawdd dŵr wedi arafu, ac wedi lefelu mewn rhai achosion. Yn Lloegr, mae cyfran yr afonydd sy'n bodloni'r meini prawf ar gyfer statws ecolegol da (14%) wedi aros yn gyson ers cryn amser⁶².

Yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf, mae'r prif bwysau ar gyrff dŵr wyneb yn gysylltiedig ag amaethyddiaeth a rheoli tir gwledig, mwyngloddio a chwarela a'r diwydiant dŵr. Mae llygredd dŵr daear a dŵr wyneb o ganlyniad i fwyngloddio hanesyddol yn cael sylw cynyddol wrth i safleoedd gael eu hadfer, fodd bynnag, mae hyn yn debygol o barhau i fod yn broblem yn Nalgylch Hafren Uchaf am beth amser.

Rhoddodd Deddf yr Amgylchedd 2021 bwerau cryfach i reoleiddwyr fel y gellir dwyn llygryddion i gyfrif. Hefyd, mae Environmental Improvement Plan 2023 yn nodi'r uchelgais o uwchraddio 160 gwaith trin dŵr gwastraff erbyn 2027 er mwyn mynd i'r afael â llygredd

⁶⁰ Cyfoeth Naturiol Cymru (2022) Arsylwi Dyfroedd Cymru. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://waterwatchwales.naturalresourceswales.gov.uk/cy/>

⁶¹ Asiantaeth yr Amgylchedd (2022) Catchment Data Explorer. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://environment.data.gov.uk/catchment-planning/> (Saesneg yn unig)

⁶² Asiantaeth yr Amgylchedd a Syr James Bevan (2023) Reflections on water: the good, the bad and the future. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/speeches/reflections-on-water-the-good-the-bad-and-the-future> (Saesneg yn unig)

maetholion. Yng Nghymru, cynigir cynyddu'r ardal o dir sydd wedi ei ddynodi'n Barthau Perygl Nitradau oherwydd llygredd maetholion sy'n deillio o arferion amaethyddol⁶³.

Dros y blynyddoedd diwethaf, mae tywydd sych a sychder wedi dod yn fwy cyffredin yng Nghymru a Lloegr. Gall hyn roi pwysau sylweddol ar ecosystemau, cyflenwadau dŵr a'r sector amaethyddol. Mae tueddiadau'r dyfodol yn debygol o gynnwys sychder hirfaith a mwy difrifol a galw cynyddol am ddŵr oherwydd twf yn y boblogaeth, diwydiant ac amaethyddiaeth. Rhagwelir y bydd hyn yn arwain at ddiffyg o oddeutu 4,000 miliwn litr o ddŵr fesul diwrnod yn Lloegr erbyn 2050⁶⁴.

Er mwyn mynd i'r afael â hyn, mae'r llywodraeth wedi pennu targedau i leihau gollyngiadau a defnydd y pen, y mae cwmnïau dŵr wedi gwneud "camau sylweddol" tuag atynt⁶⁵. Fodd bynnag, byddai'r cynlluniau rheoli adnoddau dŵr drafft presennol yn sicrhau gostyngiadau dŵr sydd islaw'r targed o 20% a nodir yn Neddf yr Amgylchedd 2021. Er nad oes Dewisiadau Adnoddau Strategol a gynigir yn SVWMS ar hyn o bryd, yn genedlaethol, dylem ddisgwyl gweld nifer o gynlluniau seilwaith dŵr mawr i sicrhau cyflenwadau dŵr.

Mae'r DU hefyd yn debygol o brofi digwyddiadau glaw trwm amlach, a fydd yn arwain at nifer cynyddol o ddigwyddiadau llifogydd a chynydd yn eu difrifoldeb. Ar hyn o bryd, mae dros 2,600 eiddo preswyl mewn perygl o lifogydd yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf, a disgwylir i hyn gynyddu. Disgwylir cynnydd o 25% mewn difrod erbyn 2050 a chynnydd o 40% erbyn 2080 o dan senario cynhesu 2°C erbyn 2100⁶⁶.

Mae tueddiadau'r dyfodol yng Nghymru o ran lleihau a rheoli'r perygl o lifogydd, ynghyd â gwarchod a gwella ansawdd a nifer y nodweddion a'r adnoddau dŵr, yn lleihau²¹.

B.7.4 Cyfleoedd

Un o amcanion SVWMS yw lleihau'r perygl o lifogydd i gymunedau, felly bydd y strategaeth yn mynd ati i geisio gweithredu atebion sy'n lleihau llifogydd gan gynnwys newid ac adfer y defnydd o dir, rheoli llifogydd naturiol, ac atebion storio a pheirianyddol ffurfiol. Er bod yr adolygiad gwaelodlin hwn wedi canolbwyntio ar y cyrff dŵr yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf, mae'n debygol hefyd y bydd effeithiau ar amgylchedd y dŵr i lawr yr afon oherwydd bod dŵr yn cael ei gadw am gyfnod hirach ac oherwydd bod y llif yn Nalgylch Hafren Uchaf yn cael ei arafu. Hefyd, un o brif amcanion y strategaeth yw brwydro yn erbyn effeithiau sychder drwy ddarparu atebion sy'n gweithio i warchod

⁶³ Cyfoeth Naturiol Cymru (2022) The State of Natural Resources Report (SoNaRR): Assessment of the Sustainable Management of Natural Resources. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://naturalresources.wales/media/684348/chapter-3-state-and-trends-final-for-publication.pdf> (Saesneg yn unig)

⁶⁴ Asiantaeth yr Amgylchedd (2023) A summary of England's draft regional and water resources management plans. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/a-review-of-englands-draft-regional-and-water-resources-management-plans/a-summary-of-englands-draft-regional-and-water-resources-management-plans> (Saesneg yn unig)

⁶⁵ Asiantaeth yr Amgylchedd (2023) Securing England's water resources: right now, and for the future. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://environmentagency.blog.gov.uk/2023/06/22/securing-englands-water-resources-right-now-and-for-the-future/> (Saesneg yn unig)

⁶⁶ Llywodraeth EM (2022) UK Climate Change Risk Assessment 2022. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/61e54d8f8fa8f505985ef3c7/climate-change-risk-assessment-2022.pdf> (Saesneg yn unig)

cyflenwadau dŵr yn ystod tywydd sych a fydd yn dwyn manteision i'r cymunedau yn Nalgylch Hafren Uchaf a dalgylch Hafren ehangach.

Pan fo hynny'n bosibl, nod y strategaeth yw nodi a chyflawni Atebion ar sail Natur sy'n gydnaws â'r egwyddor o Weithio gyda Phrosesau Naturiol er mwyn cynyddu'r buddion a'r canlyniadau amgylcheddol ehangach gymaint â phosibl. Bydd hyn hefyd yn ategu un o amcanion y strategaeth, sef gwarchod, creu a gwella cynefinoedd, bioamrywiaeth a chyfalaf naturiol a chymdeithasol yn Nalgylch Hafren Uchaf. Hefyd, dylai'r ymyriadau geisio gwella gymaint â phosibl statws y Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr ar gyfer cyrff dŵr perthnasol yn ogystal â lleihau'r perygl o lifogydd a chynyddu'r cydnerthedd i wrthsefyll sychder.

B.8 Ffactorau hinsoddol

Yn 2015, cynhaliwyd 21^{ain} Gynhadledd y Cenhedloedd Unedig ar Newid Hinsawdd ym Mharis. Yn y gynhadledd hon, cytunodd a mabwysiadodd 196 o wledydd, gan gynnwys y DU, Gytundeb Paris. Cytuniad rhyngwladol ar newid yn yr hinsawdd sy'n gyfreithiol rwymol yw Cytundeb Paris. Ei nod trosfwaol yw cadw'r cynnydd yn y tymheredd cyfartalog bydeang ymhell islaw 2°C uwchben y lefelau cynddiwydiannol" a mynd ar drywydd ymdrechion "i gyfyngu ar y cynnydd mewn tymheredd i 1.5°C uwchben y lefelau cynddiwydiannol. Mewn ymateb i hyn, ymrwymodd Llywodraeth y DU, a Llywodraeth ddatganoledig Cymru, i darged cyfreithiol rwymol o ostyngiad o 80% mewn allyriadau carbon o'u cymharu â'r lefelau yn 1990, i'w gyflawni erbyn 2050. Ym mis Mehefin 2019, cymeradwywyd is-ddeddfwriaeth a estynnodd y targed hwnnw i "o leiaf 100%".

Derbyniodd Llywodraeth Cymru'r targedau hyn, fodd bynnag, yn dilyn cyngor y Pwyllgor ar Newid Hinsawdd yn 2019 a 2020, cynyddodd Cymru uchelgais ei tharged 2050 ar ôl hynny i fod yn allyriadau Sero Net, h.y. yn hytrach na chynhyrchu dim mwy na lefel 1990, ymrwymodd i gynhyrchu allyriadau sero net. Mae Cymru hefyd wedi ymrwmo i gyflawni sero net ar y cyd ar draws y sector cyhoeddus erbyn 2030. Mae Net Zero Strategy: Build Back Greener yn diffinio sero net fel lleihau allyriadau fel eu bod cyn agosed at sero â phosibl, gyda'r swm bach o allyriadau sy'n weddill yn cael eu hamsugno drwy ddalfeydd carbon naturiol megis coedwigoedd, a thechnolegau newydd megis dal carbon⁶⁷.

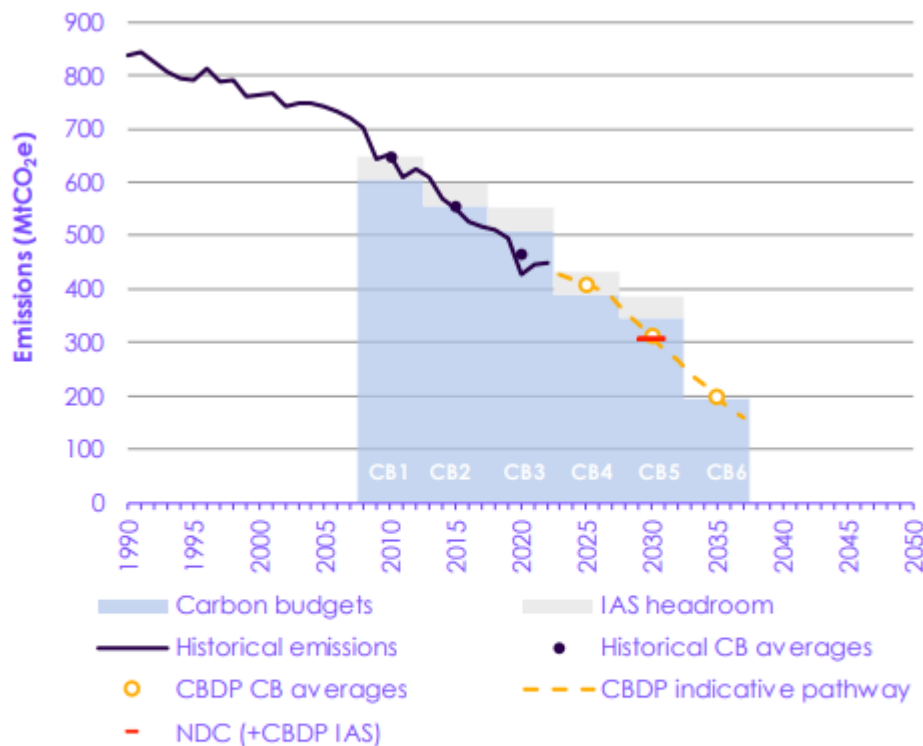
Mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi ymrwmo i gyrraedd sero net erbyn 2030 drwy sicrhau lleihad o 45% mewn allyriadau erbyn 2030 a gwrthbwysu'r gweddill. Cynllunio ar gyfer sero net yw un o'r blaenoriaethau yng nghynllun busnes presennol Asiantaeth yr Amgylchedd, EA2025. Mewn ymateb i'r datganiad argyfwng hinsawdd, y weledigaeth a fynegir yn EA2025 yw "gwarchod a gwella'r amgylchedd yn ei gyfanrwydd a chyfrannu at ddatblygu cynaliadwy".

B.8.1 Carbon

Mae allyriadau nwyon tŷ gwydr y DU wedi gostwng yn gyson dros y tri degawd diwethaf yn y DU ac, yn 2022, roeddent 46% yn is na lefelau 1990. Mae'r DU wedi nodi ei rhwymedigaethau lleihau carbon mewn Cyllidebau Carbon sy'n rhedeg dros gyfnodau o bum mlynedd. Cyflawnodd y DU ei dwy gyllideb garbon gyntaf ac mae'n debygol o fod

⁶⁷ Llywodraeth EM (2021) Net Zero strategy: Build Back Greener. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1033990/net-zero-strategy-beis.pdf (Saesneg yn unig)

wedi cyflawni ei thrydedd, a redai rhwng 2018 a 2022. Gan ddefnyddio'r amcangyfrif dros dro ar gyfer allyriadau 2022, cyfanswm yr allyriadau dros gyfnod y Drydedd Gyllideb Garbon oedd 2,327 MtCO₂e. Dangosir data allyriadau nwyon tŷ gwydr hanesyddol y DU ac allyriadau carbon rhagamcanol y DU, yng nghyd-destun cyllidebau carbon presennol, isod yn Ffigur B.29.



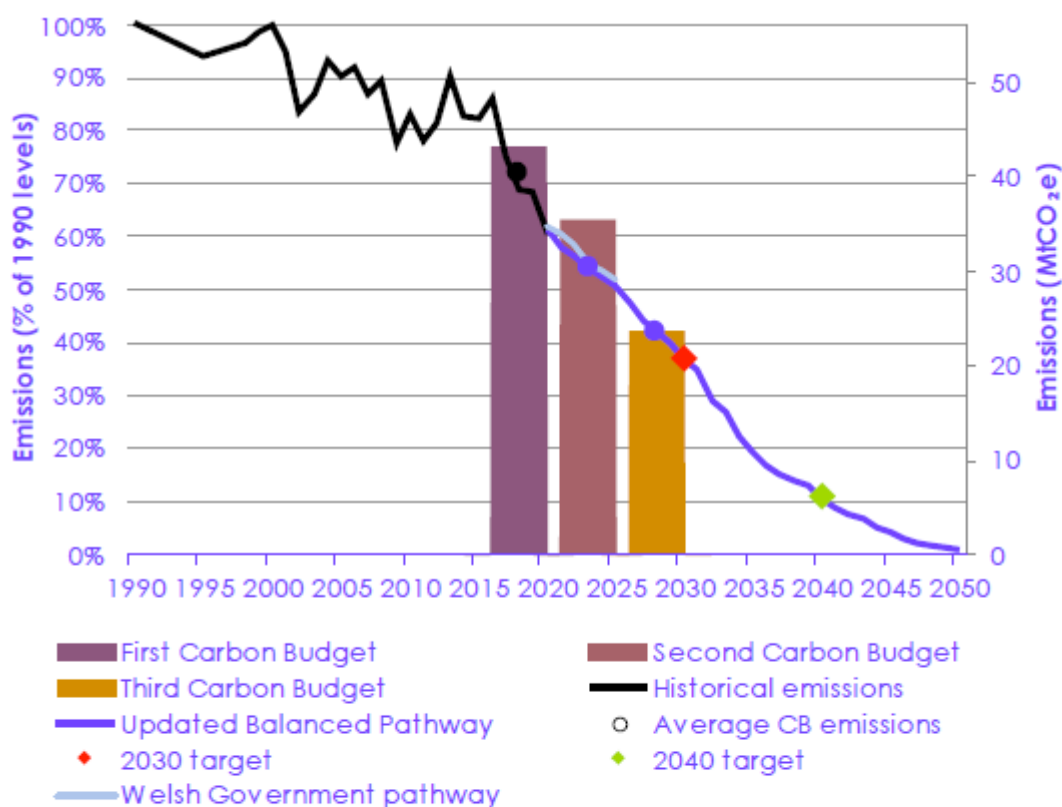
Source: DESNZ (2023) Carbon Budget Delivery Plan; BEIS (2021) Net Zero Strategy; CCC (2020) The Sixth Carbon Budget.

Notes: (1) Emissions from international aviation and shipping (IAS) are included in historical emissions and the Carbon Budget Delivery Plan (CBDP) pathway and added to the NDC to allow for a direct comparison. (2) The CBDP projections include only the quantified plans. Unquantified plans may lead to further emissions reductions. (3) The annual pathway is an indication of emissions reduction. The UK does not have annual targets but the five-year carbon budgets and 2030 NDC must be achieved. (4) We have adjusted the Government's published CBDP pathway for land use to account for methodological changes between the 1990-2019 and 1990-2020 inventories.

Ffigur B.29 Data allyriadau nwyon tŷ gwydr hanesyddol ac yn y dyfodol ac amcanestyniadau ar gyfer y Deyrnas Unedig

Mae cyllidebau carbon Llywodraeth Cymru yn dod o dan gyllidebau carbon y DU, fodd bynnag, gan ddefnyddio ei phwerau datganoledig, mae wedi pennu ei Chyllideb Carbon ei hun. Cyflawnodd Cymru ei tharged interim 2020 a'i Chyllideb Carbon Cyntaf, gydag allyriadau'n gostwng i gyfartaledd o 28% o'u cymharu â lefelau 1990 yn ystod cyfnod 2016–2020⁶⁸. Dangosir cynnydd y gostyngiadau hyn yn Ffigur B.30 isod.

⁶⁸ Y Pwyllgor Newid Hinsawdd (2023) Adroddiad Cynnydd: Lleihau Allyriadau yng Nghymru. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.theccc.org.uk/publication/2023-progress-report-reducing-emissions-in-wales/#:~:text=Welsh%20greenhouse%20gas%20emissions%20decreased,Decarbonisation%20indicators>



Source: National Atmospheric Emissions Inventory (2022) Greenhouse Gas Inventories for England, Scotland, Wales & Northern Ireland: 1990-2020; CCC (2020) The Sixth Carbon Budget; CCC analysis; Welsh Government.
 Notes: The updated Balanced Pathway includes the following changes: rescaling residential buildings emissions to match 2019 emissions and correcting for greenhouse gas inventory methodology updates up to the 1990-2020 inventory. The global warming potentials are those without carbon feedback from the IPCC's Fifth Assessment Report.

Ffigur B.30 Cofnododd Cymru allyriadau, targedau ac amcanestyniadau rhwng 1990 a 2050

B.8.2 Hinsawdd y Dyfodol

Mae Rhagolygon Hinsawdd y DU 2018 (UKCP18) yn defnyddio gwyddor hinsawdd i ddarparu arsylwadau diweddaedig ac amcanestyniadau newid yn yr hinsawdd hyd 2100 yn y DU ac yn fyd-eang⁶⁹. Rhennir amcanestyniadau UKCP18 yn bedwar Llwybr Crynodiad Cynrychioliadol (RCP) ac maent yn cynrychioli senarios cynhesu sy'n gwaethygu. Mae RCP2.6 yn cynrychioli llwybr lle mae allyriadau nwyon tŷ gwydr yn cael eu lleihau'n gryf, gan arwain at amcangyfrif gorau o gynnydd cyfartalog o 1.6 °C mewn tymheredd byd-eang erbyn 2100, o'i gymharu â'r cyfnod cynddiwydiannol. Llwybr lle mae allyriadau nwyon tŷ gwydr yn parhau i dyfu heb eu lliniaru yw RCP8.5; mae'n arwain at amcangyfrif gorau o gynnydd cyfartalog o 4.3°C mewn tymheredd byd-eang erbyn 2100. Dau lwybr sefydlogi canolig â lefelau lliniaru amrywiol yw RCP4.5 a RCP6.0.

Mae holl amcanestyniadau hinsawdd UKCP18 ar gyfer y DU yn dangos tueddiad o siawns uwch o aeafau cynhesach a gwlypach, a hafau poethach a sychach, ynghyd â chynnydd yn amllder a dwyster yr eithafion.

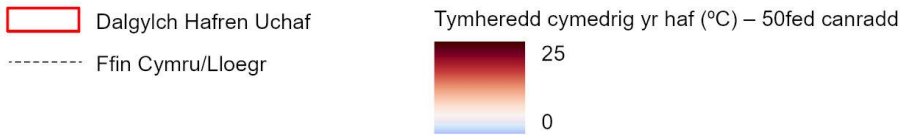
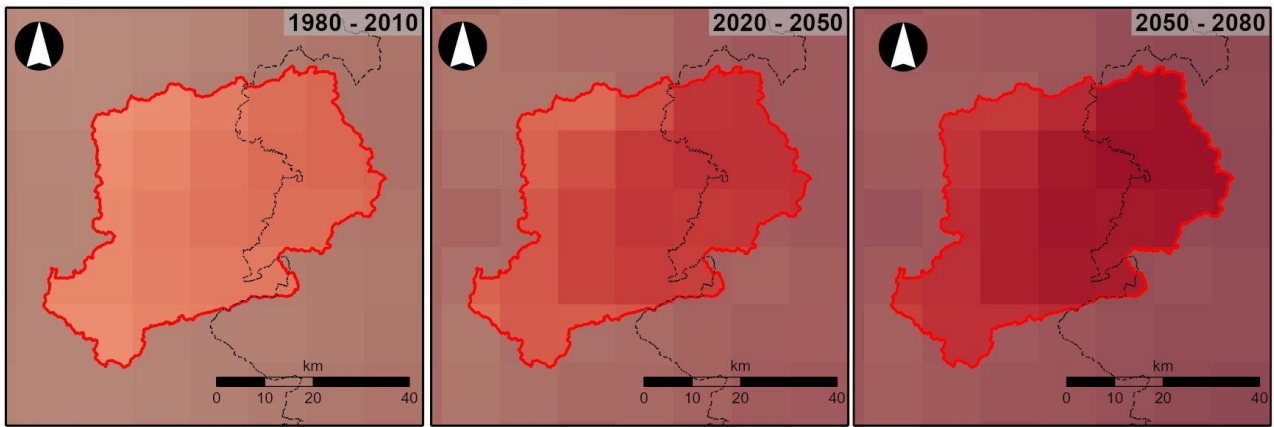
⁶⁹ Y Swyddfa Dywydd (dim dyddiad) UKCP18 UK climate projections. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.metoffice.gov.uk/research/approach/collaboration/ukcp> (Saesneg yn unig)

Ynghyd â 2006, 2003 a 1976, haf 2018 oedd yr haf cynhesaf i'r DU ar adeg adroddiad Headline Findings UKCP18. Mae newid hinsawdd eisoes wedi cynyddu'r siawns o weld haf sydd cyn boethed â 2018 i rhwng 12–25%. Gyda chynhesu yn y dyfodol, gallai hafau poeth ddod hyd yn oed yn fwy cyffredin erbyn canol y ganrif, gyda'r siawns yn cynyddu ymhellach i oddeutu 50–60%.⁷⁰ Parhawyd i sefydlu recordiau tymheredd yn y DU er nad ydynt wedi eu cyhoeddi yn yr adroddiadau pennawd UKCP18 diweddaraf eto o ystyried yr oedi wrth adrodd ar ddata hinsawdd. Yn 2022, roedd tymheredd sawl lleoliad ledled y Deyrnas Unedig yn uwch na 40 gradd Celsius, a dorrodd y record a sefydlwyd yn 2018.

Yn UKCP18, mae'r amcanestyniadau tebygol yn darparu newidiadau lleol, canolog ac uchel ledled y DU, sy'n cyfateb i lefelau tebygolrwydd o 10%, 50% a 90%. Gellir dadansoddi'r rhain i'w rhanbarthau penodol yn y DU. Dengys Ffigur B.31–Ffigur y tymheredd blynyddol cymedrig sy'n cael eu rhagamcanu ar gyfer Dalgylch Hafren Uchaf yn ystod amserlenni 2020–2039 a 2080–2099 â senario 8.5 UKCP18⁷¹. Mae'r ffigurau hyn yn dangos y tymheredd cymedrig blynyddol sy'n golygu bod yr eithafion, yn ystod yr haf a'r gaeaf, yn debygol o fod yn llawer mwy drastig.

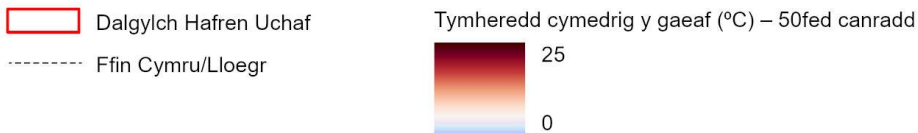
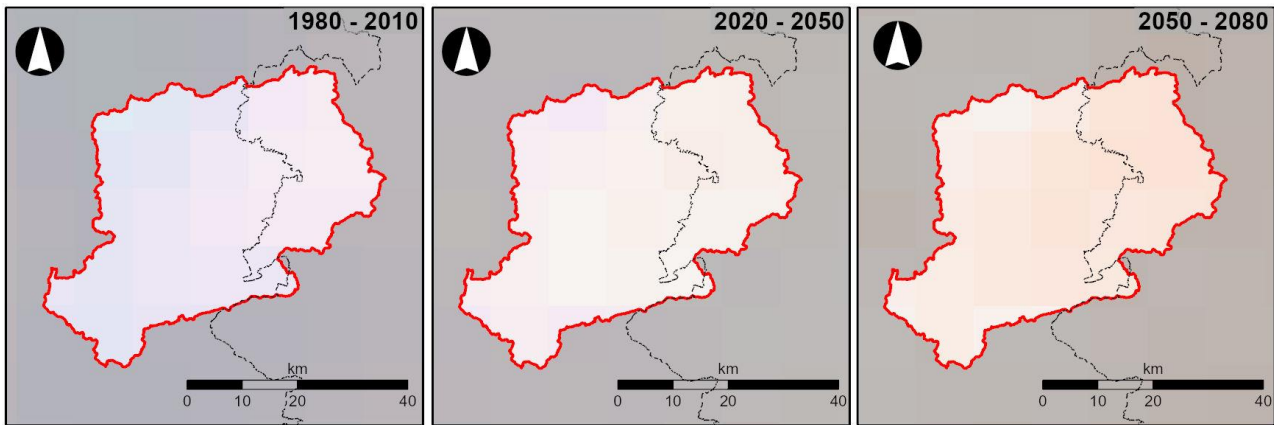
⁷⁰ Y Swyddfa Dywydd (2022) UK Climate Projections: Headline Findings. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://www.metoffice.gov.uk/binaries/content/assets/metofficegovuk/pdf/research/ukcp/ukcp18_headline_findings_v4_aug22.pdf (Saesneg yn unig)

⁷¹ Y Swyddfa Dywydd (2022) Climate change projections over land. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.metoffice.gov.uk/research/approach/collaboration/ukcp/summaries/climate-change-projections-over-land> (Saesneg yn unig)



Contains OS data © Crown copyright and database right 2023. Met Office Hadley Centre (2018). Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0

Ffigur B.31 Tymheredd cymedrig yr haf yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf

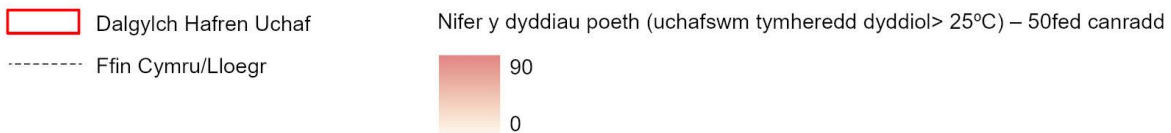
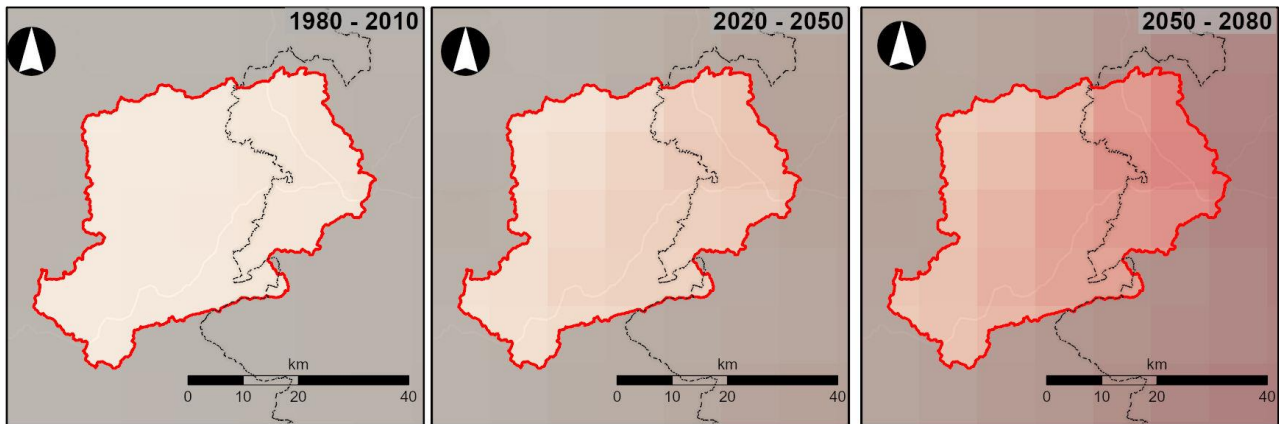


Contains OS data © Crown copyright and database right 2023. Met Office Hadley Centre (2018). Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0

Ffigur B.32 Tymheredd cymedrig y gaeaf yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf

Tymheredd – Dyddiau Poeth

ARUP

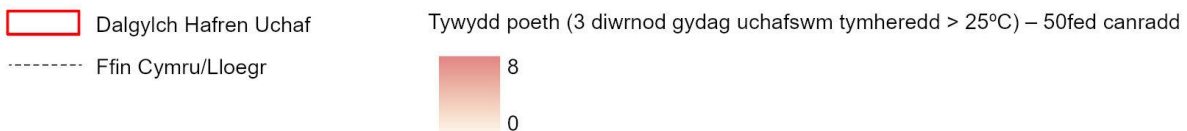
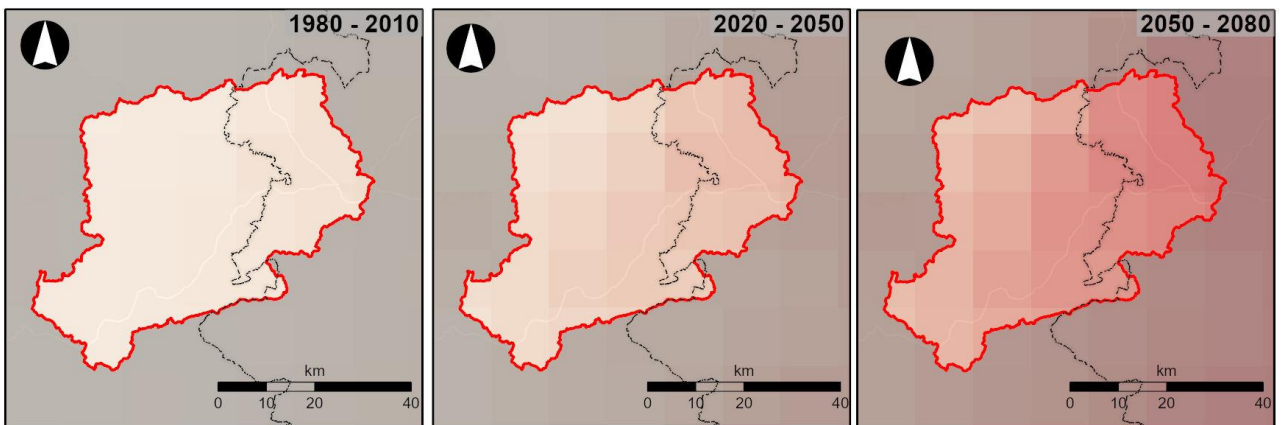


Contains OS data © Crown copyright and database right 2023. Met Office Hadley Centre (2018). Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0

Ffigur B.33 Nifer cymedrig o ddiwrnodau poeth fesul blwyddyn yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf

Tymheredd – Tywydd poeth

ARUP

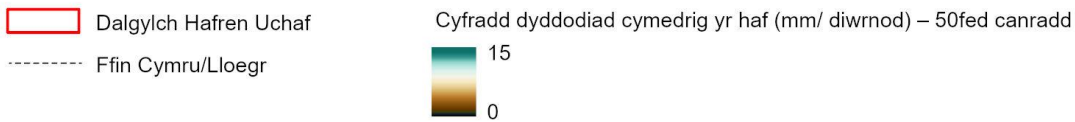
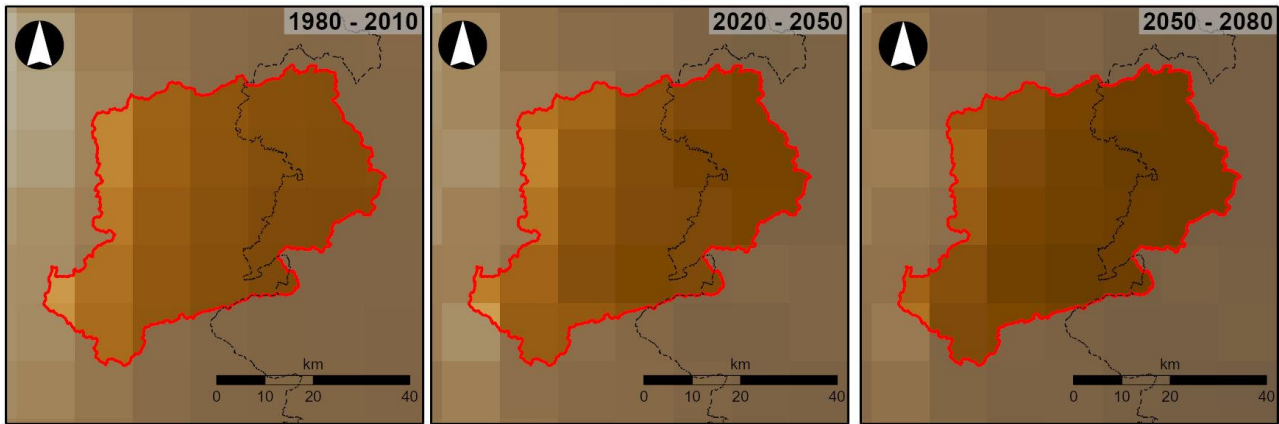


Contains OS data © Crown copyright and database right 2023. Met Office Hadley Centre (2018). Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0

Ffigur B.34 Nifer cymedrig o boethdonnau fesul blwyddyn yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf

Dyddodiad – Haf

ARUP

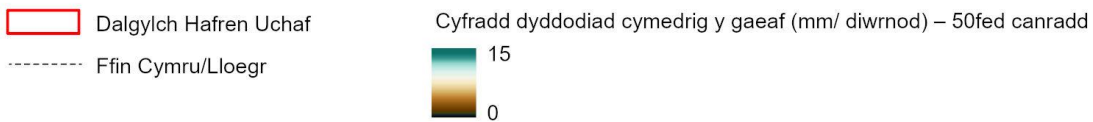
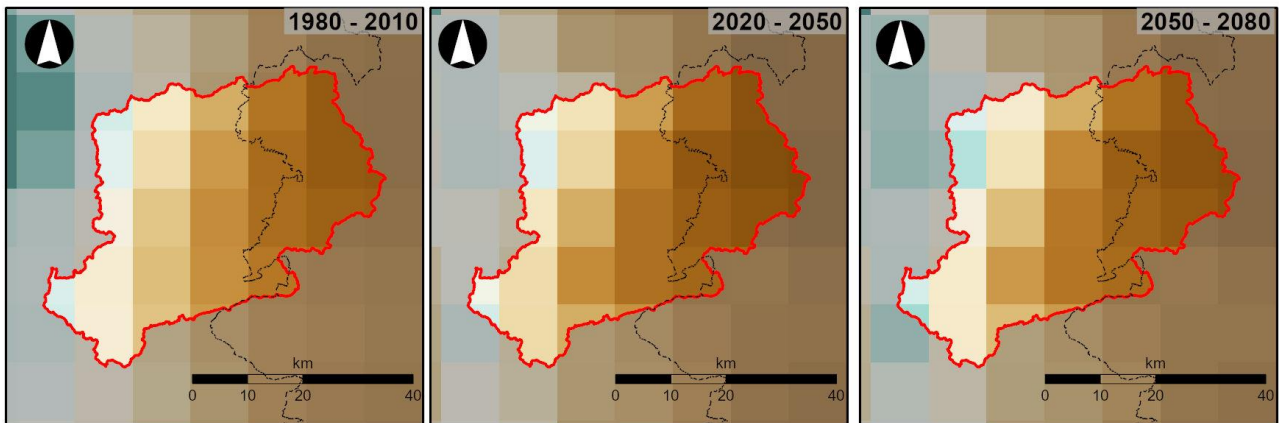


Contains OS data © Crown copyright and database right 2023. Met Office Hadley Centre (2018). Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0

Ffigur B.35 Cyfradd dyddodiad cymedrig yr haf yn Nalgylch Hafren Uchaf

Dyddodiad – Gaeaf

ARUP

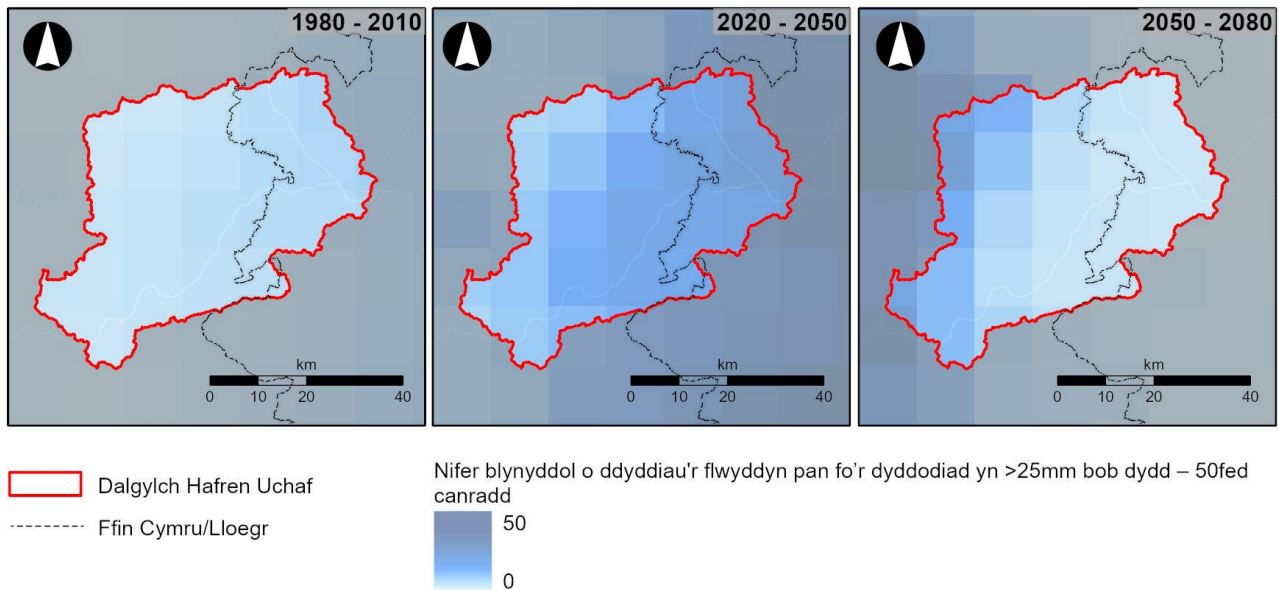


Contains OS data © Crown copyright and database right 2023. Met Office Hadley Centre (2018). Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0

Ffigur B.36 Cyfradd dyddodiad cymedrig y gaeaf yn Nalgylch Hafren Uchaf

Dyddodiad – Glaw Trwm

ARUP

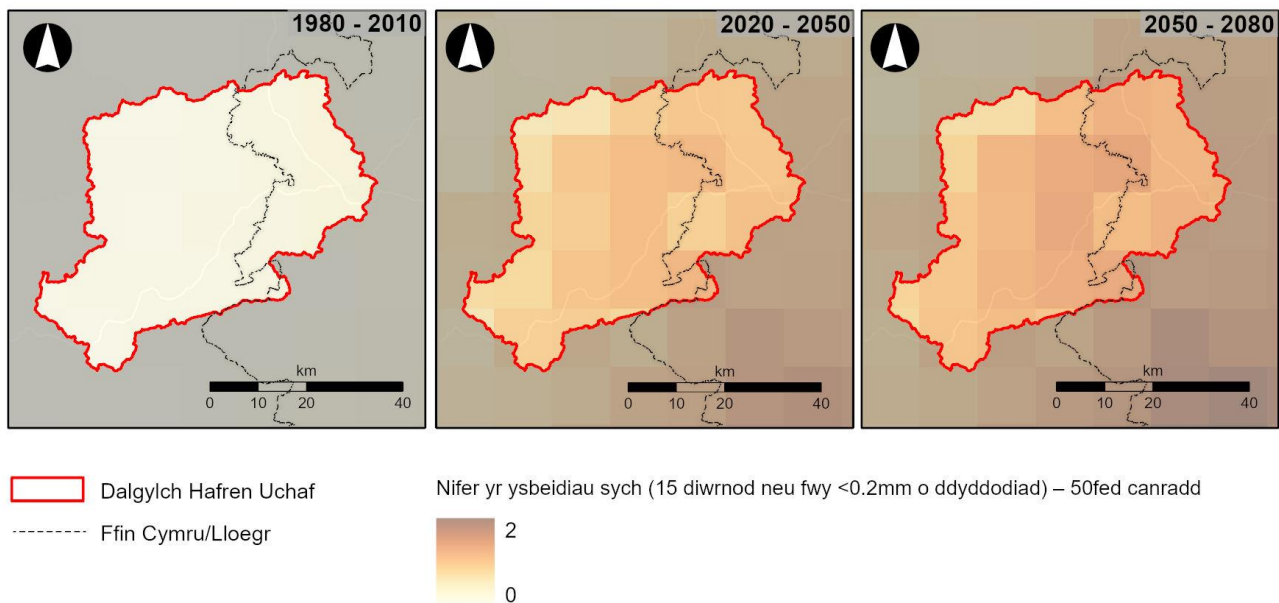


Contains OS data © Crown copyright and database right 2023. Met Office Hadley Centre (2018). Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0

Ffigur B.37 Nifer cyfnewid o ddiwrnodau glaw trwm yn Nalgylch Hafren Uchaf

Dyddodiad – Ysbeidiau Sych

ARUP



Contains OS data © Crown copyright and database right 2023. Met Office Hadley Centre (2018). Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v3.0

Ffigur B.38 Nifer cyfnewid o gyfnodau sych yn Nalgylch Hafren Uchaf

B.8.3 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Mae Cytundeb Paris yn ymrwymo gwledydd i ymdrechu i gyfyngu'r tymheredd byd-eang i 1.5°C uwchben y lefelau cynddiwydiannol. Yn dilyn hynny, mae Llywodraeth y DU wedi ymrwymo i gyflawni lleihad o 100% o leiaf mewn allyriadau carbon o'u cymharu â'r lefelau yn 1990 ac mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i gyflawni allyriadau Sero Net erbyn 2050. O ganlyniad, mae allyriadau nwyon tŷ gwydr y DU wedi gostwng yn ystod y tri degawd diwethaf.

Mae nifer o gynlluniau, polisiau ac amcanion megis Climate change: Third national adaptation programme (2023–2028) a Cymru Sero Net—Cyllideb Garbon 2 (2021–2025) yn nodi camau allweddol sy'n canolbwyntio ar addasu a lliniaru newid yn yr hinsawdd. Mae Net Zero Strategy, er enghraifft, yn nodi uchelgais Llywodraeth y DU o ddefnyddio tir yn fwy effeithiol i fynd i'r afael â newid yn yr hinsawdd a datgarboneiddio systemau pŵer erbyn 2035 (Net Zero Strategy: Build Back Greener). Yn 2020, addawodd Llywodraeth y DU i ddod â gwerthu ceir petrol a diesel newydd i ben erbyn 2030.

Mae cyfleoedd i leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr ac annog effeithlonrwydd ynni a dylunio cynaliadwy yn gwella²¹, er bod y ddibyniaeth fyd-eang ar danwydd ffosil yn debygol o aros am gryn amser.

Mae amcanestyniadau hinsawdd ar gyfer y DU yn dangos tueddiad o newid cynyddol o aeafau cynhesach a gwlypach, a hafau poethach a sychach, ynghyd â chynnydd yn amllder a dwyster tywydd eithafol a chodiad yn lefel y môr. Disgwylir i hyn gael ei adlewyrchu yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf (gweler Ffigur B.31 i Ffigur B.38).

B.8.4 Cyfleoedd

Mae gan y pwyslais hwn ar leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr ei anawsterau wrth ddatblygu seilwaith. Fodd bynnag, mae llawer mwy o gyfle ar gyfer dewisiadau carbon isel posibl ar gynlluniau ehangach, mwy cyfannol megis SVWMS. O ystyried bod yr astudiaeth hon yn ymwneud â'r dalgylch cyfan, mae'n rhoi cyfle i wella'r cydnerthedd i wrthsefyll llifogydd gan ddefnyddio atebion carbon isel sy'n cael effeithiau llawer mwy cadarnhaol na'r atebion peirianeg caled traddodiadol. Gall y rhain fod ar ffurf creu neu wella cynefinoedd gwlyptir, ardaloedd storio llifogydd i fyny'r afon neu gynefino afonydd a chysiau dŵr. Gallai'r holl atebion hyn wella'r cydnerthedd i wrthsefyll llifogydd gan gefnogi budd net bioamrywiaeth, gwella ansawdd dŵr, creu mannau gwyrdd ar gyfer cymunedau lleol a dad-ddofi tirweddau. Gellir cyflawni'r gwelliannau hyn gyda ffracsiwn o'r allyriadau nwyon tŷ gwydr a fyddai'n gysylltiedig â defnydd concrid ac adeiladu fel arfer.

B.9 Ansawdd aer

Mae dod i gysylltiad â llygredd aer yn un o'r bygythiadau amgylcheddol mwyaf sylweddol i iechyd yn y DU, ac mae miloedd o farwolaethau fesul blwyddyn a briodolir i amlygiad hirdymor. Mae'r Swyddfa Gwella Iechyd a Gwahaniaethau (OHID) yn nodi tystiolaeth gref bod llygredd aer yn achosi datblygiad clefyd coronaidd y galon, strôc, clefyd anadlol a chanser yr ysgyfaint, ac yn gwaethygu asthma⁷².

⁷² Y Swyddfa Gwella Iechyd a Gwahaniaethau (2022). Air pollution: applying All Our Health. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/air-pollution-applying-all-our-health/air-pollution-applying-all-our-health> (Saesneg yn unig)

Gwnaed cynnydd o ran gwella ansawdd aer yn ystod y 50 mlynedd diwethaf gyda gostyngiad yn lefelau rhai llygryddion, megis cyfanswm yr allyriadau deunydd gronynnol mân (PM_{2.5}) a'r ocsidau nitrogen (NO_x) blynyddol. Fodd bynnag, mae tystiolaeth iechyd mwy diweddar yn awgrymu bod gronynnau llai yn gysylltiedig ag ystod ehangach o effeithiau ar iechyd. Mae deunydd gronynnol (PM₁₀ a PM_{2.5}) a nitrogen deuocsid (NO₂) yn parhau i fod yn bryder penodol i iechyd dynol⁷². Hefyd, mae gronynnau mân iawn sy'n llai na 100 nanometr ar draws yn destun pwyslais cynyddol i ddeall eu swyddogaeth mewn llygredd ac effeithiau ar iechyd⁷³.

Mae Clean Air Strategy⁷⁴ Llywodraeth y DU yn nodi camau i gyflawni targedau ar gyfer sawl llygrydd, gan gynnwys torri amlygiad y cyhoedd i lygredd deunydd gronynnol. Mae Clean Air Strategy hefyd yn ceisio mynd i'r afael ag effeithiau amgylcheddol llygredd aer.

B.9.1 Safonau Ansawdd Aer

Safonau Ansawdd Aer 2010 (diwygiwyd yn 2016)

Mae Rheoliadau Safonau Ansawdd Aer 2010 (diwygiwyd yn 2016)⁷⁵ yn diffinio'r fframwaith polisi ar gyfer 12 llygrydd aer y gwyddys eu bod yn cael effeithiau niweidiol ar iechyd dynol neu'r amgylchedd naturiol. Mae gan yr Ysgrifennydd Gwladol dros yr Amgylchedd ddyletswydd i sicrhau cydymffurfiaeth â gwerthoedd terfyn ansawdd yr aer (crynodeiadau o lygryddion na ddylid mynd y tu hwnt iddynt erbyn dyddiad penodol).

Ar gyfer rhai llygryddion, ceir safonau a fynegir fel crynodeiadau cyfartalog blynyddol oherwydd y ffordd gronig y maent yn effeithio ar iechyd neu'r amgylchedd naturiol, h.y. mae effeithiau'n digwydd ar ôl amlygiad i grynodiadau uwch am gyfnod hir. Ar gyfer rhai llygryddion, ceir safonau a fynegir fel crynodeiadau cyfartalog dros 24 awr, 1 awr neu 15 munud oherwydd y ffordd aciwt y maent yn effeithio ar iechyd neu'r amgylchedd naturiol, h.y. ar ôl amlygiad am gyfnod cymharol fyr. Ar gyfer sawl llygrydd, mae safonau a fynegir o ran crynodeiadau hirdymor a thymor byr. Mae amcanion a gwerthoedd terfyn ansawdd aer yn safonau ar gyfer aer glân. Felly, yn y waelodlin hon, defnyddir y term 'safon ansawdd aer' i gyfeirio at y gwerthoedd terfyn cenedlaethol.

Mae Tabl B.3 yn nodi'r safonau a'r targedau ansawdd aer cenedlaethol ar gyfer NO₂, PM₁₀ a PM_{2.5}, sef y llygryddion sy'n berthnasol i Ddalgyrch Hafren Uchaf.

Tabl B.3 Safonau a thargedau ansawdd aer

Llygrydd	Cyfnod cyfartalu	Safonau ansawdd aer
Nitrogen Deuocsid (NO ₂)	Cymedr blynyddol	40µg/m ³
	Cymedr 1 awr	200µg/m ³ ^a

⁷³ UK Air (2018) Ultrafine Particles (UFP) in the UK. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://uk-air.defra.gov.uk/assets/documents/reports/cat09/1807261113_180703_UFP_Report_FINAL_for_publication.pdf (Saesneg yn unig)

⁷⁴ Llywodraeth y DU (2019) Clean Air Strategy. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/clean-air-strategy-2019> (Saesneg yn unig)

⁷⁵ Rheoliadau Safonau Ansawdd Aer (Diwygio) 2016, OS 2016/1184

Llygrydd	Cyfnod cyfartalu	Safonau ansawdd aer
Deunydd Gronynnol (PM ₁₀)	Cymedr blynyddol	40µg/m ³
	Cymedr 24 awr	50µg/m ³ ^b
Deunydd Gronynnol Mân (PM _{2.5})	Cymedr blynyddol	20µg/m ³
		12µg/m ³ i'w gyflawni erbyn 2028*
		10µg/m ³ i'w gyflawni erbyn 2040*
<p>Nodiadau:</p> <p>^a ni ddylai fod yn uwch na hynny fwy na 18 gwaith y flwyddyn (99.8^{fed} canradd)</p> <p>^b ni ddylai fod yn uwch na hynny fwy na 35 gwaith y flwyddyn (90.4^{fed} canradd)</p> <p>* Mae Rheoliadau Targedau Amgylcheddol (Deunydd Gronynnol Mân) (Lloegr) 2023 a ddiweddarwyd yn 2023 yn datgan bod yn rhaid i (Saesneg yn unig): "the annual mean level of PM_{2.5} in ambient air must be equal to or less than 10 µg/m³ ("the target level")" erbyn 31 Rhagfyr 2040⁷⁶. Mae Environmental Improvement Plan (2023) yn pennu targed interim o 12 µg/m³, i'w gyflawni erbyn 31 Ionawr 2028.</p>		

B.9.2 Rheoli ansawdd aer yn lleol

Mae Deddf yr Amgylchedd 2021⁷⁷ yn ei gwneud yn ofynnol i awdurdodau lleol adolygu ac asesu ansawdd yr aer mewn cysylltiad â'r safonau ansawdd aer ar gyfer llygryddion o dan y fframwaith Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol, fel y nodir yn Neddf yr Amgylchedd 1995⁷⁸. Mae'n ofynnol i awdurdodau lleol gynnal asesiad a llunio Annual Status Report (ASR) o'u hardal bob blwyddyn. Pan na ragwelir y bydd amcanion yn cael eu cyflawni, rhaid i awdurdodau lleol ddatgan yr ardal yn Ardal Rheoli Ansawdd Aer. Hefyd, mae'n ofynnol i awdurdodau lleol lunio Cynllun Gweithredu Ansawdd Aer sy'n cynnwys mesurau i wella ansawdd yr aer yn yr Ardal Rheoli Ansawdd Aer.

Ar draws SVWMS, mae un Ardal Rheoli Ansawdd Aer, a ddatganwyd gan Gyngor Swydd Amwythig (Ardal Rheoli Ansawdd Aer Rhif 3).⁷⁹ Yng nghanol tref Amwythig y mae Ardal Rheoli Ansawdd Aer Rhif 3 (Cyngor Swydd Amwythig) ac fe'i datganwyd yn 2003 oherwydd gormodiant yr amcan NO₂ cymedrig blynyddol. Y lefel NO₂ uchaf i'w chofnodi mewn derbynnydd preswyl yn yr Ardal Rheoli Ansawdd Aer hon oedd 52µg/m³, sydd ymhell uwchben y safon ansawdd aer, 40µg/m³⁸⁰. Hwn oedd y canlyniad isaf a gofnodwyd erioed yn y lleoliad hwn, felly mae angen yr Ardal Rheoli Ansawdd Aer o hyd. Dangosir lleoliad yr Ardal Rheoli Ansawdd Aer yn Ffigur B.39.

⁷⁶ Yr Adran Ffyniant Bro, Tai a Chymunedau (2023) Chief Planners Newsletter. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1140170/03_Chief_Planners_Newsletter_March_2023.pdf (Saesneg yn unig)

⁷⁷ Llywodraeth y DU (2021) Environment Act 2021. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.legislation.gov.uk/cy/ukpga/2021/30/contents/enacted>

⁷⁸ Deddf yr Amgylchedd 1995, Pennod 25, Rhan IV Ansawdd Aer

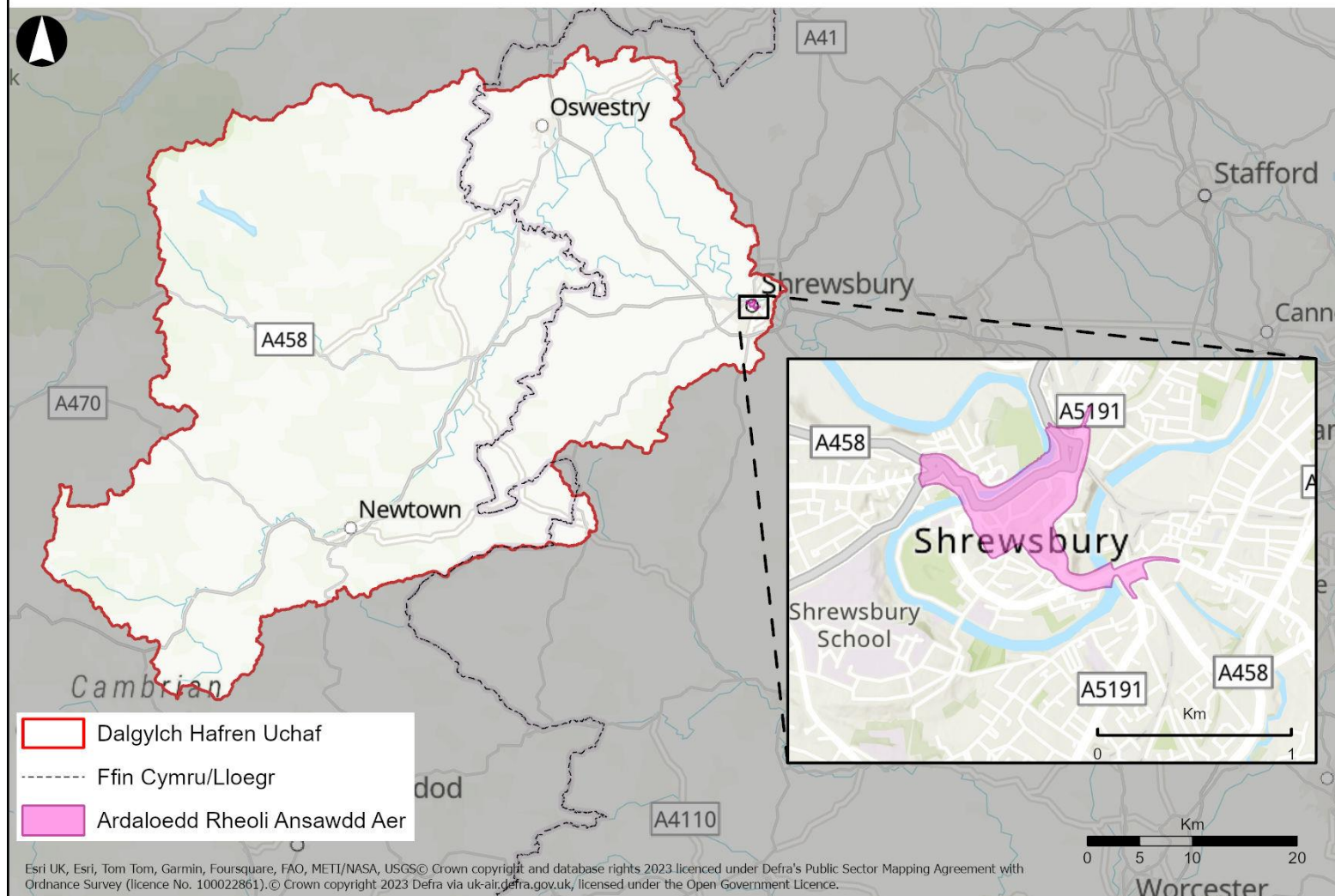
⁷⁹ UK Air (2021) Air Quality Management Areas (AQMAs). [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://uk-air.defra.gov.uk/aqma/list> (Saesneg yn unig)

⁸⁰ Cyngor Swydd Amwythig (2022) Air Quality Annual Status Report. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://www.shropshire.gov.uk/media/24588/sc_asr_2022_v10-final.pdf (Saesneg yn unig)

Does dim Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer sydd wedi eu datgan ym Mhowys. Oherwydd bod Powys yn sir wledig i raddau helaeth, mae ansawdd aer yn dda ar y cyfan⁸¹.

⁸¹ Cyngor Sir Powys (2022). Adroddiad Statws Blynyddol Ansawdd Aer. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.powys.gov.uk/article/7207/Ansawdd-Aer>

Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer



Ffigur B.39 Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer yn Nalgylch Hafren Uchaf

Parheir i bwysleisio ar ymdrechion i leihau allyriadau traffig ffyrdd lleol mewn canolfannau trefol. Mae hyn yn cynnwys mentrau megis prosiect 'Making Movement Better'⁸² Amwythig, sy'n addo i annog twf cynaliadwy yn Amwythig drwy leihau traffig a hybu trafndiaeth gyhoeddus, llwybrau cerddwyr a beicio. Mae'r mesurau a roddwyd ar waith i leihau traffig drwy ganol y dref yn cynnwys:

- Rhoi blaenoriaeth i gerddwyr dros geir yng nghanol y dref;
- Gwella tir y cyhoedd sydd o fudd i gerddwyr yng nghanol y dref; a
- Llwybr beicio strategol newydd ar hyd Muriau'r Dref.

B.9.3 Ffynonellau llygredd aer

Mae ffynonellau amrywiol sy'n dylanwadu ar ansawdd yr aer yn Nalgylch Hafren Uchaf, er enghraifft, ffynonellau diwydiannol (a'u heffeithiau rheoledig a lleol), gweithgareddau domestig (megis gwresogi), traffig a ffynonellau naturiol. Y cyfraniad mwyaf o allyriadau yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf at yr aer fydd allyriadau cerbydau o'r prif ffyrdd cyfagos. Mae'r prif ffyrdd yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf yn cynnwys yr A458, yr A5 a'r A483. Yn gyffredinol, rhagwelir y bydd ansawdd yr aer ledled y DU yn gwella yn y blynyddoedd i ddod yn sgil gweithredu polisiau a thrydaneiddio'r fflyd.

Effeithiau gweithredol posibl

Mae datblygiadau preswyl sy'n agos at ffyrdd mawr eisoes yn effeithio ar iechyd y rhai sy'n byw gerllaw. Gellir llywio lleoliad datblygiad yn SVWMS yn y dyfodol â'r llwybrau sensitif presennol hyn ac ardaloedd eraill lle mae ffyrdd mawr yn agos at ardaloedd preswyl (er enghraifft, yr A458 yn y Trallwng). Un o'r heriau sy'n gysylltiedig â datblygu yn y dyfodol yw cydbwysu'r gofyniad am fynediad da at seilwaith trafndiaeth, wrth osgoi, creu, neu gynyddu llygredd i ardaloedd lle mae lefelau uchel o lygredd. Oherwydd bod ansawdd aer da yn gyffredinol yn Nalgylch Hafren Uchaf, ni ddisgwylir y byddai unrhyw effeithiau ansawdd aer oherwydd gweithrediad sy'n gysylltiedig â SVWMS.

Effeithiau posibl yn sgil adeiladu

Gallai effeithiau ar ansawdd aer ddeillio o'r gwaith adeiladu sy'n gysylltiedig â SVWMS a achosir gan symudiadau cerbydau nwyddau trwm a gweithgareddau adeiladu gan gynnwys adeiladu, gwrthgloddiau a baw, mwd, neu falurion cysylltiedig a adewir ar ffordd cyhoeddus palmantog gan gerbyd sy'n gadael safle adeiladu. Fodd bynnag, heb gamau lliniaru effeithiol, rhagwelir y byddai effeithiau andwyol sylweddol ar ansawdd yr aer.

Effeithiau ansawdd aer ar dderbynyddion ecolegol

Maetholyn sy'n niweidiol i gynefinoedd ecolegol yw nitrogen. Mae'n tarddu o amonia ac ocsidau nitrogen, sy'n cael eu hallyrru gan gerbydau yn aml. Mae dyddodi'r llygryddion hyn ar ecosystemau naturiol yn peri maetholion i gyfoethogi a newidiadau mewn llystyfiant a

⁸² Cyngor Swydd Amwythig (2019) Making Movement Better. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://shrewsburybigtownplan.org/projects/making-movement-better/> (Saesneg yn unig)

phridd.⁸³ Ni ragwelir y byddai gwaith sy'n gysylltiedig â SVWMS yn arwain at unrhyw effeithiau sylweddol ar ansawdd aer ar dderbynyddion ecolegol.

B.9.4 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Yn gyffredinol, mae ansawdd aer wedi gwella yn ystod y 50 mlynedd diwethaf oherwydd rheoleiddio gwell, buddsoddiad mewn prosesau glanach mewn diwydiant a'r defnydd o danwydd glanach. Yn fwy diweddar, fodd bynnag, mae crynodiadau PM₁₀ wedi sefydlogi⁸⁴. Mae ansawdd aer gwael, yn enwedig PM₁₀, PM_{2.5} a NO₂, yn parhau i fod yn un o heriau iechyd cyhoeddus mwyaf y DU, yn ogystal â bod yn niweidiol i'r amgylchedd naturiol. Mae'n bosibl y bydd newid yn yr hinsawdd yn arwain at ansawdd aer gwaeth drwy gynydd mewn allyriadau o danau gwyllt, aer disymud yn cronni mewn dinasoedd ac ansawdd aer dan do yn gwaethygu o ganlyniad i ddefnydd cynyddol o systemau aerdymheru⁸⁵.

Mae Clean Air Strategy yn pennu targedau ar gyfer pum llygrydd aer niweidiol, a ddylai, pe byddent yn cael eu cyflawni, haneru effeithiau llygredd aer ar iechyd erbyn 2030⁸⁶ yn ogystal â dwyn manteision sylweddol ar yr amgylchedd.

Mae tueddiadau'r dyfodol yng Nghymru sy'n ymwneud â chyfleoedd i annog a gwella ansawdd aer yn gwella²¹. Mae'r duedd hon yn debygol o gael ei hadlewyrchu yn Lloegr, gyda phwerau lleol ychwanegol yn cael eu rhoi yn Clean Air Strategy i gefnogi'r broses o greu Parthau Aer Glân a chymhellion yn cael eu defnyddio i leihau allyriadau amonia sy'n deillio o ffermio. Disgwylir i lygredd o allyriadau trafndiaeth ostwng wrth i gerbydau petrol a diesel gael eu disodli gan gerbydau trydan. Hefyd, gyda'r gwaith hybu teithio llesol a theithio cynaliadwy presennol ac yn y dyfodol, mae'n debygol y bydd ansawdd yr aer yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf, yn enwedig yn yr Amwythig, yn gwella.

B.10 Seilwaith a thrafnidiaeth

B.10.1 Trafnidiaeth

Gan mai hi yw tref sirol Swydd Amwythig, mae cysylltiad da rhwng Amwythig â gogledd a de Lloegr, yn ogystal â Chymru, fel y dangosir yn Ffigur B.40. Mae rhwydwaith helaeth o lonydd gwledig y tu allan i'r prif aneddiadau yn Nalgylch Hafren Uchaf⁸⁷. Fodd bynnag,

⁸³ UK Air (2018) Impacts of Vegetation on Urban Air Pollution. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://uk-air.defra.gov.uk/assets/documents/reports/cat09/1807251306_180509_Effects_of_vegetation_on_urban_air_pollution_v12_final.pdf (Saesneg yn unig)

⁸⁴ UK Air (2019) Air quality statistics in the UK 1987 to 2018. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://uk-air.defra.gov.uk/news?view=252> (Saesneg yn unig)

⁸⁵ Yr Adran Iechyd a Gofal Cymdeithasol (Llywodraeth y DU) (2022) Chief Medical Officer's annual report 2022: air pollution. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/chief-medical-officers-annual-report-2022-air-pollution> (Saesneg yn unig)

⁸⁶ Defra (2023) 25 Year Environment Plan. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/25-year-environment-plan/25-year-environment-plan-our-targets-at-a-glance> (Saesneg yn unig)

⁸⁷ Cyngor Swydd Amwythig (2011) Shropshire Local Transport Plan: Provisional LTP Strategy 2011–2026. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/media/4132/provisional-ltp-strategy.pdf> (Saesneg yn unig)

mae'r cymunedau gwledig prin eu poblogaeth a'r dirwedd arw yn gwneud teithio, yn enwedig o ogledd i dde Powys, yn heriol⁸⁸. I lawer, nid yw defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus a chymryd rhan mewn teithio llesol yn ddewis oherwydd seilwaith a gwasanaethau annigonol ac mae hyn yn dod â goblygiadau sylweddol ar gynaliadwyedd economaidd a chymdeithasol hirdymor gwasanaethau gwledig^{89,90}.

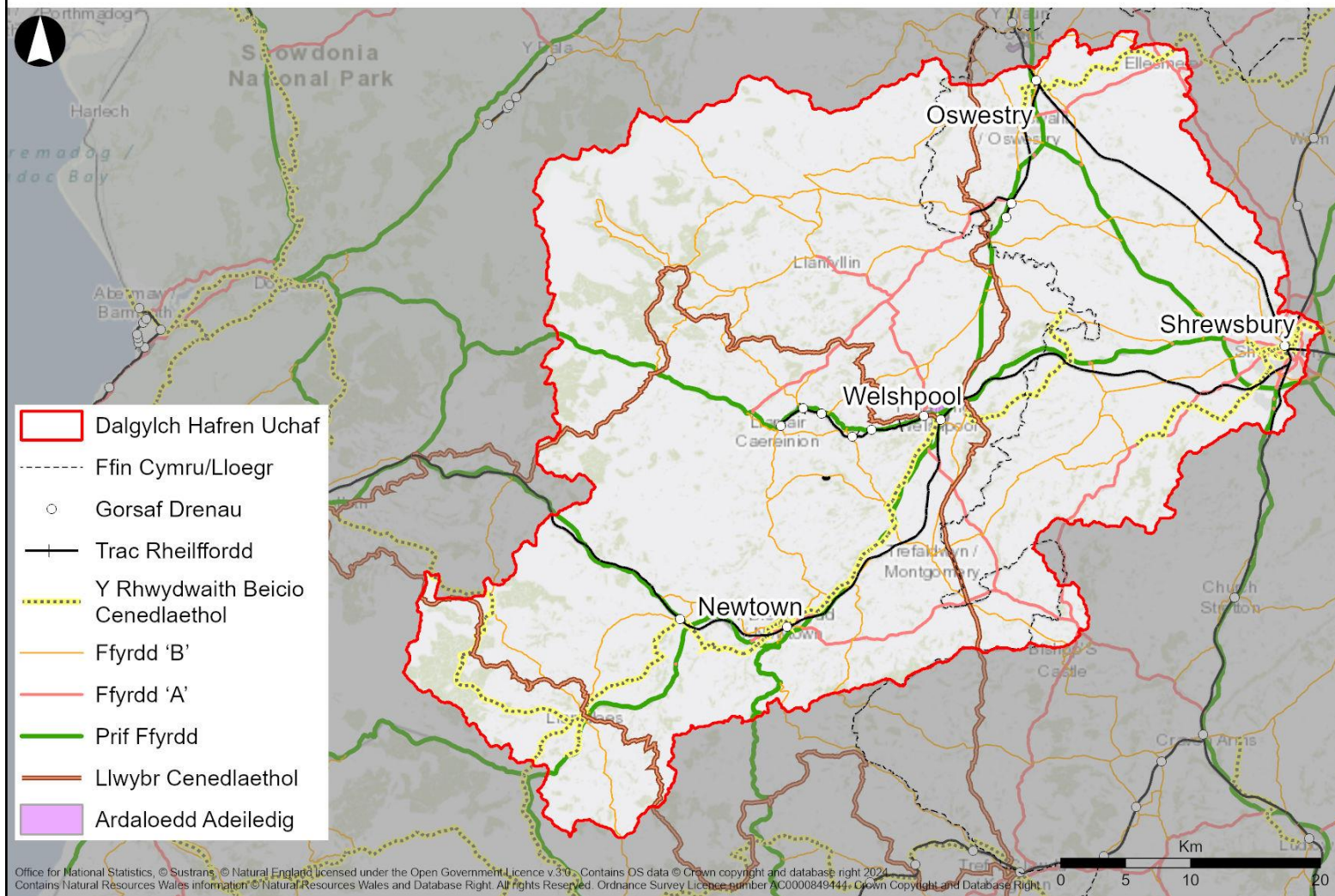
⁸⁸ Cyngor Sir Powys (2022) Strategaeth Rhaglen Cymorth Tai Powys 2022–2026. [Ar-lein]. Available at: <https://cy.powys.gov.uk/article/4091/Strategaethau-Tai>

⁸⁹ Cyngor Sir Powys (2023) Cynllun Llesiant Powys. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.powys.gov.uk/article/7574/Cynllun-Llesiant-Powys>

⁹⁰ Cyngor Swydd Amwythig (2010) Shropshire Core Strategy. Background Technical Report on: The Sustainability Appraisal Process. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/media/8533/core-strategy-sustainability-appraisal.pdf>. (Saesneg yn unig)

Trafnidiaeth

ARUP



Figur B.40 Cysylltiadau trafndiaeth allweddol

Mae diffyg gallu i ddefnyddio trafndiaeth gyhoeddus yn llawer o Ddalgyrch Hafren Uchaf wedi arwain at lefelau uwch na'r cyfartaledd o bobl sy'n berchen ar gar⁹⁰. Mae mwy nag 86% o'r aelwydydd yn berchen ar un car neu fwy, neu fan, fesul aelwyd, o'u cymharu â chyfartaledd Cymru a Lloegr o 75%.⁹¹ Teithio mewn car yw'r dull cludiant a ffefrir yng Ngorllewin Canolbarth Lloegr, gyda phobl yn gwneud bron i chwarter yn fwy o deithiau mewn car neu fan o gymharu â'r cyfartaledd yn Lloegr⁹⁷. Fodd bynnag, yng Nghanolbarth Cymru, mae teithiau car neu fan i fynd i'r gwaith ychydig yn is na'r cyfartaledd yng Nghymru⁹².

Mae amser cymudo canolrifol yn Nalgylch Hafren Uchaf yn debyg i gyfartaledd y DU (16.52 munud yn Nalgylch Hafren Uchaf, o'i gymharu â 16.24 munud yn genedlaethol).⁹³ Er bod dros bedair o bob pum aelwyd yn Swydd Amwythig wedi eu lleoli o fewn 2km i ysgol gynradd, nid yw bron i draean o ddisgyblion ysgolion cynradd yn mynychu eu hysgol ddalgylch, sy'n arwain at nifer sylweddol o deithiau mewn car i fynd i'r ysgol ac oddi yno⁸⁷. Er enghraifft, mae plant ysgol yng Ngorllewin Canolbarth Lloegr, ar gyfartaledd, yn teithio ddwywaith y pellter i fynd i'r ysgol o'u cymharu â'r plentyn cyfartalog yn Lloegr a dim ond hanner mor debygol o gerdded ydynt⁹⁴.

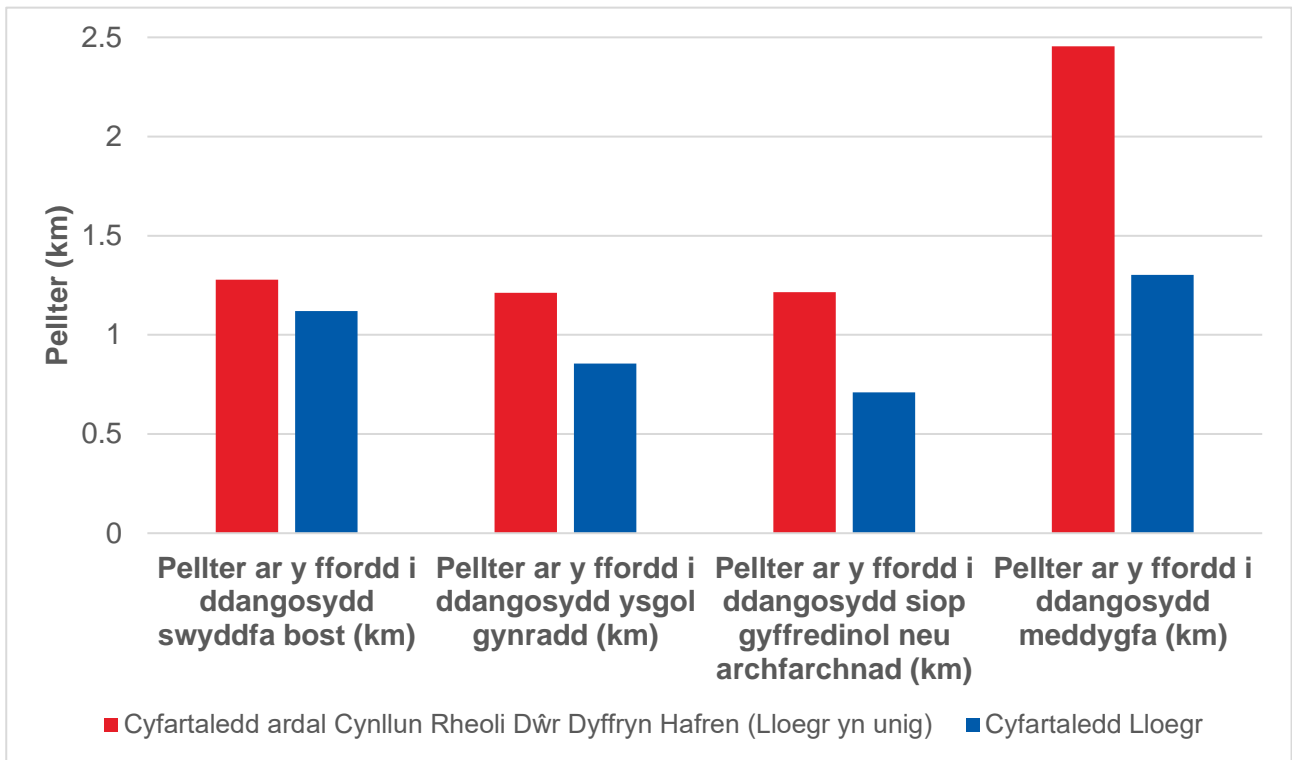
Mae pellteroedd ac amser a gymerir i deithio i wasanaethau yn Swydd Amwythig a Phowys yn uwch na'r cyfartaledd cenedlaethol, fel y dangosir yn Ffigur B.41 a Ffigur B.42, yn enwedig pan ddefnyddir trafndiaeth gyhoeddus.

⁹¹ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2021) Number of cars or vans. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.ons.gov.uk/census/maps/choropleth/housing/number-of-cars-or-vans/number-of-cars-5a/no-cars-or-vans-in-household?lad=W06000023> (Saesneg yn unig)

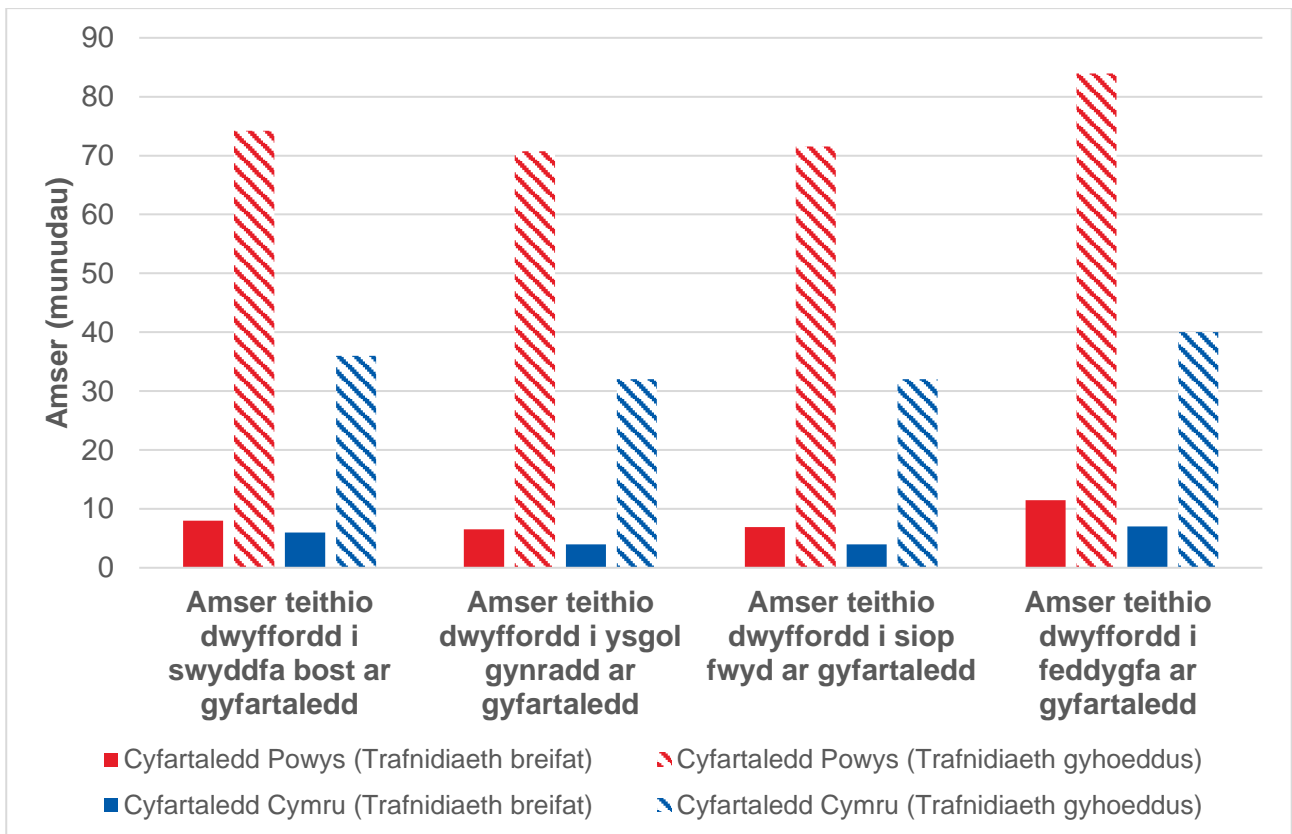
⁹² Llywodraeth Cymru (2023) Arolwg Cenedlaethol Cymru: dangosydd canlyniadau. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.llyw.cymru/arolwg-cenedlaethol-cymru-dangosydd-canlyniadau>

⁹³ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2019) Commuting time by Travel to Work Areas. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/earningsandworkinghours/adhocs/10601commutingtimebytraveltoworkareas> (Saesneg yn unig)

⁹⁴ Yr Adran Drafndiaeth (2022) Mode of travel - NTS9908: Trips to and from school by main mode, region and Rural-Urban Classification, England: 2002 to 2003 onwards. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/nts03-modal-comparisons#mode-by-region> (Saesneg yn unig)



Ffigur B.41 Y pellter oddi wrth wasanaethau allweddol yn Swydd Amwythig



Ffigur B.42 Yr amser a gymerir i deithio at wasanaethau allweddol ym Mhowys

Mae defnyddwyr y ffyrdd yn Amwythig wedi adrodd pryderon am gyflwr rhai ffyrdd lleol, y meysydd parcio sydd ar gael a chostau parcio⁸⁷. Nid ystyrir tagfeydd yn broblem sylweddol yn Swydd Amwythig na Phowys, heblaw am ychydig o ardaloedd yn Amwythig⁸⁷ a'r cyffiniau yn bennaf a chynnydd mewn traffig sy'n stopio ac yn mynd yn y Drenwydd⁹⁵.

Mae Amwythig yn gweithredu fel hyb rheilffordd, ac mae llinellau o Aberystwyth, Caerdydd, Caer, Crewe, Abertawe a Wolverhampton yn cydgyfeirio yng Ngorsaf Amwythig⁸⁷. Mae tri gweithredwr rheilffyrdd allweddol, London Midland, Trenau Arriva Cymru a Virgin Trains yn cynnal cysylltiadau rheolaidd â Birmingham, Manceinion, Llundain, Caerdydd, Lerpwl, Sheffield, Caerlŷr a thu hwnt⁹⁶. Mae dwy brif reilffordd yn torri drwy Ddalgyrch Hafren Uchaf: llinell WSJ2 sy'n pasio drwy Amwythig a Gobowen (sy'n gwasanaethu Croesoswallt) rhwng Henffordd a Chaer a llinell SBA1 o Amwythig tua'r gorllewin tuag at Aberystwyth⁸⁷. Mae nifer y teithiau a gymerir ar fysiau lleol a rheilffyrdd wyneb yn Swydd Amwythig yn debyg i weddill Lloegr ac eithrio Llundain (o fewn +/- 3.8%)⁹⁷.

Fodd bynnag, yn yr ardaloedd gwledig prin eu poblogaeth, mae darparu gwasanaeth bws cynhwysfawr yn anodd. Mae gwasanaethau bysiau lleol pellter hirach yn ddud i'w gweithredu, sy'n arwain at y rhan fwyaf o wasanaethau bysiau lleol yn dibynnu ar gymorth ariannol gan y Cyngor. Felly i raddau helaeth, cyfyngir gwasanaethau trafndiaeth cyhoeddus mynych i ffyrdd strategol allweddol a llwybrau rheilffordd yn Nalgylch Hafren Uchaf. Mae diffyg bysiau i barciau busnes ac i'r rhai sy'n gweithio sifftiau yn bryder allweddol i fusnesau, ac maent yn galw am well mynediad at reilffyrdd, cyflymderau rheilffordd cyflymach a mwy o ddibynadwyedd⁸⁷.

Yn Arolwg Cenedlaethol Cymru 2022–23, dywedodd 42% o ymatebwyr Canolbarth Cymru eu bod yn weddol fodlon â'r gwasanaethau bysiau ac roedd 37% yn fodlon â'r gwasanaethau trenau. Y prif resymau a roddwyd dros beidio â defnyddio bysiau neu drenau yn fwy oedd "Mae car yn fwy cyfleus/haws" (38%), "Nid ydynt yn rhedeg yn ddigon aml/maent yn rhedeg ar adegau anghywir i mi" (35%) ac "Mae'r arhosfan bysiau/gorsaf drenau yn rhy bell" (28%)⁹².

Gwasanaethir Dalgyrch Hafren Uchaf yn dda gan Hawliau Tramwy Cyhoeddus. Mae Llwybr Cenedlaethol Clawdd Offa yn mynd drwy'r ardal, gan fynd i mewn ger Mainstone a chroesi oddeutu 57km cyn gadael Dalgyrch Hafren Uchaf ger Llawnt. Mae Llwybr Cenedlaethol Glyndŵr, sy'n dechrau yn Nhrefyclo ac yn gorffen yn y Trallwng, hefyd yn croesi Dalgyrch Hafren Uchaf. Mae pum llwybr Rhwydwaith Beicio Cenedlaethol yn yr ardal; Llwybr 0 (Amwythig), Llwybr 8, Llwybr 44, Llwybr 81 a Llwybr 455 y Rhwydwaith Beicio Cenedlaethol. Mae Shropshire Core Strategy yn dweud bod darparu mynediad i gefn gwlad yn ardal Gwastadeddau Swydd Amwythig yn isel o'i gymharu â'r rhai sy'n

⁹⁵ Cyngor Sir Powys (2022) Adroddiad Cynnydd Ansawdd Aer 2022. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.powys.gov.uk/article/7207/Ansawdd-Aer>

⁹⁶ Chronotrains (Dim dyddiad) Chronotrains. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.chronotrains.com/en/station/7001957-Shrewsbury/8> (Yn Saesneg yn unig)

⁹⁷ Yr Adran Drafndiaeth (2022) Mode of travel - NTS9903: Average number of trips (trip rates) by main mode, region and Rural-Urban Classification, England: 2002 to 2003 onwards. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/nts03-modal-comparisons#mode-by-region> (Saesneg yn unig)

fodlon defnyddio hawliau tramwy⁹⁰. Fodd bynnag, mae nifer cyfartalog y teithiau cerdded a beicio a wneir yn y rhanbarth oddeutu 20% a 47% yn is na'r cyfartaledd yn Lloegr⁹⁷.

Mae un maes awyr yn Nalgylch Hafren Uchaf: Maes Awyr Canolbarth Cymru, y Trallwng, yn cynnig gwersi hedfan, teithiau pleser ac ysguboriau awyrennau⁹⁸. Y tu allan i Ddalgylch Hafren Uchaf, gellir cyrraedd meysydd awyr Manceinion, Lerpwl a Birmingham mewn cyn lleied ag awr.

Mae Swydd Amwythig wedi nodi ystod o welliannau arfaethedig yn The Shropshire Plan, Future Oswestry Plan a Strategic Infrastructure and Investment Plan. Mae'r rhain yn cynnwys y Local Cycling and Walking Infrastructure Plan sydd â'r nod o hybu cerdded, beicio, trafndiaeth fwy cynaliadwy, gwelliannau ansawdd aer a lleihau tagfeydd ledled y sir⁹⁹. Mae fframwaith 'Making Movement Better' yn canolbwyntio ar flaenoriaethu mynediad cerddwyr yn Amwythig, gwella rhwydweithiau cerddwyr a beicio a lleihau traffig yng nghanol y dref¹⁰⁰. Hefyd, bydd rhai ffyrdd a chyffyrdd sydd eisoes yn rhedeg uwchben y capasiti yn cael eu gwella yn Amwythig, hynny yw cylchfannau ar yr A5 yn bennaf, yn ogystal â gwelliannau i'r priffyrdd sy'n gysylltiedig â safleoedd penodedig. Cynlluniwyd gwelliannau i'r rhwydwaith ffyrdd lleol a strategol ger Ellesmere a Chroesoswallt er mwyn hwyluso'r datblygiad arfaethedig¹⁰⁰.

Mae Cyngor Powys yn ymgymryd â dau gynllun Teithio Llesol ar hyn o bryd. Nod cynllun Teithio Llesol y Trallwng Heol Hafren yw gwella'r ddarpariaeth cerdded a beicio a mynediad i'r orsaf drenau¹⁰¹. Paratowyd Cynllun Trafnidiaeth Lleol ar y Cyd Canolbarth Cymru ar y cyd â Phowys, Ceredigion a Gwynedd yn 2015. Mae'r cynllun yn nodi nifer o ymyriadau sydd â'r nod o wella cysylltiadau strategol, hygyrchedd i gyflogaeth a gwasanaethau, annog cerdded a beicio ac integreiddio rhwydweithiau trafndiaeth gyhoeddus¹⁰².

B.10.2 Seilwaith

Mae Draft Housing Strategy (2020–2025)¹⁰³ Swydd Amwythig yn cydnabod cost uchel tai yn y sir ac yn nodi'r gofyniad i ddarparu oddeutu 30,800 o dai rhwng 2016 a 2038¹⁰⁴. Mae'r

⁹⁸ Maes Awyr y Trallwng (Dim dyddiad) Mid-Wales Airport. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.welshpoolairport.co.uk/> (Saesneg yn unig)

⁹⁹ Cyngor Swydd Amwythig (2022) The Shropshire Plan. 2022–2025—Strategic Plan. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/media/25345/shropshire-plan-may-2022.pdf> (Saesneg yn unig)

¹⁰⁰ Cyngor Swydd Amwythig (2022) Shropshire's Strategic Infrastructure and Investment Plan 2022. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/media/22805/gc4t-shropshire-strategic-infrastructure-and-investment-plan-2022.pdf> (Saesneg yn unig)

¹⁰¹ Cyngor Powys (Dim dyddiad) Datblygiad Teithio Llesol y Trallwng Heol Hafren. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.powys.gov.uk/article/11659/Cynlluniau-a-Datblygiadau-Teithio-Llesol-Parhaus>

¹⁰² Trafnidiaeth Canolbarth Cymru (2015) Mid Wales Local Transport Plan 2015. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.growingmid.wales/traccpublications> (Saesneg yn unig)

¹⁰³ Cyngor Swydd Amwythig (2020) Shropshire Council Draft Housing Strategy 2020-2025. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/media/15532/draft-housing-strategy-jul20.pdf> (Saesneg yn unig)

¹⁰⁴ Cyngor Swydd Amwythig (2022) Regulation 19: Pre-Submission Draft of the Shropshire Local Plan 2016 to 2038. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/media/21100/sd002-draft-shropshire-local-plan.pdf> (Saesneg yn unig)

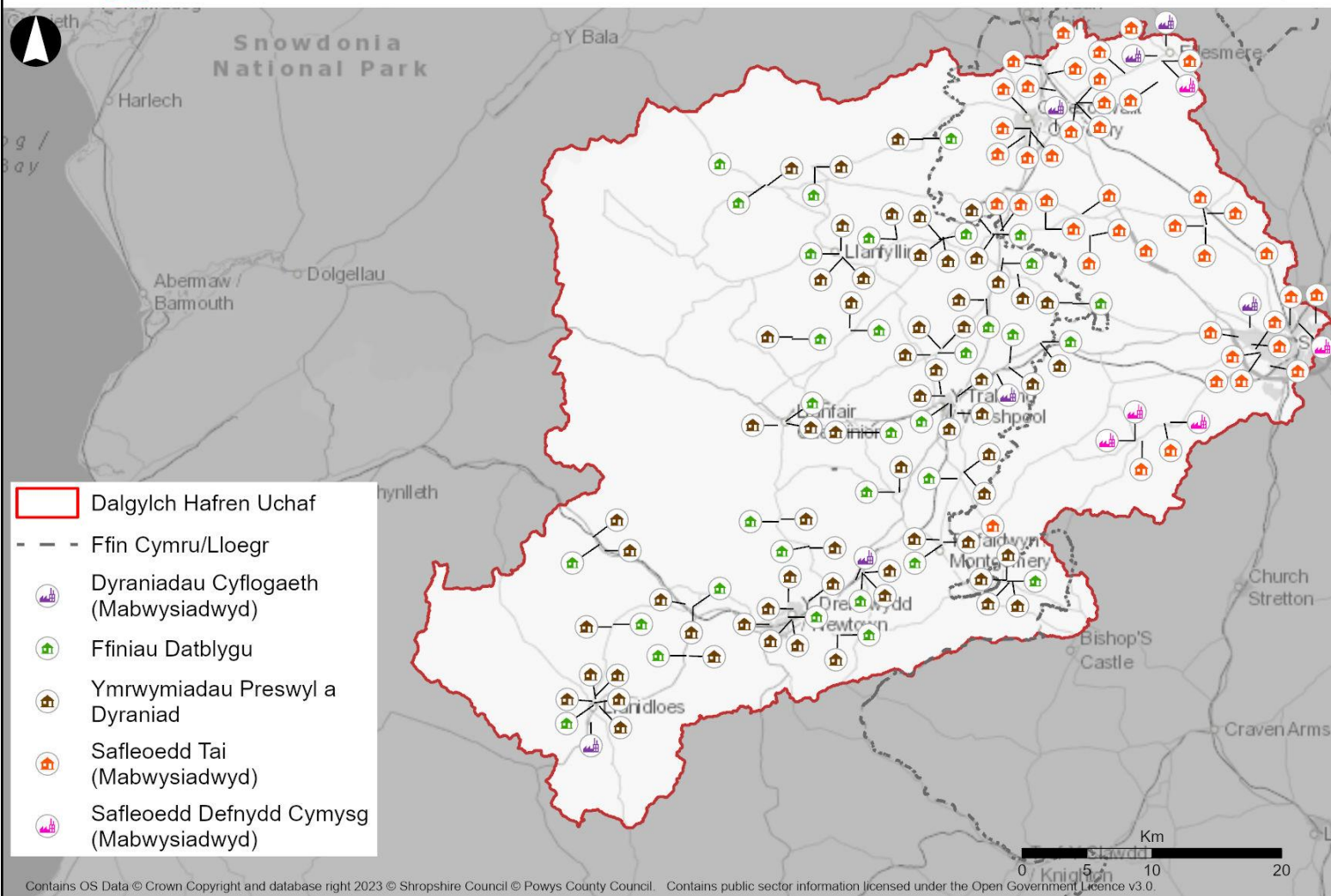
Cyngor wedi nodi 46 o safleoedd tai a leolir yn bennaf yn Amwythig (58.9 ha), Croesoswallt (19.7 ha), Whittington (7.6 ha) a Baschurch (7.79 ha).

Mae Strategaeth a Ffeirir Powys yn cynnig darparu 7,700 o anheddau, sy'n canolbwyntio ar goridor twf canolog Powys¹⁰⁵. Mae 13 o safleoedd dyrannu preswyl yn nhrefi y Drenewydd a Llanllwchaearn (9.99 ha), y Trallwng (7.44 ha), Llanfyllin (6.53 ha), Llanfair Caereinion (3.44 ha) a Llanidloes (2.66ha), a chynigir 29 o safleoedd eraill (44.5 ha) mewn pentrefi. Mae Ffigur B.43 yn amlinellu lleoliad safleoedd datblygu ledled Dalgylch Hafren Uchaf.

¹⁰⁵ Cyngor Powys (2012) Strategaeth CDLI a Ffeirir Mawrth 2012. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.powys.gov.uk/article/5625/Strategaeth-CDLI-a-Ffeirir>

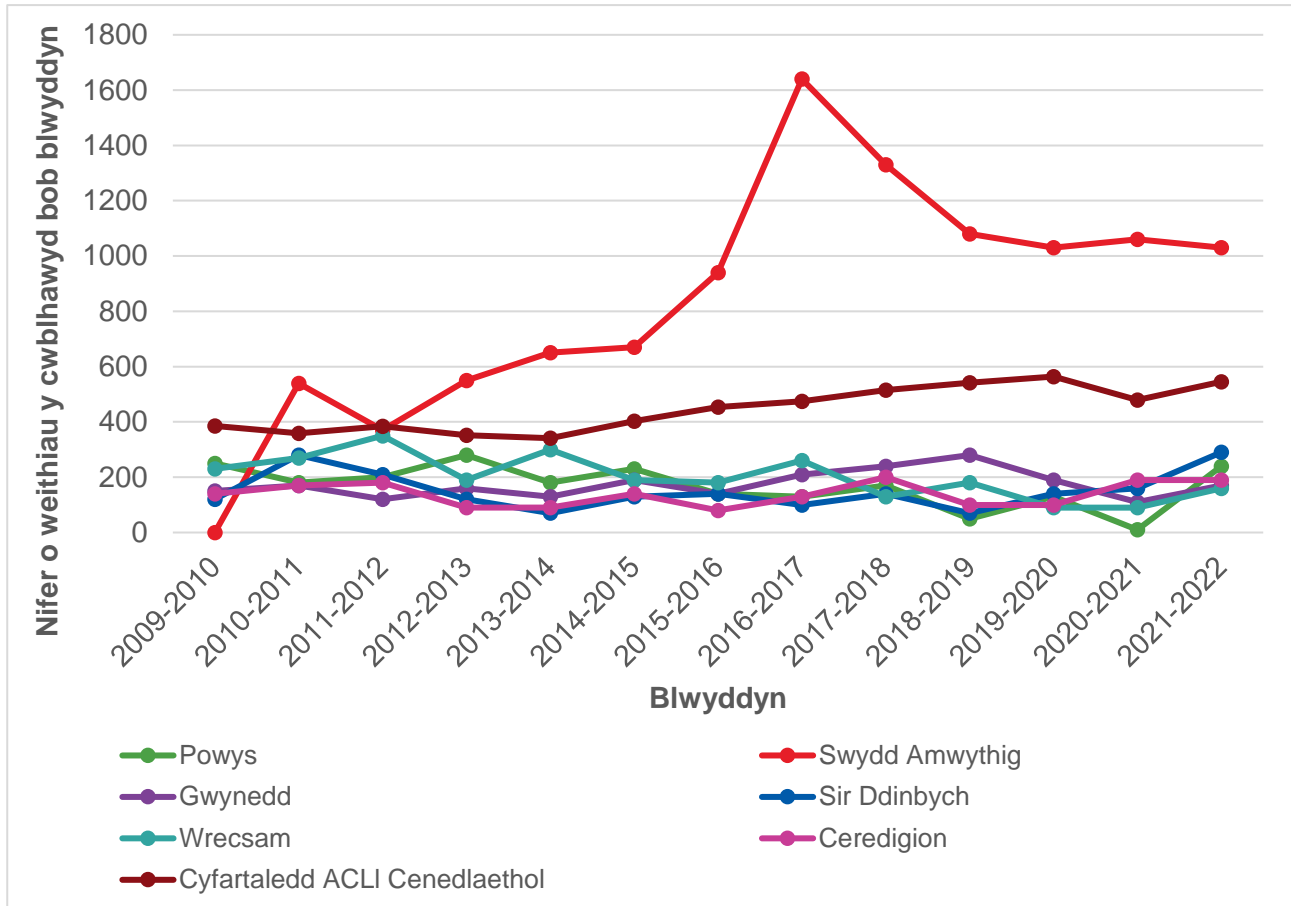
Datblygiad Lleol

ARUP



Figur B.43 Datblygiad Lleol

Dengys Ffigur B.44 Isod nifer yr anheddau parhaol a adeiladwyd rhwng 2009–2010 a 2021–2022. Er bod nifer yr anheddau a gwblhawyd fesul blwyddyn wedi gostwng yn Swydd Amwythig ers 2016–2017, mae'r gyfradd gwblhau ar gyfer 2021–2022 yn parhau i fod bron i ddwbl y cyfartaledd cenedlaethol ar gyfer ardal awdurdod lleol. Mae'r cyfraddau cwblhau ar gyfer pob awdurdod lleol arall yn Nalgylch Hafren Uchaf, neu gerllaw iddo, oddeutu 47–71% yn is na chyfartaledd y DU¹⁰⁶.



Ffigur B.44 Nifer y tai a adeiladwyd fesul ardal awdurdod lleol

Mae Economic Growth Strategy Swydd Amwythig yn blaenoriaethu buddsoddiad mewn lleoliadau strategol a pharthau twf gan gynnwys ar hyd coridorau strategol coridor yr A5 tua'r gorllewin, sy'n canolbwyntio ar Groesoswallt, a chanol Swydd Amwythig, sy'n canolbwyntio ar Amwythig. Mae cyfanswm o oddeutu 300 ha o dir cyflogaeth arfaethedig wedi ei nodi yng nghynllun lleol drafft Swydd Amwythig, a lleolir oddeutu 68 ha yn Nalgylch Hafren Uchaf. Mae'r rhain yn cynnwys safleoedd yn Amwythig ac Ellesmere, a datblygiadau sylweddol yng Nghroesoswallt. Mae Oswestry Innovation Park, er enghraifft, yn cael ei hyrwyddo fel datblygiad, masnachol newydd, a bydd Oswestry Sustainable

¹⁰⁶ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2022) House building, UK: permanent dwellings started and completed by local authority. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://cy.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/housing/datasets/housebuildingukpermanentdwellingstartedandcompletedbylocalauthority?_gl=1*1juyhmy*_ga*MTU3ODcxNjUyMC4xNzA4ODk2MDU3*_ga_W804VY6YKS*MTcwODk3NjI4Mi4yLjAuMTcwODk3NjI4Mi42MC4wLjA.

Urban Extension yn darparu hyd at 900 o dai newydd, ynghyd â manau agored a chyfleusterau cymunedol¹⁰⁷.

Mae Cynllun Datblygu Lleol Powys 2011–2026 yn darparu 45 ha o dir cyflogaeth (sy'n cyfateb i 3.3 ha y flwyddyn) y lleolir tros hanner ohono yn Nalgylch Hafren Uchaf¹⁰⁵.

Cyfleusterau a gwasanaethau cymunedol ac addysgol

Mae tair oriel gelf, 13 llyfrgell, pum amgueddfa, 131 addoldy a 10 canolfan chwaraeon a hamdden yn Nalgylch Hafren Uchaf. Yn CDLI Powys a Shropshire Local Plan, cefnogir darpariaeth cyfleusterau cymunedol a chydabyddir eu pwysigrwydd i lesiant cymdeithasol a chorfforol cymunedau.

Hefyd yn Nalgylch Hafren Uchaf, mae 97 ysgol gynradd, 19 ysgol uwchradd, wyth ysgol addysg anghenion arbennig, chwe ysgol addysg bellach ac un brifysgol. Sicrhawyd darpariaeth tir ar gyfer safle ysgol newydd yn Bowbrook yn Swydd Amwythig (4 ha). Bydd yr ysgol gynradd newydd yn darparu ar gyfer hyd at 420 o ddisgyblion a bydd ysgol arbennig newydd cyfagos yn darparu ar gyfer 120 o ddisgyblion¹⁰⁰.

Cyfleustodau

Mae dau weithredwr rhwydwaith dosbarthu trydan sy'n cyflenwi pŵer i eiddo yn Nalgylch Hafren Uchaf: Scottish Power Energy Networks a Western Power Distribution¹⁰⁰. Mae oddeutu 25km o wifrau uwchben sy'n croesi gogledd-ddwyrain Dalgylch Hafren Uchaf¹⁰⁸. Mae nifer o brosiectau seilwaith cyflenwi pŵer ar raddfa fawr a nodir yn Strategic Infrastructure and Investment Plan Swydd Amwythig. Mae hyn yn cynnwys atgyfnerthu 132kv yng ngogledd Swydd Amwythig (ger Croesoswallt) ac wyth prosiect yn Amwythig a'r cyffiniau. Bydd prosiectau ynni adnewyddadwy yn Swydd Amwythig yn cael eu cadarnhau ar ôl i gynllun gweithredu Swydd Amwythig a'r llif prosiectau gael eu hadolygu¹⁰⁰. Yn Nalgylch Hafren Uchaf Cymru, mae deuddeg safle y mae cyfanswm eu harwynebedd bron yn 6,000 ha yn cael eu hasesu am eu haddasrwydd i weithredu fel safleoedd ffotofoltäig solar gyda chapasiti o 5–50MW yr un⁴.

Mae dau gwmni dŵr, Severn Trent Water a Dŵr Cymru Welsh Water, sy'n cyflenwi dŵr yn bennaf yn ardal SVMWS. Mae Water Resource Management Plan (WRMP) Severn Trent Water yn rhagweld diffyg sylweddol yn y cyflenwad dŵr hirdymor, o'i gymharu â'r galw. Y Dewisiadau Adnoddau Strategol a nodir yn y WRMP drafft ar gyfer 2024: nid yw trosglwyddiad Camlas Grand Union, y trosglwyddiad o Afon Hafren i Afon Tafwys nac Ehangiad Cronfa Ddŵr Cwm Derwent Uchaf wedi eu lleoli yn Nalgylch Hafren Uchaf¹⁰⁹.

¹⁰⁷ Cyngor Swydd Amwythig (2022) Future Oswestry Plan. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/media/24868/future-oswestry-plan-final-draft-report.pdf> (Saesneg yn unig)

¹⁰⁸ Grid Cenedlaethol (Dim dyddiad) Network Route Maps. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.nationalgrid.com/electricity-transmission/network-and-infrastructure/network-route-maps> (Saesneg yn unig)

¹⁰⁹ Severn Trent Water (2022) Draft Water Resource Management Plan 2024. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.severntrent.com/about-us/our-plans/water-resources-management-plan/> (Saesneg yn unig)

Nid yw WRMP24 drafft diwygiedig ar gyfer Dŵr Cymru Welsh Water yn nodi diffyg ar gyfer y parthau adnoddau dŵr yn Nalgylch Hafren Uchaf na'r cyffiniau¹¹⁰.

Yn Swydd Amwythig, oherwydd nad oes cynlluniau uwchraddio arfaethedig ar hyn o bryd, disgwylir i'r gweithfeydd trin dŵr gwastraff yn Baschurch a Phan Plas fynd y tu hwnt i'r hyn a ganiateir yn eu cydsyniad rhyddhau yn ystod cyfnod arfaethedig y cynllun. Bydd angen i Severn Trent Water fynd i'r afael â'r materion hyn¹⁰⁰. Dywed CDLI Powys nad yw rhai carthffosydd cyhoeddus na gwaith trin carthion yn gweithredu hyd eithaf eu capasiti, sy'n gweithredu fel cyfyngiad ar ddatblygu⁴.

Amddiffynfeydd rhag llifogydd

Mae bron i 400km o amddiffynfeydd rhag llifogydd, ar hyd Afon Hafren a Rea Brook yn bennaf, sy'n gwarchod eiddo yn nalgylch SVMWS rhag llifogydd. Lleolir dros 85% o'r asedau hyn yn Lloegr ac asedau tir uchel ydynt yn bennaf (81.2%). Mae un Rhaglen Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol 2021–22 a leolir yn Nalgylch Hafren Uchaf. Mae Cynllun Lliniaru Llifogydd Plasnewydd ar gam Achos Busnes Amlinellol a disgwylir y bydd o fudd i 13 eiddo¹¹¹.

Mae'r Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd ar gyfer Canolbarth Cymru¹¹² yn nodi bod chwe chymuned a leolir yn y rhan Gymreig hon o Ddalgylch Hafren Uchaf y nodwyd bod ganddynt y perygl mwyaf o lifogydd. Caersŵs, Crew Green, Cegidfa, Llandrinio, Llanfyllin a Meifod yw'r rhain. Nodir cyfres o fesurau yn y Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd i helpu i reoli perygl llifogydd, gan gynnwys gwneud diweddariadau i fodolau hydrologig ar gyfer y lleoliadau hyn, cynnal asesiadau cychwynnol ac astudiaethau dichonoldeb a gwelliannau i wasanaethau rhybuddio rhag llifogydd.

Mae Strategic Infrastructure and Investment Plan Swydd Amwythig yn nodi lleoliadau lle mae prosiectau amddiffyn rhag llifogydd yn cael eu datblygu, ond lle mae mwy o gysondeb â'r gwaith a wnaed gan River Severn Partnership i ryddhau cyllid a galluogi cyflawniad. Mae'r rhain yn cynnwys: Coleham, Coton Manor a Coton Hill y mae pob un ohonynt yn Amwythig. Mae'r tri phrosiect yn Amwythig yn wynebu heriau megis llifogydd o sawl ffynhonnell, y gofyniad am ddull cyfannol a materion â lleoliadau hanesyddol. Hefyd, cynigir seilwaith rheoli perygl llifogydd yn Ellesmere, Gobowen a Whittington i amddiffyn 70, 60 a 24 eiddo, yn y drefn honno, rhag llifogydd arwynebol. Mae llifogydd dŵr wyneb hefyd yn Nyffryn Morda, gyda nifer o gynlluniau a nodir yn ardal Oswestry Place Plan¹⁰⁰.

Nid oes unrhyw adeiladau pwysig yn Nalgylch Hafren Uchaf, megis ysgolion, gorsafodded gwasanaethau brys ac ysbytai, a leolir ym mharthau llifogydd 2 neu 3.

¹¹⁰ Dŵr Cymru Welsh Water (2022) Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr drafft Dŵr Cymru 2024. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.dwrcymru.com/cy-gb/our-services/water/water-resources/draft-water-resources-management-plan-2024>

¹¹¹ Llywodraeth Cymru (Dim dyddiad) Flood & Coastal Erosion Risk Management Programme 2021–22. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://mapdata.llyw.cymru/maps/new?layer=geonode:fcerm_programme_21_22#/

¹¹² Cyfoeth Naturiol Cymru (2023) Cynllun Rheoli Perygl Llifogydd Cymru: Canolbarth Cymru. Ar gael [Ar-lein] yn: <https://naturalresources.wales/media/3hwqt4vp/frmp-cycle-2-place-section-mid.pdf> (Saesneg yn unig)

Seilwaith iechyd

Mae wyth ysbyty, dwy hosbis a 12 cyfleuster llety gofal meddygol yn ardal dalgylch SVMWS. O'r ysbytai, lleoli pedwar ohonynt yn Amwythig, ac un yr un yn Llanidloes, y Drenewydd, Gobowen a'r Trallwng. Nid oes gan Bowys ysbyty cyffredinol felly mae gormodedd i gyfleusterau gofal iechyd y tu allan i'r sir yn hanfodol.

O ganlyniad i ddatblygiad yn y dyfodol a gynigir yn Shropshire Local Plan, efallai y bydd angen y prosiectau canlynol: Canolfan meddygol newydd Baschurch a chanolfan meddygol Mytton Oak Road. Mae'r Grŵp Comisiynu Clinigol hefyd yn datblygu prosiectau ar gyfer cyfleusterau meddygon teulu newydd neu well yn Amwythig¹⁰⁰.

Data a digidol

Mae rhaglen band eang "Connecting Shropshire" wedi gweld buddsoddiad sylweddol mewn gwella seilwaith band eang yn y sir¹¹³. Rhwng 2013 a 2023, arweiniodd y rhaglen at gynnydd yn y ddarpariaeth band eang cyflym iawn (>30Mbps) o 24% i 98% o'r adeiladau yn ardal Cyngor Swydd Amwythig¹¹⁴. Nod Cyngor Swydd Amwythig yw darparu band eang cyflym iawn i bob adeilad erbyn 2025⁹⁹ a bydd yn parhau i weithio gyda Llywodraeth y DU ar 'Project Gigabit' i gyflawni band eang gigadid (1,000Mbps) i'r ardaloedd nad ydynt yn fasnachol ymarferol i gyflenwyr seilwaith band eang heb arian cyhoeddus¹¹⁴.

Ar hyn o bryd, mae 79% o'r aelwydydd ym Mhowys yn gallu cael gafael ar fand eang cyflym iawn¹¹⁵. Mae'r CDLI yn annog cwmnïau cyfleustodau i wneud y gwelliannau a'r datblygiadau sy'n angenrheidiol i wifrau uwchben, piblinellau a thelathrebu i wella'r ddarpariaeth band eang⁴.

B.10.3 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Ers 1970, bu cynnydd o oddeutu 104% yn y pellter cyfartalog a deithir fesul person mewn trafndiaeth breifat, a bu cynnydd o oddeutu 86% ar gyfer rheilffyrdd. I'r gwrthwyneb, bu gostyngiad o 55% yn y pellter cyfartalog a deithir mewn bysiau a bysiau moethus yn ystod yr un cyfnod ac mae pellteroedd beicio wedi aros yn gyson ar y cyfan¹¹⁶. Car preifat yw'r dull cludiant amlycaf yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf o hyd, yn bennaf oherwydd diffyg trafndiaeth gyhoeddus y tu allan i drefi mwy.

¹¹³ Invest in Shropshire (Dim dyddiad) Digital Infrastructure. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.investinshropshire.co.uk/why-shropshire/digital-infrastructure/> (Saesneg yn unig)

¹¹⁴ Cyngor Swydd Amwythig (Dim dyddiad) Connecting Shropshire: About the programme. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://next.shropshire.gov.uk/communities-and-safety/connecting-shropshire/about/> (Saesneg yn unig)

¹¹⁵ Llywodraeth Cymru (2019) Data Dangosyddion yn ôl Ardaloedd Cynnyrch Ehangach Haen Is—Maes Mynediad i Wasanaethau. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Community-Safety-and-Social-Inclusion/Welsh-Index-of-Multiple-Deprivation/WIMD-Indicator-data-2019/indicatordata-by-lowerlayersuperoutputarea-accesstoservicesdomain>

¹¹⁶ Yr Adran Drafndiaeth (2023) Modal comparisons (TSGB01). [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/tsqb01-modal-comparisons> (Saesneg yn unig)

Trwy agenda Ffyniant Bro, mae'r llywodraeth wedi addo gwell trafndiaeth wledig¹¹⁷. Mae Cynllun Gwella'r Amgylchedd 2023 hefyd yn nodi gweledigaeth o gyflawni hanner yr holl deithiau mewn trefi a dinasoedd drwy feicio neu gerdded erbyn 2030. Mae nifer o gynlluniau trafndiaeth lleol ar y gweill i wella teithio yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf. Mae'r rhain yn cynnwys cynlluniau teithio llesol a chynlluniau i flaenoriaethu ardaloedd cerddwyr, sydd â'r potensial o leihau nifer y ceir sydd ar y ffordd. Fodd bynnag, o ystyried natur wledig y dalgylch a'r duedd hirdymor genedlaethol o gynnydd yn y nifer sy'n berchen ar gar, mae'n debygol y bydd teithio mewn car yn parhau i fod y dull cludiant mwyaf cyffredin. Yn fwy cyffredinol, mae'r duedd mewn cysylltedd rhwng cymunedau a'r gallu i gael gafael ar nwyddau ac i ddefnyddio gwasanaethau yn gostwng yng Nghymru²¹.

Mae Swydd Amwythig a Phowys yn wynebu heriau sy'n gysylltiedig â thai fforddiadwy a chyflawni targedau uchelgeisiol o ran adeiladau tai yn y tymor byr i'r tymor canolig. Oherwydd bod nifer y tai fforddiadwy a gwblhawyd wedi gostwng yn ddiweddar yn Swydd Amwythig a'r duedd gynyddol o aelwydydd un person, mae'n ymddangos yn debygol y bydd materion fforddiadwyedd tai yn parhau¹¹⁸. Mae fforddiadwyedd tai wedi dilyn tuedd at i lawr yn Swydd Amwythig yn ystod y 10 mlynedd diwethaf, ac mae'r ddarpariaeth o dai diogel a fforddiadwy o ansawdd da yn gostwng yng Nghymru²¹.

Mae UK Climate Change Risk Assessment 2022 yn asesu mai canolig i uchel iawn yw risg newid yn yr hinsawdd i seilwaith a rhwydweithiau trafndiaeth a chyflenwadau dŵr cyhoeddus⁶⁶.

B.11 Adnoddau a gwastraff

B.11.1 Mwynau

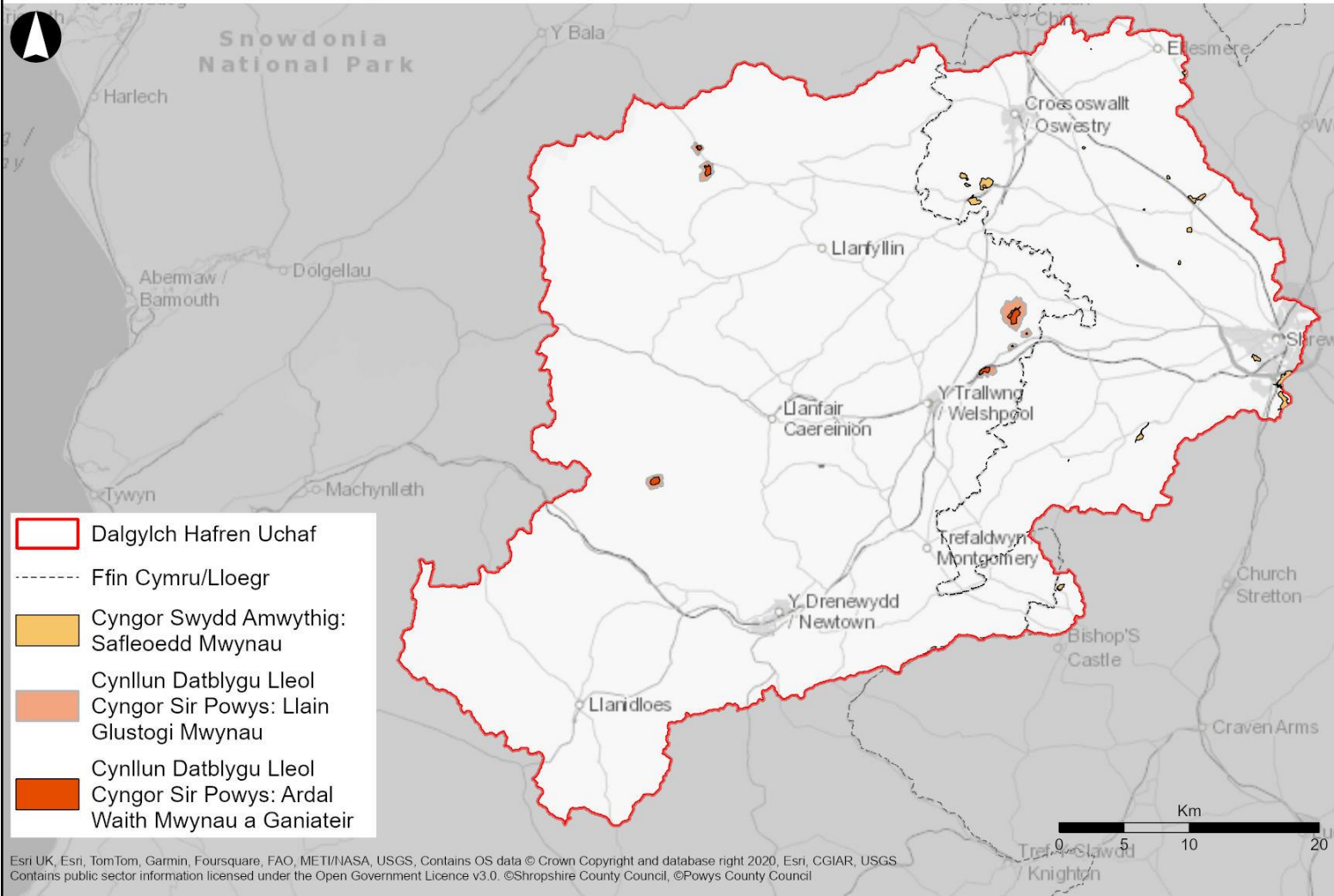
Cyngor Sir Powys a Chyngor Swydd Amwythig yw'r Awdurdodau Cynllunio Mwynau sy'n gyfrifol am adnoddau yn yr ardaloedd Cymreig a Seisnig o Dalgylch Hafren Uchaf, yn y drefn honno. Gan eu bod yn gweithredu fel Awdurdodau Cynllunio Mwynau, rhaid i'r cynghorau sicrhau bod cyflenwadau digonol o'r mwynau hyn yn cael eu cynnal ar gyfer diwydiant, gan sicrhau hefyd bod yr amgylchedd yn cael ei warchod. Mae 30 o safleoedd mwynau a leolir yn rhan Seisnig Dalgylch Hafren Uchaf, y mae'r rhan fwyaf ohonynt yn gysylltiedig ag echdynnu tywod a graean neu gerrig ar gyfer ffyrdd. Lleolir rhai o'r safleoedd mwynau mwy ger y ffin o amgylch Porth-y-waen ac yn uniongyrchol i'r de o Amwythig. Yn rhan Gymreig Dalgylch Hafren Uchaf, mae saith ardal waith mwynau ychwanegol a ganiateir sy'n cynnwys tywodfaen a mwynau igneaidd yn bennaf¹¹⁹. Lleolir y rhain o amgylch Crugion a Threberfedd i'r dwyrain, Pencraig a Llangynog yn y gogledd a

¹¹⁷ Defra (2022) Landscapes review (National Parks and AONBs): government response. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/landscapes-review-national-parks-and-aonbs-government-response/landscapes-review-national-parks-and-aonbs-government-response#:~:text=The%20work%20that%20we%20are,country%20for%20their%20natural%20beauty> (Saesneg yn unig)

¹¹⁸ Cyngor Swydd Amwythig (2014) Shropshire Sites Allocation and Management of Development (SAMDev) Plan: Sustainability Appraisal Report. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/media/1023/sustainability-appraisal-report.pdf> (Saesneg yn unig)

¹¹⁹ Gweithgor Agregau Rhanbarthol y De (2023) Annual Report for 2020. [Ar-lein]. Ar gael yn: <http://www.swrawp-wales.org.uk/Html/SWRAWP%20Annual%20Report%202020%20Final.pdf> (Saesneg yn unig)

Rhyd yn y gorllewin. Dangosir lleoliad y safleoedd mwynau yn Nalgylch Hafren Uchaf ar Ffigur B.45.



Ffigur B.45 Lleoliadau safleoedd mwynau

Bob blwyddyn, mae oddeutu pedair miliwn o dunelli o agregau yn cael eu gwerthu gan ardaloedd mwynau yn Swydd Amwythig, Telford a Wrekin¹²⁰. Mae'r rhan fwyaf o'r gwerthiannau yn yr ardal hon yn ymwneud â chraig mâl, ac ardal Swydd Amwythig, Telford a Wrekin yw'r gwerthwr craig mâl mwyaf ar draws yr awdurdodau cynllunio mwynau yng Ngorllewin Canolbarth Lloegr. Ym Mhowys (gan gynnwys Bannau Brycheiniog), gwerthir oddeutu 3 miliwn o dunelli o agregau crai bob blwyddyn, a chraig mâl yw hyn i gyd. Mae gwerthiannau ym Mhowys a Swydd Amwythig wedi cynyddu ers 2018. Ym Mhowys, bu cynnydd o 30,000 o dunelli mewn gwerthiannau agregau yn 2020 o'i chymharu â 2019¹¹⁹ ac yn Swydd Amwythig, bu cynnydd o 1.1 miliwn o dunelli yng ngwerthiannau Telford a Wrekin ers 2020.

B.11.2 Gwastraff

Mae 64 o safleoedd gwastraff trwyddedig ledled Dalgylch Hafren Uchaf sydd wedi eu hawdurdodi i drin, cadw neu waredu gwastraff a lleolir bob un ohonynt yn rhan Gymreig Dalgylch Hafren Uchaf¹²¹. O'r safleoedd hyn, mae 60 yn weithredol ar hyn o bryd. Hefyd, mae 129 o safleoedd gwastraff hanesyddol a leolir ledled Dalgylch Hafren Uchaf, a lleolir y mwyafrif ohonynt yn Lloegr^{122,123}. Mae naw cyfleuster gwastraff mwyngloddio sydd wedi cau neu eu gadael a leolir ledled Dalgylch Hafren Uchaf; fe'u rhennir ledled Powys a Swydd Amwythig. Cyfleusterau metelifferaidd yw'r rhain i gyd, sydd wedi eu cau oherwydd llygredd dŵr¹²⁴.

Bob blwyddyn, mae Cyngor Powys a Chyngor Swydd Amwythig yn casglu 65,000 tonnell a 80,000 tonnell o wastraff, yn y drefn honno^{125,126}. Adferir ynni o wastraff gweddilliol na ellir ei ailgylchu yn y cyfleuster adfer ynni yn Battlefield, Amwythig, sydd ychydig i'r dwyrain o ardal Dalgylch Hafren Uchaf. Mae ynni a gynhyrchir gan y cyfleuster yn ddigonol i bweru 10,000 o gartrefi drwy'r Grid Cenedlaethol ac mae'r lludw gweddilliol yn cael ei ailgylchu i'w ddefnyddio fel agregau yn y diwydiant adeiladu. Cyfraddau ailgylchu yn ardal Powys a

¹²⁰ West Midlands Aggregates Working Party (2022) Annual Monitoring Report 2021 [Including data from 2019 and 2020]. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1142512/2019_2020_-_WMAWP_Report_Jul_2022_.pdf (Saesneg yn unig)

¹²¹ Cyfoeth Naturiol Cymru (2023) Rheoliadau Trwyddedu Amgylcheddol—Safleoedd Gwastraff. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://mapdata.llyw.cymru/layers/geonode:nrw_waste_permits

¹²² Asiantaeth yr Amgylchedd (2023) Historic Landfill Sites. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.data.gov.uk/dataset/17edf94f-6de3-4034-b66b-004ebd0dd010/historic-landfill-sites> (Saesneg yn unig)

¹²³ Cyfoeth Naturiol Cymru (2017) Safleoedd Tirlenwi Hanesyddol. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://mapdata.llyw.cymru/layers/inspire-nrw:NRW_Historic_Landfill_Sites

¹²⁴ Cyfoeth Naturiol Cymru (2017) Rhestr o Gyfleusterau Gwastraff Mwyngloddio wedi'u Cau. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://mapdata.llyw.cymru/layers/inspire-nrw:NRW_MINING_WASTE_CLOSED_SITES

¹²⁵ Cyngor Swydd Amwythig (2020) The Wonderful World of Waste! [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/media/16652/wonderful-world-of-waste-blog-021220.pdf> (Saesneg yn unig)

¹²⁶ Llywodraeth Cymru (2023) Nifer blynyddol o wastraff wedi'u generadu (tonnell fetrig) gan ffynhonnell. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Environment-and-Countryside/Waste-Management/Local-Authority-Municipal-Waste/annualwastegenerated-by-source-year>

Swydd Amwythig sy'n uwch na'r cyfartaledd cenedlaethol, sef 66.8%¹²⁷ a 52%¹²⁸. Y cyfartaledd cenedlaethol ar gyfer Cymru a Lloegr yw 65.2% a 44.1%¹²⁹, yn y drefn honno. Mae gan Lywodraeth Cymru darged o ailgylchu, aildddefnyddio neu gompostio 70% o'r gwastraff erbyn 2025 a tharged ailgylchu 'dim gwastraff' o 100% ar gyfer 2050¹³⁰. Mae gan Loegr darged o ailgylchu 55% o'r gwastraff erbyn 2025, sy'n cynyddu i 65% erbyn 2035.

B.11.3 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Disgwylir i'r defnydd o safleoedd tirlenwi fel dull gwaredu leihau dros amser er mwyn cyflawni targedau megis uchelgais Llywodraeth Cymru o ailgylchu, aildddefnyddio neu gompostio 70% o'r gwastraff erbyn 2025 ac uchelgais dim gwastraff y gellir ei osgoi Llywodraeth y DU erbyn 2050.

Yn ystod y blynyddoedd diwethaf, bu cynnydd mewn gwerthiannau mwynau ym Mhowys a Swydd Amwythig. Mae Local Aggregates Assessment 2016–2017 Swydd Amwythig yn rhagweld y bydd y capasiti cynhyrchiol yn gostwng yn y tymor byr.

B.11.4 Cyfleoedd

Bydd SVWMS yn cynnwys adeiladu gwahanol fathau o ymyriadau. Mae cyfle i ddefnyddio deunyddiau lleol yn ystod y gwaith adeiladu i helpu i leihau'r angen i fewnforio deunyddiau o fannau eraill a chefnogi'r economi leol. Hefyd, dylai SVWMS fod â'r nod o weithredu dull economi gylchol, gan gynnwys lleihau gwastraff ac allyriadau drwy aildddefnyddio asedau. Mae gan SVWMS y potensial o helpu i wella ansawdd y dŵr yn Nalgylch Hafren Uchaf. Gallai hyn gynnwys lleoli ymyriadau a all hidlo a chael gwared ar lygryddion lle y lleolir safleoedd tirlenwi a mwynau hanesyddol a gweithredol er mwyn lleihau'r halogyddion sy'n mynd i mewn i gyrff dŵr. Gallai mesurau fod o fudd i safleoedd gwastraff a mwynau hefyd drwy leihau'r perygl o lifogydd sy'n gysylltiedig â llifogydd afonol a llifogydd dŵr wyneb. Gellid adfer a defnyddio gweithfeydd mwynau hanesyddol a leolir mewn ardaloedd lle mae perygl o lifogydd hefyd i helpu i gynyddu'r storfa dŵr llifogydd ac i wella'r amgylchedd naturiol¹³¹.

¹²⁷ Llywodraeth Cymru (2023) Cyfraddau aildddefnyddio/ailgylchu/compostio blynyddol gan awdurdod lleol. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Environment-and-Countryside/Waste-Management/Local-Authority-Municipal-Waste/annualreuserecyclingcompostingrates-by-localauthority-year>

¹²⁸ Cyngor Swydd Amwythig, What happens to my recycling? [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/recycling-and-rubbish/what-happens-to-my-recycling/#:~:text=In%202021%2D22%20Shropshire%20Council,your%20continued%20commitment%20to%20recycling.> (Saesneg yn unig)

¹²⁹ Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (2023) National statistics Local authority collected waste management - annual results 2021/22. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/statistics/local-authority-collected-waste-management-annual-results-202122/local-authority-collected-waste-management-annual-results-202122#:~:text=England%20Waste%20from%20Households%3A%202021,44.0%20per%20cent%20in%202020.> (Saesneg yn unig)

¹³⁰ Llywodraeth Cymru (2021) Mwy nag ailgylchu. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.llyw.cymru/mwy-nag-ailgylchu-0>

¹³¹ Yr Adran Ffyniant Bro, Tai a Chymunedau a'r Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol (2020) Flood risk and coastal change. [Ar-lein] Ar gael yn: <https://www.gov.uk/guidance/flood-risk-and-coastal-change> (Saesneg yn unig)

B.12 Yr Economi

B.12.1 Cyflogaeth

Yn Nalgylch Hafren Uchaf, mae oddeutu 57.8% o'r boblogaeth sy'n oedolion yn economaidd weithgar, mae hyn yn debyg i, ond ychydig yn llai na chyfartaledd Cymru a Lloegr, sef 58.3%. O'r rhai sy'n economaidd anweithgar, mae'r mwyafrif ohonynt (67.2%) wedi ymddeol. Mae cyfran y preswylwyr sydd wedi ymddeol yn yr ardal dros 10% yn uwch na chyfartaledd Cymru a Lloegr ac mae cyfran y myfyrwyr yn yr ardal 5% yn llai na'r cyfartaledd¹.

Mae'r cyfraddau diweithdra ledled ardal Dalgylch Hafren Uchaf yn gymharol isel, ar 3.7%; mae hyn dros 1% yn llai na chyfartaledd Cymru a Lloegr. Yn ardaloedd trefol mwy Amwythig, y Drenewydd a'r Trallwng neu'n agos atynt y mae'r ardaloedd sydd â'r cyfraddau cyflogaeth isaf yn Nalgylch Hafren Uchaf. Mae cyfran y bobl sy'n hawlio lwfans ceisio gwaith neu fuddion credyd cynhwysol allan o waith yn Nalgylch Hafren Uchaf yn gymharol isel ar 2.3%, o'i chymharu â 3.7% yng Nghymru a Lloegr¹³². Ym Mhowys, ardal y Drenewydd sy'n gyfrifol am y gyfran uchaf o hawlwr, a dilynir gan ardal Llandrindod a Rhaeadr Gwy, ac ardal y Trallwng a Threfaldwyn¹³³.

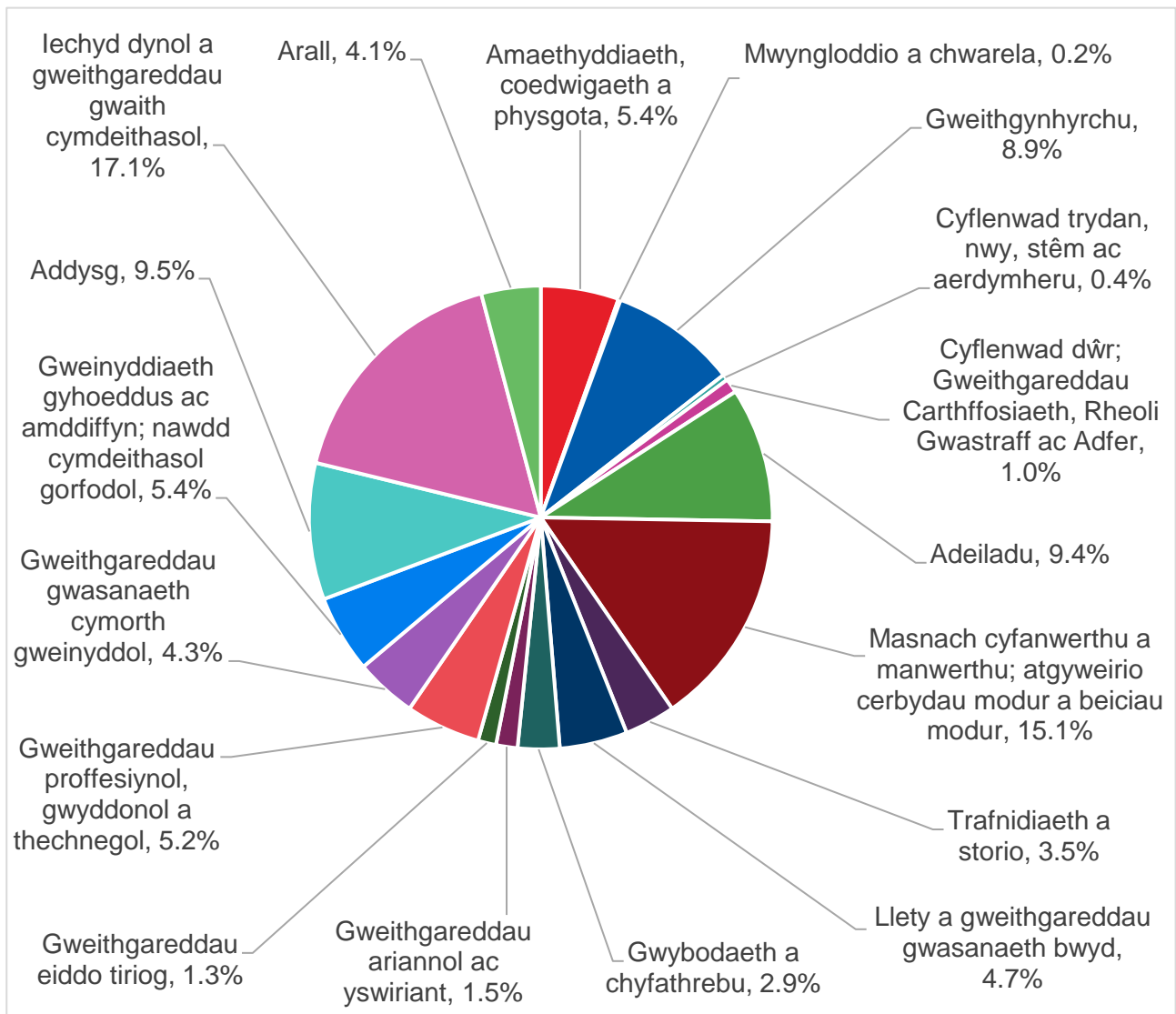
Mae cyflogaeth wedi ei chrynnodi yn Amwythig (ar gyfer Swydd Amwythig) a'r Drenewydd (ar gyfer Powys) i raddau helaeth. Fel y dangosir ar Ffigur B.46 isod, y prif ddiwydiannau cyflogaeth yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf yw gwaith iechyd a chymdeithasol, cyfanwerthu a manwerthu, addysg, adeiladu a gweithgynhyrchu. Mae gan ardal Dalgylch Hafren Uchaf gyfran llawer mwy o bobl a gyflogir mewn amaethyddiaeth, coedwigaeth a physgota (5.4%) o'i chymharu â chyfartaledd Cymru a Lloegr (0.9%)¹. O'i chymharu â chyfran Cymru a Lloegr, mae cyfran uwch o'r boblogaeth yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf sy'n gweithio mewn galwedigaethau crefftau medrus a llai o bobl sy'n gweithio mewn galwedigaethau proffesiynol a galwedigaethau proffesiynol a thechnegol cysylltiedig¹. Mae cynrychiolaeth annigonol o wasanaethau'r sector preifat megis cyllid ac yswiriant ac o weithgareddau proffesiynol, gwyddonol a thechnegol. Mae'r cymysgiad o sectorau yn cyfrannu at gyflogau cymharol isel yn y gweithle a lefelau isel o gynhyrchiant (Gwerth Ychwanegol Gros). Mae enillion ym Mhowys a Swydd Amwythig hefyd yn is na'r cyfartaledd. Ym Mhowys, mae enillion ar gyfradd o £13.84 yr awr o'u cymharu â chyfartaledd o £16.37 ym Mhrydain Fawr¹³⁴.¹³⁵.

Mae gan ardal Dalgylch Hafren Uchaf gyfran uwch na'r cyfartaledd o'r boblogaeth sy'n hunangyflogedig (12%). O'r mentrau a leolir ym Mhowys a Swydd Amwythig, mae'r

¹³² Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2023) CC01 Regional labour market: Claimant Count by unitary and local authority (experimental). [Ar-lein]. Ar gael yn: https://cy.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peoplenotinwork/unemployment/datasets/claimantcountbyunitaryandlocalauthorityexperimental?_gl=1*1y60hy1*_ga*MTU3ODcxNjUyMC4xNzA4ODk2MDU3*_ga_W804VY6YKS*MTcwOTA1NzY4OS4zLjAuMTcwOTA1NzY4OS42MC4wLjA.

¹³³ Bwrdd Gwasanaethau Cyhoeddus Powys (2022) Asesiad Lles. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.powys.gov.uk/article/7602/Dadansoddiad-llawn-or-asesiad-lles>

mwyafrif ohonynt (dros 90%) yn fusnesau micro (<10 o gyflogeion) ac mae gan yr ardal lai o fentrau ar raddfa fach i fawr na'r cyfartaledd cenedlaethol a rhanbarthol^{134,135}.



Ffigur B.46 Cyflogaeth ardal Dalgylch Hafren Uchaf fesul diwydiant

B.12.2 Addysg

Mae cymwysterau addysgol poblogaeth ardal Dalgylch Hafren Uchaf ar lefel debyg i'r cyfartaledd yng Nghymru a Lloegr ac mae ganddi gyfran is o breswylwyr nad oes ganddynt unrhyw gymwysterau o gwbl (16.8%) o'i chymharu â'r cyfartaledd (18.2%). Mae gan o leiaf 50% o'r boblogaeth ddau neu fwy o gymwysterau Safon Uwch (neu'r hyn sy'n cyfateb i hynny), fodd bynnag¹, mae cyfran is na'r cyfartaledd sy'n meddu ar gymwysterau

¹³⁴Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2023) Labour Market Profile—Shropshire. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.nomisweb.co.uk/reports/lmp/la/1946157170/report.aspx?town=Shropshire#tabempunemp> (Saesneg yn unig)

¹³⁵Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2023) Labour Market Profile—Powys. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.nomisweb.co.uk/reports/lmp/la/1946157389/report.aspx#tabempunemp> (Saesneg yn unig)

ar lefel gradd (neu gymhwyster cyfatebol). Hefyd, mae gan ardal Dalgylch Hafren Uchaf gyfran uwch o brentisiaid (6.2%) na'r cyfartaledd (9.6%) a allai adlewyrchu'r gyfran uwch o bobl yn Nalgylch Hafren Uchaf a gyflogir mewn galwedigaethau crefftau medrus.

B.12.3 Gwerth ychwanegol gros

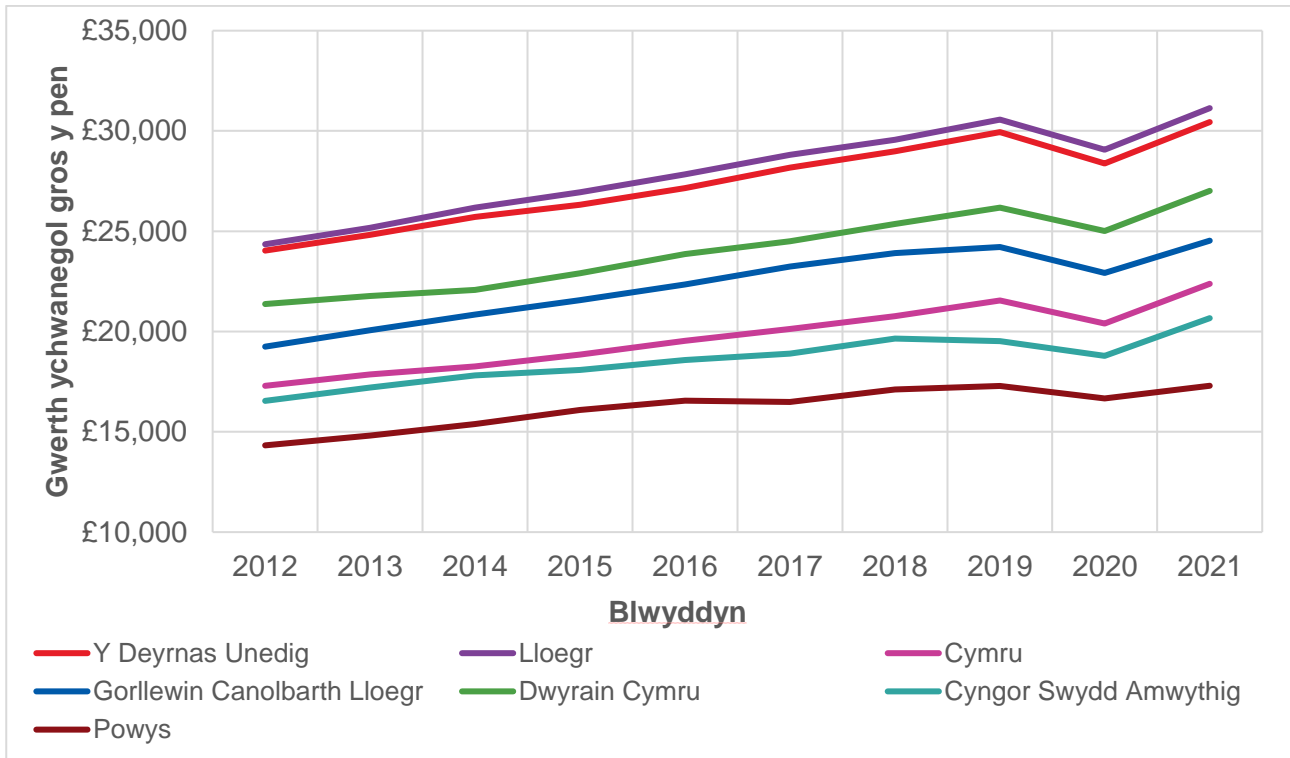
Dangosir y gwerth ychwanegol gros fesul pen dros y 10 mlynedd ddiwethaf ar Ffigur B.47 isod. Yn Swydd Amwythig, bu cynnydd o 24.9% yn y gwerth ychwanegol gros o gymharu â 2012 ac, yn 2021, £20,667 fesul pen oedd y gwerth ychwanegol gros. Fodd bynnag, mae hyn yn llai na chyfartaledd Gorllewin Canolbarth Lloegr (£24,530) ac yn llawer llai na chyfartaledd y DU (£30,443). Mae Powys wedi gweld cynnydd o 20.7% mewn gwerth ychwanegol gros ers 2021, fodd bynnag, mae hi 14 safle o'r gwaelod o ran gwerth ychwanegol gros fesul pen ymhlith pob rhan o'r DU (£17,296 neu 56.8% o gyfartaledd y DU yn 2021). Rhagwelir bod hyn yn gysylltiedig â'r ffaith bod trigolion Powys yn gweithio oriau hirach ar gyfartaledd o ganlyniad i'r gyfran uchel o bobl sy'n gweithio yn y sector amaethyddol¹³³. Yn 2021, cyfrannodd amaethyddiaeth, coedwigaeth, pysgota, mwyngloddio a chwarela 6.9% a 5.4% at gyfanswm y gwerth ychwanegol gros ym Mhowys neu Swydd Amwythig, yn y drefn honno¹³⁶.

Erbyn 2027, nod Swydd Amwythig yw cau'r bwlch rhwng cyflog a'r gwerth ychwanegol gros, a'r cyfartaledd cenedlaethol, gan 50% o leiaf¹³⁷. Yn ystod cyfnod 2018–2040, rhagwelir y bydd gostyngiad o 3.45% yn economi Canolbarth Cymru (gostyngiad o 3,352 o swyddi), a rhagwelir y bydd twf o 1.7% yn economi ehangach Cymru yn ystod y cyfnod hwn¹³⁸. Amcangyfrifwyd mai oddeutu 133,000 oedd nifer y swyddi yn Swydd Amwythig yn 2020 ac mae gan y cyngor gynlluniau i sicrhau cynnydd o 5,000+ erbyn 2027 yn hyn o beth¹³⁷.

¹³⁶ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2023) Regional gross value added (balanced) by industry: all ITL regions. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://cy.ons.gov.uk/economy/grossvalueaddedgva/datasets/nominalandrealregionalgrossvalueaddedbalancedbyindustry?_gl=1*fnxw6o*_ga*MTU3ODcxNjUyMC4xNzA4ODk2MDU3*_ga_W804VY6YKS*MTcwOTA2MTg3Ny40LjAuMTcwOTA2MTg3Ny42MC4wLjA.

¹³⁷ Economic Taskforce Invest In Shropshire (2022) Shropshire's Economic Growth Strategy 2022–2027. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.shropshire.gov.uk/business-support/shropshire-s-economic-growth-strategy-2022-2027/#:~:text=Collectively%20with%20our%20partners%2C%20stakeholders,growth%20and%20prosperity%20of%20Shropshire> (Saesneg yn unig)

¹³⁸ Cyngor Sir Ceredigion a Chyngor Sir Powys (2022) Cynllun Buddsoddi Rhanbarthol Canolbarth Cymru y DU 2022–25. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.powys.gov.uk/article/13508/Cynllun-Buddsoddi-Rhanbarthol-Canolbarth-Cymru>



Ffigur B.47 Gwerth ychwanegol gros fesul pen o'r boblogaeth

B.12.4 Tai

Prisiau tai canolrifol ym Mhowys a Swydd Amwythig ar ddiwedd 2022 oedd £240,000 a £260,000, yn y drefn honno, sy'n llai na chyfartaledd Cymru a Lloegr (£280,000) ond yn uwch na'r cyfartaledd rhanbarthol ar gyfer Cymru a Gorllewin Canolbarth Lloegr¹³⁹. Cyfrifir amcangyfrifon fforddiadwyedd tai drwy rannu prisiau tai â'r enillion blyneddol i greu cymhareb. Y cymarebau fforddiadwyedd tai ar gyfer Powys a Swydd Amwythig yw 7.9 ac 8.0, yn y drefn honno, sy'n well na'r cyfartaledd ar gyfer Lloegr (8.3) ond yn waeth na'r cyfartaledd ar gyfer Cymru (6.2). Ym Mhowys, mae fforddiadwyedd tai wedi aros ar lefel debyg i 2021 a lefelau a welwyd 10 mlynedd yn ôl. Yn Swydd Amwythig, mae fforddiadwyedd tai wedi gwella yn ystod y flwyddyn ddiwethaf, ond mae wedi gwaethgu yn ystod y 10 mlynedd ddiwethaf¹⁴⁰. Llai nag 20% o'r aelwydydd sy'n gallu fforddio eiddo o

¹³⁹ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2023) Median house prices for administrative geographies: HPSSA dataset 9. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://cy.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/housing/datasets/medianhousepriceforationalandsu bnationalgeographiesquarterlyrollingyearhpssadatset09?_gl=1*69tldy*_ga*MTU3ODcxNjUyMC4xNzA4ODk2MDU3*_ga_W804VY6YKS*MTcwOTA2NzIzMi41LjAuMTcwOTA2NzIzMi42MC4wLjA.

¹⁴⁰ Y Swyddfa Ystadegau Gwladol (2023) Housing affordability in England and Wales: 2022. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://cy.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/housing/bulletins/housingaffordabilityinenglandandwales/2022?_gl=1*1a0qass*_ga*MTU3ODcxNjUyMC4xNzA4ODk2MDU3*_ga_W804VY6YKS*MTcwOTA2NzIzMi41LjEuMTcwOTA2NzIzMi42MC4wLjA.

werth canolrifol yn Swydd Amwythig ac mae cyfuniad o brisiau tai uchel ac economi cyflog isel yn gwneud tai yn anfforddiadwy i gyfran sylweddol o aelwydydd Powys^{141,142}.

B.12.5 Twristiaeth

Mae twristiaeth yn sector economaidd allweddol ym Mhowys ac mae gan ddatblygiad twristiaeth pellach y potensial o gefnogi cymunedau lleol a daliadau gwledig mewn termau economaidd a chymdeithasol¹⁴¹. Yn 2019, gwelodd Powys 3 miliwn o ddiwrnodau ymwelwyr a chafodd 960,000 o nosweithiau ymwelwyr yn talu, gyda 12.1 miliwn o ymwelwyr yn gwario £1.012 biliwn ym Mhowys drwy gydol y flwyddyn¹⁴³. Cydnabyddir y gallai pandemig COVID-19 fod wedi lleihau'r niferoedd hyn a bod rhai o'r prif atyniadau i dwristiaid ym Mhowys y tu allan i ardal Dalgylch Hafren Uchaf, megis Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog. Mae Swydd Amwythig hefyd yn gweld cyfanswm teithiau ymwelwyr o 12.7 miliwn, y mae 850,000 ohonynt yn deithiau aros ac mae 11.8 miliwn ohonynt yn ymweliadau undydd ac mae oddeutu £400 miliwn y flwyddyn yn cael ei wario ar nwyddau a gwasanaethau mewn trefi marchnad ac ardaloedd gwledig ledled Swydd Amwythig¹⁴⁴.

B.12.6 Difrod llifogydd

Mae hanes hir o lifogydd ar hyd Afon Hafren ac mae cymunedau ar ei hyd yn parhau i ddioddef effeithiau llifogydd hirfaith. Cafodd llawer o gartrefi, busnesau a seilwaith critigol yng Nghymru a Lloegr eu taro unwaith eto gan lifogydd difrifol yn dilyn stormydd olynol Dudley, Eunice a Franklin ym mis Chwefror 2022. Arweiniodd y llifogydd a ddigwyddodd yn ystod gaeaf 2019/20 at oddeutu 1,600 o gartrefi ledled dalgylch Afon Hafren yn dioddef llifogydd, a achosodd ddifrod sylweddol a chreu effaith barhaol ar yr economi leol¹⁴⁵. Yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf, nodwyd llifogydd eang yn ystod y blynyddoedd diwethaf yn Amwythig, y Trallwng a'r Drenewydd sydd wedi achosi difrod sylweddol i eiddo a seilwaith. Amcangyfrifir bod cost economaidd y difrod sy'n gysylltiedig â llifogydd yn Nalgylch Hafren Uchaf dros £1,137 miliwn¹⁴⁶. Mae llifogydd hefyd yn effeithio ar y diwydiant amaethyddol sy'n cyflogi llawer o'r bobl yn Nalgylch Hafren Uchaf, ac mae oddeutu 10% o'r tir amaethyddol yn Nalgylch Hafren Uchaf mewn perygl o lifogydd.

¹⁴¹ Cyngor Sir Powys (2018) Cynllun Datblygiad Lleol Powys 2011–2026, Datganiad Ysgrifenedig. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://cy.powys.gov.uk/article/4900/CDLI-Mabwysiedig-2011---2026>

¹⁴² Cyngor Sir Powys (2019) Vision 2025, Our Corporate Improvement Plan 2018–2023. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://powys.moderngov.co.uk/mgConvert2PDF.aspx?ID=26008> (Saesneg yn unig)

¹⁴³ Bwrdd Gwasanaethau Cyhoeddus Powys (2021) Asesiad Lles. [Ar-lein]. Ar gael yn: [Dadansoddiad llawn o'r asesiad lles—Cyngor Sir Powys](#)

¹⁴⁴ Invest In Shropshire (dim dyddiad) Visitor Economy. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://www.investinshropshire.co.uk/relocating-and-investing/sectors/visitor-economy/> (Saesneg yn unig)

¹⁴⁵ Asiantaeth yr Amgylchedd (2020) Severn Valley Water Management Scheme. [Ar-lein] Ar gael yn: <https://consult.environment-agency.gov.uk/west-midlands/svwms/> (Saesneg yn unig)

¹⁴⁶ Arup (2023) Seven Valley Water Management Scheme, Strategic Study: Strategic Study and Economic Case.

B.12.7 Tueddiadau hanesyddol a thueddiadau sy'n debygol y dyfodol

Mae Powys a Swydd Amwythig wedi gweld cynnydd mewn gwerth ychwanegol gros yn ddiweddar, er eu bod yn parhau i fod yn llawer is na'r cyfartaledd cenedlaethol. I'r rhai sy'n gweithio yn yr economi wledig yn ardal Dalgylch Hafren Uchaf, mae posibilrwydd o effeithiau negyddol ar y sectorau coedwigaeth ac amaethyddol o ganlyniad i gyflyrau hinsoddol sy'n newid, yn ogystal â risg uchel iawn o lifogydd ar safleoedd busnes.⁶⁶ Fodd bynnag, mae cyfleoedd am gynydd mewn cyflogaeth a thwf economaidd cynaliadwy yng Nghymru yn gwella²¹ ac mae Cyngor Swydd Amwythig yn bwriadu "hybu cynhyrchiant, cyflog, swyddi a safonau byw" drwy greu swyddi, gwella cysylltedd digidol a datblygu sector twristiaeth gynaliadwy¹³⁸.

B.12.8 Cyfleoedd

Mae gan SVWMS y potensial o gefnogi economi Dalgylch uniongyrchol Hafren Uchaf a chymunedau i lawr yr afon drwy leihau difrod a cholledion sy'n gysylltiedig â'r perygl o lifogydd, gan gynnwys perygl o lifogydd i gartrefi, busnesau, seilwaith ac amaethyddiaeth. Trwy leihau'r perygl o lifogydd, gall gefnogi datblygiadau ym Mhowys a Swydd Amwythig i ehangu, gan gynyddu'r tir sydd ar gael ar gyfer darparu tai a busnesau newydd, a darparu cyfleoedd cyflogaeth newydd. Hefyd, gall SVWMS helpu'r ardal i fod yn fwy cydnerth i'r effeithiau sychder cyfredol ac yn y dyfodol, a all effeithio ar lwyddiant diwydiannau yn y dalgylch hefyd, yn enwedig y sector amaethyddol. Gall manteision ehangach megis gwelliannau i ansawdd y dŵr, bioamrywiaeth a mynediad at natur helpu i gynyddu atyniad y dalgylch fel cyrchfan i ymwelwyr hefyd.