

Y Fframwaith Blaenoriaethau Economaidd ar gyfer Cronfeydd Ewropeaidd Cymru:

Dogfen Ganllaw sy'n darparu Cyd-destun Buddsoddi ar gyfer Gweithredu Rhaglenni'r UE yng Nghymru

Fersiwn 4: Medi 2018

Buddsoddi ar gyfer swyddi a thwf

Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop (ERDF)

Cronfa Gymdeithasol Ewrop (ESF)

Cronfa Amaethyddol Ewrop ar gyfer Datblygu Gwledig (EAFRD)

Cronfa'r Môr a Physgodfeydd Ewrop (EMFF)

Sicrhewch eich bod yn darllen y Fframwaith Blaenoriaethau Economaidd ar y cyd â dogfennau'r Rhaglen Weithredol (ERDF ac ESF) neu'r Rhaglen (EAFRD, EMFF) berthnasol.

Cynnwys

1. CYFLWYNIAD

CYFLEOEDD ECONOMAIDD RHANBARTHOL

2. GOGLEDD CYMRU

3. CANOLBARTH CYMRU

4. DE-ORLLEWIN CYMRU

5. DE-DDWYRAIN CYMRU

CYFLEOEDD ECONOMAIDD THEMATIG

6. YNNI

7. BWYD A FFERMIO

8. NEWID YN YR HINSAWDD AC EFFEITHLONRWYDD YNNI

9. MANTEISIO AR ASED AU TGCH A CHYFLEOEDD Y FARCHNAD DDIGIDOL

10. GWEITHGYNHYRCHU UWCH

11. GWYDDORAU BYWYD AC IECHYD

12. TWRISTIAETH A HAMDDEN

CYFLWYNIAD

Cefndir

Cafodd y Fframwaith Blaenoriaethau Economaidd ei gynhyrchu'n wreiddiol yn 2013 yn dilyn canfyddiadau Adolygiad Guilford a argymhellodd bwysigrwydd cael aliniad agosach rhwng buddsoddi cronfeydd yr UE a strategaethau Llywodraeth Cymru a'r UE ar gyfer swyddi a thwf.

Roedd wedi'i fwriadu i helpu i roi arweiniad o ran defnyddio cyllid yr UE dros gyfnod cyllido 2014-2020 drwy ei osod mewn cyd-destun buddsoddi ehangach drwy roi trosolwg o feysydd lle ceir cyfleoedd economaidd allweddol yng Nghymru, gan gynnwys buddsoddiadau pwysig sydd ar y gweill neu yn yr arfaeth. Bydd hyn o gymorth i osgoi dyblygu gweithrediadau'r UE a sicrhau bod y rhain yn adeiladu ar yr hyn a gyflawnwyd hyd yma ac yn cael eu cydgysylltu'n well â buddsoddiadau eraill gan Lywodraeth Cymru, y sector preifat ac eraill.

Cafodd y modd y defnyddir y Fframwaith Blaenoriaethau Economaidd a'i effeithiolrwydd eu hadolygu a chynhyrchwyd fersiwn wedi'i diwygio yn 2018 gan ymgynghori â phartneriaid. Mae'r fersiwn ddiweddaraf hon yn cynnwys cwtogi ar y ddogfen wreiddiol gan roi sylw mwy amlwg i'r cyfleoedd economaidd rhanbarthol. Bydd yn cael ei ddiweddarau ymhellach fel y bo angen i adlewyrchu newidiadau i'r amgylcheddau economaidd a strategol, cyfleoedd economaidd sy'n dod i'r amlwg a chynnydd a wnaed o ran gweithredu rhaglenni'r UE.

Defnyddio'r Fframwaith Blaenoriaethau Economaidd

Mae'r Fframwaith Blaenoriaethau Economaidd yn cydnabod mai dim ond un darn o'r jig-so buddsoddi ar y cyfan ledled Cymru yw cronfeydd yr UE ac mae'n dangos y ffordd i gydgysylltu'r darnau. Wrth wneud hynny, mae'n cynorthwyo Swyddfa Cyllid Ewropeaidd Cymru a buddiolwyr posibl i benderfynu sut i dargedu'r gweithgareddau a nodir yn Rhaglenni Gweithredol/dogfennau rhaglennu Cymru.

Bydd y Fframwaith Blaenoriaethau Economaidd o gymorth i nodi'r cyfleoedd a'r buddsoddiadau mewn ardal ddaearyddol benodol neu faes thematig penodol. Bydd disgwyl i weithrediadau sy'n ceisio cymorth ar ffurf cyllid yr UE ddisgrifio sut y gallant gyfrannu at gyfleoedd neu fuddsoddiadau perthnasol, rhyngweithio â hwy neu eu hategu a hynny mewn ffyrdd sy'n gallu ychwanegu gwerth a dwyn manteision ehangach.

CYFLEOEDD ECONOMAIDD RHANBARTHOL

Mae'r adran hon yn ystyried y Fframwaith Blaenoriaethau Economaidd o safbwynt rhanbarthol ac yn cwmpasu Gogledd Cymru, Canolbarth Cymru, De-orllewin Cymru a De-ddwyrain Cymru. Mae'r testun ar gyfer pob rhanbarth yn cynnwys y canlynol:

- (A) Disgrifiad o'r ardal, ei chryfderau a'r cyfleoedd
- (B) Yr hyn sy'n digwydd yn barod – sy'n ceisio cofnodi'r buddsoddiadau allweddol hynny sydd eisoes ar y gweill, sydd wedi'u cyhoeddi neu sydd eisoes wedi'u cwblhau.
- (C) Yr hyn a allai ddigwydd yn y dyfodol.

GOGLEDD CYMRU

(A) DISGRIFIAD O'R ARDAL, EI CHRYFDERAU A'R CYFLEOEDD

Mae'r Gogledd yn rhanbarth a nodweddir gan ei dreftadaeth ddiwylliannol ac amgylcheddol unigryw, sy'n ysgogi ymdeimlad cryf o gymuned a hunaniaeth o fewn ei boblogaeth o 697,000 o bobl¹. Mae'n rhanbarth amrywiol yn economaidd ac yn ddaearyddol, gan fod yn gartref i ystod o aneddiadau trefol a gwledig a safleoedd cyflogaeth strategol. Mae'n cynnig rhai o'r tirweddau sy'n cael eu cadw orau yng Nghymru, ac mae nid yn unig yn cynnig ansawdd bywyd da i'w drigolion ond mae hefyd yn adnabyddus yn rhyngwladol fel cyrchfan twristiaeth y mae'n rhaid ei weld gan gael ei enwi fel y 4^{ydd} cyrchfan gorau yn rhestr Lonely Planet o'r 10 rhanbarth gorau yn y byd i ymweld â hwy yn 2017².

Yr hyn sy'n nodweddu economi'r Gogledd yw'r cyfleoedd a'r heriau economaidd cyferbyniol sy'n adlewyrchu ei lleoliad daearyddol da, gyda mynediad at farchnadoedd ledled Cymru, y DU ac Iwerddon a chymysgedd o gyfleoedd sy'n deillio o'r canolfannau twf a ddynodwyd yn Ardaloedd Menter yn Ynys Môn (Ynni Carbon Isel), Glannau Dyfrdwy (Deunyddiau a Gweithgynhyrchu Uwch) ac Eryri (Carbon Isel, TGCh ac Awyrofod). Yn allweddol i lwyddiant a thwf parhaus cyfleoedd cyflogaeth y rhanbarth mae cysyllteddau trawsffiniol, megis symudedd llafur o'r tu allan i'r rhanbarth (mae 30,700 o bobl yn teithio i mewn i'r rhanbarth i weithio¹). Gwasanaethir y rhanbarth ar hyn o bryd gan nifer o gysylltiadau ffordd a rheilffordd allweddol, yn anad dim yr A55 (rhan o'r Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd (TEN-T)), yr A470, yr A487 a'r A483, a chysylltiadau rheilffordd prif linell Gogledd Cymru, Arfordir y Cambrian a Wrecsam-Bidston. Gwasanaethir y rhanbarth gan ddau borthladd strategol hefyd yng Nghaergybi a Mostyn a chysylltiadau awyr o Ynys Môn a Sir y Fflint yn ogystal â meysydd awyr Lerpwl a Manceinion.

¹ <http://regionalskillsandemploymentplan2016.co.uk/>

² <http://www.visitwales.com/latest-news/2016/october/best-in-travel-2017>

Mae'r agosrwydd hwn at farchnadoedd, cryfderau ei gwmnïau diwydiannol a masnachol presennol, a'r gydberthynas economaidd rhwng Gogledd Cymru a Gogledd-orllewin Lloegr a Gorllewin Canolbarth Lloegr³, yn cynnig cyfleoedd sylweddol i greu twf economaidd ac ychwanegu gwerth at economïau Cymru a'r DU. Caiff y cyfle hwn ar gyfer twf ei nodi yn y "Weledigaeth ar gyfer Twf" gan Fwrdd Uchelgais Economaidd Gogledd Cymru (un weledigaeth gydgysylltiedig ar gyfer twf economaidd a thwf cyflogaeth rhanbarthol o £13.2bn mewn Gwerth Ychwanegol Gros⁴, i hyd at £26bn erbyn 2035)⁵. Mae'r weledigaeth yn nodi'r amodau sy'n angenrheidiol i fanteisio ar gryfderau presennol y rhanbarth a chyfleoedd i hybu twf mewn sectorau economaidd gwerth uchel (Ynni, Gweithgynhyrchu Uwch a Digidol).

Mae'r Weledigaeth ar gyfer Twf yn gosod tri Nod:

Gogledd Cymru sy'n Flaengar

Gyda ffocws ar arloesi mewn sectorau allweddol er mwyn hybu perfformiad economaidd. Byddwn yn gwneud rhagor i:

- Sicrhau gwerth o'n gwyddorau, ein hymchwil a'n creadigrwydd a chefnogi arloesedd sy'n ysgogi ein cynhyrchiant.
- Mynd i'r afael â rhwystrau sy'n effeithio ar gydweithio a'r llif wybodaeth rhwng ymchwil a'r diwydiant.
- Gwella mynediad at gyfalaf a sicrhau bod cyngor a chymorth busnes yn gydlynol a chydgyssylltiedig, yn enwedig gan ystyried y "grymoedd newydd" sy'n effeithio ar fusnesau, fel datgarboneiddio, awtomeiddio, deallusrwydd artifisial a ffurfiau eraill o ddigideiddio.
- Darparu safleoedd o ansawdd uchel ar draws y rhanbarth fel bod modd ehangu, arallgyfeirio ac arloesi yn y sylfaen fusnes.
- Bod yn rhan arweiniol o ddarparu'r technolegau, y dulliau arloesi a'r gwasanaethau carbon isel er mwyn manteisio i'r eithaf ar y cyfleoedd a ddaw o'r newid byd-eang tuag at "dwf glân".

Gogledd Cymru sy'n Wydn

Cadw pobl ifanc, codi lefelau cyflogaeth a gwella sgiliau. Byddwn yn gwneud rhagor i:

- Sicrhau diwylliant o ddysgu gydol gyrfa, er mwyn rhoi'r cyfle i bobl addasu, dysgu sgiliau newydd a chynyddu eu gallu i ennill cyflog.
- Lleihau nifer yr aelwydydd di-waith a chael gwared ar y rhwystrau a wynebwr gan weithwyr wrth geisio cael mynediad at swyddi da.
- Ysbrydoli pobl ifanc i gael mynediad at gyfleoedd a gyrfaedd cyffrous yn y rhanbarth, a byddwn yn sicrhau bod gan bobl y sgiliau sydd eu hangen ar gyfer swyddi sydd wedi'u llywio gan dechnoleg y genhedlaeth nesaf, gan godi lefelau sgiliau digidol.
- Sicrhau bod gan bobl a busnesau wasanaeth cydgysylltiedig a chydlynol at gymorth cyflogaeth, sgiliau a chymorth yn y rhanbarth.

³ <http://www.merseydealliance.org.uk/cymraeg/>

⁴ <https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Business-Economy-and-Labour-Market/Regional-Accounts/Gross-Value-Added-GDP/gva-by-measure-welsheconomicregion-year>

- Sicrhau bod digon o dai yn y rhanbarth, yn arbennig mathau fforddiadwy, er mwyn cefnogi twf o ran swyddi ac anghenion y gymuned.

Gogledd Cymru Cydgysylltiedig

Gwella trafnidiaeth a seilwaith ddigidol er mwyn uwchraddio'r cysylltiad â'r rhanbarth ac oddi mewn iddi. Byddwn yn gwneud rhagor i:

- Gynllunio a darparu dull strategol tuag at ein buddsoddiadau gan sicrhau eu bod wedi'u targedu'n dda er mwyn ysgogi datblygiad economaidd a thwf cyflogaeth.
- Uwchraddio rhwydweithiau digidol a seilwaith ar draws y rhanbarth, gan ganolbwyntio ar ddarparu band eang ffeibr llawn, rhwydweithiau 5G newydd a thechnolegau clyfar.
- Mynd i'r afael â thagfeydd traffig a'u lleihau ar ffyrdd strategol yn y rhanbarth.
- Datblygu canolfannau trafnidiaeth integredig a chyflwyno datrysiadau trafnidiaeth carbon isel.

Mae Bwrdd Uchelgais Economaidd Gogledd Cymru yn datblygu cynigion mwy manwl ar gyfer Llywodraethau Cymru a'r DU er mwyn sicrhau buddsoddiad yng ngham cyntaf y gwaith i ddarparu'r Weledigaeth hon drwy Fargen Twf y Gogledd.

Mae ynni carbon isel, gan adeiladu ar arbenigedd a medrusrwydd presennol drwy fanteisio ar fuddsoddiadau mewn prosiectau a mentrau pwysig, yn gyfle economaidd rhanbarthol allweddol. Mae ysgogiadau ar gyfer y galw'n datblygu drwy Ardal Fenter Ynys Môn (Ynys Ynni) ac Ardal Fenter Eryri, megis gorsaf niwclear arfaethedig Wylfa Newydd, safle datgomisiynu niwclear Trawsfynydd fel lleoliad blaenllaw yn yr DU ar gyfer technoleg niwclear arloesol megis Adweithyddion Modiwlwr Bach, a datblygiadau yng Nghanolfan Awyrofod Eryri mewn perthynas â Systemau Awyr a Reolir o Bell a datblygiad maes gofod posibl yn ogystal â buddsoddiadau mewn datblygiadau biomas, ynni gwynt yn y môr ac ynni'r llanw. Byddir yn manteisio'n llawn ar synergeddau rhwng y clwstwr a rhanbarthau cyfagos drwy gysyllteddau â chadwyni cyflenwi ac ymchwil ac arloesi i gryfhau gwybodaeth ac arlwy ynni carbon isel / di-garbon y DU ymhellach.

Mae Gweithgynhyrchu uwch wedi hen ennill ei blwyf fel conglfaen economi'r Gogledd, gyda fframwaith cryf presennol o gwmnïau angori a gydnabyddir yn rhyngwladol a mantais gystadleuol ym maes awyrofod, deunyddiau a phrosesau, peirianeg forol a pheirianeg amgylcheddol, y diwydiant modurol, electroneg a bwyd. Bydd cyfleoedd o ran y galw ar gyfer y sector hwn yn cael eu hysgogi'n bennaf drwy fuddsoddi yn Ardal Fenter Glannau Dyfrdwy yn ogystal â gweithgarwch ychwanegol a phellach posibl ym Mhorth y Gogledd (Glannau Dyfrdwy), Ystad Ddiwydiannol Wrecsam, Parc Busnes Llanelwy, Parc Bryn Cegin (Bangor) a Pharc Cybi (Caergybi).

Mae'r rhanbarth hefyd yn gartref i glwstwr digidol sy'n blaguro yn sgîl ei fanteision cystadleuol o ran y byd academiaidd, ansawdd bywyd a harddwch naturiol eithriadol a gwelliannau parhaus i'w seilwaith digidol sylweddol. Mae cryfderau rhanbarthol allweddol mewn diwydiannau megis datblygu meddalwedd, technoleg iechyd, gwasanaethau ariannol, gwyddoniaeth a'r cyfryngau yn cynnig y cyfle i ysgogi twf economaidd sylweddol, a hynny'n cael ei ysgogi gan ymchwil gymhwysol gref ym Mhrifysgolion a sefydliadau Addysg Bellach y rhanbarth, ac yn cael ei hwyluso drwy ganolfannau strategol, megis Parc Menai, Parc Technoleg Wrecsam, Parc Busnes

Llanelwy a datblygiadau megis MSParc, Parc Gwyddoniaeth cyntaf Cymru sydd wedi'i leoli ym Môn.

Mae gan y Gogledd sector twristiaeth bywiog hefyd. Mae'r sector twristiaeth a lletygarwch yn parhau'n gyfrannwr allweddol i economi'r Gogledd, gan gynhyrchu £2.98bn ar gyfer y rhanbarth bob blwyddyn. Mae ffigurau STEAM yn 2016 yn dangos bod 29.5m o ymwelwyr yn dod i'r rhanbarth bob blwyddyn, gan gynnwys 19.6m o ymwelwyr dydd ac 8.94 sy'n aros. Yn y Gogledd y mae 40% o'r ymwelwyr dros nos â Chymru yn aros. Mae 40,000 o bobl yn cael eu cyflogi yn y sector yn y rhanbarth, ac mae 3,340 o fusnesau twristiaeth.

Mae gan y sector asedau amgylcheddol neilltuol yn ogystal â threftadaeth ddiwylliannol a hanesyddol gyfoethog, yn enwedig dwyieithrwydd y rhanbarth a Safleoedd Treftadaeth y Byd UNESCO. Mae'r sector twristiaeth antur yn y Gogledd-orllewin yn ffynhonnell twf sylweddol.

Yn ategu cryfderau economaidd y rhanbarth a'r potensial ar gyfer twf mae Sefydliadau Addysg Uwch ac Addysg Bellach blaenllaw'r rhanbarth. Mae dwy brifysgol yn y rhanbarth; Prifysgol Bangor a Phrifysgol Glyndŵr Wrecsam, sy'n cynnig cronfeydd gwybodaeth ar gyfer Ymchwil a Datblygu ac Arloesi. Mae Prifysgol Bangor wedi datblygu arbenigedd mewn ymchwil Biogyfansoddion, Cyfrifiadura a Gwyddor Ymddygiadol, Ynni'r Môr ac Ynni Carbon Isel tra bo gan Brifysgol Glyndŵr gryfderau ym meysydd Gweithgynhyrchu Uwch ac Optoelectroneg. Hefyd, mae gan Grŵp Llandrillo Menai, sef y coleg addysg bellach mwyaf yng Nghymru (y 5ed yn y DU), a Choleg Cambria yng Ngogledd Ddwyrain Cymru ill dau gysylltiadau strategol pwysig â'r sector busnes. Yn arbennig, mae gan Grŵp Llandrillo Menai berthnasod cryf â Horizon Nuclear Power a Hitachi tra bod gan Goleg Cambria gysylltiadau cryf ag Airbus.

(B) BETH SY'N DIGWYDD YN BAROD?

(B1) Buddsoddi yn nhwf y rhanbarth

Mae cyfleoedd penodol wedi cael eu nodi yn y Gogledd, a'r rheini wedi'u canoli'n bennaf ar y tair Ardal Fenter yn yr ardal. Hefyd, mae dros £1bn yn cael ei fuddsoddi yn Ystad Ddiwydiannol Wrecsam yn sgil twf busnesau sydd yno'n barod, ac mae estyniad 30 hectar wedi'i nodi yn y Cynllun Datblygu Lleol gan wneud yr ystad ddiwydiannol yn un o'r rhai mwyaf yn Ewrop. Mae'r rhain yn ategu arbenigedd sylweddol a ddatblygwyd dros flynyddoedd lawer o ran sgiliau ac ymchwil, buddsoddiadau gan gwmnïau angori, a gweithgarwch cysylltiedig i ddatblygu asedau.

- Mae'r Weledigaeth ar gyfer Twf yn y Gogledd yn tynnu sylw at nifer o safleoedd fel blaenoriaethau i fuddsoddi ynddynt er mwyn cyflawni targedau uchelgeisiol o ran twf economaidd. Mae Bwrdd Uchelgais Economaidd Gogledd Cymru yn gweithio ar y cyd â Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cymru i sicrhau'r buddsoddiad sydd ei angen i hwyluso datblygiadau'r sector preifat.

- Ynni (ar gyfer manylion pellach gweler hefyd Cyfle Thematis 1 - Ynni)
 - Mae [Ardal Fenter Ynys Môn](#) ar gyfer y Sector Ynni yn dynodi buddsoddiad posibl ar y cyfan o £25 biliwn dros y 10-15 mlynedd nesaf. Mae hyn yn rhoi cyfrif am oddeutu hanner y buddsoddiad a ragwelir mewn cynhyrchu trydan carbon isel yng Nghymru dros y cyfnod hwnnw (gan gynnwys cynhyrchu trydan ag ynni gwynt yn y môr, ynni gwynt ar y tir, ynni'r môr/llanw, ynni dŵr, ynni'r haul ac ynni biomas) ac mae'n cynnwys:
 - [Gorsaf Niwclear Newydd Horizon/Hitachi \(Wylfa Newydd\)](#).
 - [Parc Eco Orthios, Ynys Môn](#)
 - Parth arddangos ynni'r llanw Morlais i'r gorllewin o arfordir Ynys Môn.
 - Technoleg ynni'r llanw [Deep Green](#) gan Minesto yn Nyfnder Caergybi.
 - Buddsoddiad gan y Grid Cenedlaethol mewn Seilwaith Trosglwyddo i uwchraddio a chryfhau [Rhwydwaith Gogledd Cymru](#).
 - Mae [Ardal Fenter Eryri](#) yn cynnwys safle datgomiynu pwerdy Trawsfynydd (y safle posibl blaenllaw yn y DU ar gyfer datblygu technoleg Adweithyddion Modiwlwr Bach dra modern) a Chanolfan Awyrofod Eryri yn Llanbedr, sy'n cynnig cyfleusterau pwrpasol ar gyfer Systemau Awyrennau a Reolir o Bell (RPAS), parc busnes a datblygiad posibl maes gofod.
 - Yn cefnogi'r broses bontio i garbon isel mae'r buddsoddiad £13.5m yn y man arbrofi cyntaf ar gyfer MVDC yn Ewrop sy'n cael ei ddatblygu gan Scottish Power Energy Networks ar y cyd â Chynghorau Sir Ynys Môn a Gwynedd a fydd yn gwella'r modd y rheolir rhwydweithiau lleol, ac yn cynyddu'r capasiti ar gyfer ynni adnewyddadwy i gysylltu ac agor marchnadoedd newydd posibl.
 - Mae National Grid Electricity Transmission yn sefydlu'r "Amgylchedd is-orsaf oddi ar y grid i gyflymu technolegau arloesol" sydd wedi'i leoli yng Nglannau Dyfrdwy.
 - Mae SP Energy Networks yn adeiladu Angle-DC, cyswllt cerrynt uniongyrchol cyntaf y DU sy'n defnyddio'r rhwydwaith dosbarthu trydan presennol.
 - Mae clwstwr ynni yn datblygu yng Nglannau Dyfrdwy fel rhan o goridor ynni trawsffiniol ehangach.
- Gweithgynhyrchu Uwch:
 - Yn 2015, roedd y rhanbarth yn gartref i 740 o gwmnïau a oedd yn cyflogi 34% o'r holl bobl a oedd yn cael eu cyflogi yn y sector yng Nghymru benbaladr.⁶
 - Ar hyn o bryd mae [Ardal Fenter Glannau Dyfrdwy](#) yn cynnal 20,000 o swyddi sy'n bennaf yn y sector gweithgynhyrchu gwerth uchel. Mae cwmnïau angori Airbus, Tata a Toyota wedi'u lleoli yn yr Ardal. Mae meysydd rhagoriaeth yn yr Ardal yn cynnwys awyrofod, y diwydiant modurol a pheirianeg prosesau, electroneg, cynhyrchion fferyllol, adeiladu, bwyd, papur a deunydd pacio ac ynni cynaliadwy.
 - Datblygiad [Athrofa Ymchwil Gweithgynhyrchu Uwch Gogledd Cymru](#) yng Nglannau Dyfrdwy.
 - [Ardal Fenter Eryri](#), sy'n cynnwys Canolfan Awyrofod Eryri, lleoliad allweddol ar gyfer datblygu medrusrwydd Systemau Awyrennau a Reolir o Bell (RPAS) Cymru, cartref i'r rhedfa hiraf o'r Gogledd i'r De yn y DU (2,286m) a lleoliad sydd wedi cyrraedd y rhestr fer ar gyfer sefydlu maes gofod yn y DU.

⁶ <http://regionalskillsandemploymentplan2016.co.uk/>

- Atyniadau a chanolfannau Twristiaeth, gan gynnwys gweithgareddau awyr agored sy'n ysgogi'r galw ym maes twristiaeth ac ymhlith ymwelwyr:
 - Safleoedd Treftadaeth y Byd UNESCO
 - Cestyll a Muriau Trefi Edward I (Caernarfon, Conwy, Harlech a Biwmares)
 - Traphont Ddŵr a Chamlas Pontcysyllte, ger Wrecsam a Llangollen
 - Ymgais Diwydiant Llechi Gogledd Cymru i ddod yn Safle Treftadaeth y Byd I
 - Amgylcheddau adeiledig a naturiol unigryw a buddsoddiadau diweddar yn y sector twristiaeth antur a datblygiadau sy'n enwog yn rhyngwladol megis Zipworld ym Methesda, cyfleusterau BMX o safon rhyngwladol Marsh Tracks yn y Rhyl, Bounce Below ac Antur Stiniog ym Mlaenau Ffestiniog, Academi Hwyllo Genedlaethol Plas Heli a Surf Snowdonia. Mae Ardal o Harddwch Naturiol Bryniau Clwyd yn atyniad o bwys hefyd, ynghyd â Pharc Gwledig Loggerheads a'r Ganolfan Feicio Genedlaethol.
- Bwyd a Ffermio:
 - Mae Partneriaethau Trosglwyddo Gwybodaeth yn bodoli gyda nifer o gwmnïau cynhyrchu bwyd a busnesau gweithgynhyrchu, gan roi cymorth i ddatblygu cynnyrch a datblygu busnes rhyngwladol.
 - Canolfan Technoleg Bwyd (FTC) yng Ngholeg Menai, Llangefni
 - Bydd y Rhaglen Datblygu Gwledig 2014-2020 yn darparu £302m o gyllid yr UE dros 7 mlynedd a fydd, o'i gyfuno â chydgyllid gan Lywodraeth Cymru yn ôl cyfradd o 57% a throsglwyddiad o 15% o daliadau uniongyrchol y Polisi Amaethyddol Cyffredin yn darparu £957m dros y cyfnod.
 - Mae'r Weledigaeth ar gyfer Twf yn y Gogledd hefyd yn rhagweld datblygu Hyb Economi Wledig gan Grŵp Llandrillo Menai yng Nglynllifon yng Ngwynedd.
- Diwydiannau Creadigol: Prosiect Pontio £46m Prifysgol Bangor – Canolfan y Celfyddydau ac Arloesi ym Mangor sy'n darparu cyfleusterau ar gyfer y celfyddydau perfformiadol ynghyd ag arloesi, ymchwil a thechnolegau newydd ategol, gan gynnwys technolegau digidol. Mae'r rhanbarth yn gartref i nifer fawr o fusnesau yn y sectorau creadigol a digidol, gan gynnwys cwmnïau cyfryngau adnabyddus Rondo Media a Cwmni Da, a busnesau digidol rhyngwladol fel ARM, Moneypenny a Secure Trading.
- Y Sector Cyhoeddus: Buddsoddiad pwysig gwerth £250m yn carchar mawr newydd, Carchar EM Berwyn.

(B2) Buddsoddiadau mewn Seilwaith Ategol a Sgiliau

- Capasiti Ymchwil a Sgiliau: Ynni
 - MSParc (Prifysgol Bangor) – nod y Parc, a gefnogir gan £10m o gyllid gan Lywodraeth Cymru ar gyfer datblygu seilwaith, yw cynyddu cydweithio a gweithgarwch sy'n manteisio ar wybodaeth drwy ddwyn ynghyd ymchwilwyr academiaidd ac arbenigedd masnachol, gyda ffocws penodol ar ynni a thechnoleg lân (gan ychwanegu gwerth at weithgareddau'r Rhaglen Ynys Ynni).

- [Canolfan Ynni ac Academi Sgiliau Niwclear Grŵp-Llandrillo](#) yn Llangefni, Ynys Môn; siop un stop ar gyfer yr holl sgiliau y mae eu hangen yn sail genhedlaeth newydd o gynhyrchu ynni.
- Canolfan Ynni Adnewyddadwy ac Amgylcheddol Coleg Llandrillo ym Mae Colwyn.
- [Y Ganolfan Amlenni Adeiladau Cynaliadwy](#) (SBEC), Shotton – sy'n cyflymu datblygiad datrysiadau carbon isel a di-garbon ar gyfer yr amgylchedd adeiledig – (i gael rhagor o fanylion gweler hefyd Cyfle Thematig 1 - Ynni).
- [Rhaglen Sêr Cymru](#), sy'n cynnwys datblygu tri Rhwydwaith Ymchwil Cenedlaethol newydd (mae'r Rhwydwaith Ymchwil Cenedlaethol i Ynni Carbon Isel a'r Amgylchedd yn cael ei arwain gan Brifysgolion Bangor ac Aberystwyth – gweler Cyfleoedd Thematig 1 (Ynni) a 3 (Newid yn yr Hinsawdd ac Effeithlonrwydd Ynni) am fanylion.
- Capasiti Ymchwil a Sgiliau: Gweithgynhyrchu Uwch
 - [Canolfan OpTIC - Deorfa Fusnesau Prifysgol Glyndŵr Wrecsam](#), sy'n cefnogi cwmnïau technoleg ifainc a chwmnïau newydd gyda ffocws ar fynd â thechnolegau newydd i'r farchnad.
 - Y [Ganolfan Biogyfansoddion](#) ym Mhrifysgol Bangor, sydd ar flaen y gad o ran ymchwil, datblygu a chymhwyso masnachol mewn perthynas â dewisiadau biolegol eraill yn lle deunyddiau synthetig ym maes gweithgynhyrchu ac ym myd diwydiant.
 - [Y Ganolfan Hyfforddiant a Datblygiad Deunyddiau Cyfansawdd Uwch](#) ym Mharc Diwydiannol Penarlâg, Brychdyn, partneriaeth rhwng Prifysgol Glyndŵr, Airbus, Coleg Cambria a Llywodraeth Cymru sy'n helpu cyflogeion a phrentisiaid Airbus i ddatblygu eu sgiliau gweithgynhyrchu rhannau a chydannau cyfansawdd.
 - Mae'r Athrofa Ymchwil Gweithgynhyrchu Uwch wrthi'n cael ei hadeiladu ym Mrychdyn, ac mae bwriad i ddatblygu campws arall ar gyfer y ganolfan.
- Gwelliannau mewn Cysylltedd sy'n rhoi anogaeth ar gyfer mewnfuddsoddi, mynediad gwell at farchnadoedd llafur ac yn cefnogi twf:
 - Cyflwyno rhwydweithiau TGCh y genhedlaeth nesaf ([Cyflymu Cymru](#), sy'n darparu band eang ffeibr cyflym mewn ardaloedd lle mae methiant yn y farchnad), gan adeiladu ar y rhwydwaith [Fibrespeed](#) ac ychwanegu ato – gweler Cyfle Economaidd Thematig 4 – Manteisio ar Asedau TGCh a Chyfleoedd y Farchnad Ddigidol. Bydd Strategaeth Cysylltedd Digidol Gogledd Cymru gan y Bwrdd Uchelgais yn sail i'r holl fuddsoddi mewn seilwaith digidol yn yr ardal yn y dyfodol. Buddsoddiadau parhaus gan Lywodraeth Cymru yn seilwaith safleoedd ledled y rhanbarth i sicrhau ystod ddigonol o safleoedd ar gyfer mewnfuddsoddi. Mae gweithgarwch yn cynnwys cyllido ac adeiladu'r brif ffordd ar draws safle 420 erw'r Porth Gogleddol yn Ardal Fenter Glannau Dyfrdwy, datblygiad allweddol i agor y safle a rhyddhau ei botensial, gan ryddhau 220 erw o dir cyflogaeth dethol gyda'r capasiti i adeiladu 3.1 miliwn troedfedd sgwâr o gyfleusterau cyflogaeth ar gyfer hyd at 5000 o swyddi.
 - Buddsoddiad arfaethedig mewn moderneiddio ffyrdd a rheilffyrdd (gan gynnwys gwelliannau pellach i'r [A55](#), yr [A494](#), yr [A487 o Gaernarfon i'r Bontnewydd](#) a'r gwelliannau i gyffordd yr A483 a'r A483/45 a fydd yn arwain

at gyfleoedd datblygu yn Wrecsam ac yn cefnogi 1000+ o swyddi a 1500 o gartrefi newydd, achos busnes dros drydaneiddio rhwydwaith rheilffyrdd Gogledd Cymru a chysylltiadau â Lerpwl, Crewe a Warrington). [Symud Gogledd Cymru Ymlaen: Ein Gweledigaeth ar gyfer Gogledd Cymru a Metro Gogledd-ddwyrain Cymru](#)

- Safleoedd Strategol:

- Asedau eiddo craidd i gefnogi datblygu / darparu datrysiadau eiddo, gan gynnwys Parc Bryn Cegin ar gyrion Bangor, Parc Penarlâg a Pharc Cybi. Mae Bargaen Dwf Gogledd Cymru yn rhoi blaenoriaeth i fuddsoddi yn safleoedd strategol Bodelwyddan, Warren Hall, Parc Technoleg Wrecsam a Bryn Cegin.
- [Benthyciadau Datblygu Eiddo](#) Llywodraeth Cymru a [dwy gronfa a gefnogir gan ERDF](#) fel mecanweithiau i ddarparu arwynebedd llawr newydd sydd â ffocws ar sectorau ac Ardaloedd Menter allweddol.
- Buddsoddiadau yng nghanol trefi (Caergybi, Caernarfon, Bae Colwyn, y Rhyl, Wrecsam a Bangor) drwy [Gyllid Adfywio Llywodraeth Cymru, Ardaloedd Gwella Busnes a Benthyciadau Canol Trefi](#).

- Addysg a Sgiliau:

- [Rhaglen Ysgolion yr 21^{ain} Ganrif](#): rhaglen buddsoddi cyfalaf strategol hirdymor bwysig gan Lywodraeth Cymru, a gyflawnir mewn cydweithrediad gyda Chymdeithas Llywodraeth Leol Cymru (CLILC), awdurdodau lleol a Colegau Cymru i greu cenhedlaeth o ysgolion a chyfleusterau addysgol yr 21^{ain} ganrif yng Nghymru. Mae prosiectau yn y Gogledd yn cynnwys:
 - Coleg Cymunedol y Rhyl (grant £3.4 miliwn), rhan o gampws Grŵp Llandrillo Menai, sy'n cynyddu i'r eithaf y cyfleoedd ar gyfer dysgwyr ôl-16. Mae'r Coleg yn cynnig dros 50 o raglenni Uwch Gyfrannol a Safon Uwch ac ystod o raglenni galwedigaethol i fyfyrwyr, gan gynnwys lechyd a Gofal a Cherbydau Modur.
 - Ysgol yr Hendre yng Nghaernarfon (grant £9.3 miliwn), sy'n darparu adnodd cymunedol ar gyfer plant, dysgwyr sy'n oedolion a theuluoedd.
- Dau brif Sefydliad Addysg Bellach, [Grŵp Llandrillo Menai](#) a [Choleg Cambria](#) sydd ill dau ymhlith y colegau AB mwyaf a'r rhai sydd â'r perfformiad uchaf yn gyson yn y DU. Mae dau brosiect yn enwedig, sef Sgiliau i Gyflogwyr a Chyflogeion o dan arweiniad Coleg Cambria mewn partneriaeth â Grŵp Llandrillo Menai, ac Academi Busnes Gogledd Cymru o dan arweiniad Grŵp Llandrillo Menai mewn partneriaeth â Phrifysgol Bangor, Prifysgol Glyndŵr a Choleg Cambria, wedi'u cynllunio i ddatblygu sgiliau'r gweithlu er mwyn sicrhau llwyddiant masnachol pellach.

- Gallu Ymchwil:

- Y [Ganolfan Gwyddorau Môr Cymhwysol \(CAMS\)](#) ym Mhrifysgol Bangor, sy'n cysylltu ymchwil academiaidd â chymwysiadau yn y byd go iawn, sy'n gallu cefnogi amrywiaeth o waith ymchwil gwahanol sy'n ymwneud â'r môr ac sy'n berthnasol i wahanol sectorau, gydag arbenigedd yn y canlynol:
 - Cemeg Ddadansoddol;
 - Bioleg Fôr Gymhwysol;

- Eigioneg Gymhwysol;
- Rheoli Parthau Arfordirol;
- Gwyddorau Daear Morol; ac
- Arolwg ac Offeryniaeth.

(C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoeddi ar gyfer y dyfodol:

- Mae nifer o brosiectau twristiaeth a threftadaeth strategol yn y cam datblygu, gyda ffocws mawr ar fynd ati ymhellach i wella'r sector awyr agored, gyda chefnlen o werthfawrogi'r amgylchedd naturiol a hanesyddol. Fe'u cyllidir drwy'r gweithrediad ERDF Cyrchfannau Denu Twristiaeth ([Caergybi](#), [Caernarfon](#), Bae Colwyn a Llandudno), a phrosiect [Glan Môr y Rhyl](#) a gyllidir gan Lywodraeth Cymru, Cyngor Tref y Rhyl a Chyngor Sir Ddinbych.
- Prosiectau safleoedd ac adeiladau rhanbarthol sydd yn y cam datblygu yn y Gogledd-orllewin.
- Buddsoddiadau posibl yng nghanol trefi drwy'r prosiect Adeiladu ar gyfer y Dyfodol.
- [Ardal Gwyddoniaeth a Thechnoleg](#) Prifysgol Bangor.
- Ardal Fenter Eryri – buddsoddiad o £25m (gan gynnwys £7.5m o arian Ewropeaidd) i ddatblygu capasiti gweithredol, cyfleusterau a mynediad i Ganolfan Awyrfod Eryri i helpu i ehangu'r gweithgarwch ym maes Systemau Awyr a Reolir o Bell a datblygiad Maes Gofod posibl.

Buddsoddiadau posibl yn y dyfodol i'w monitro:

- Cam Archwilio – Trydan o ynni'r llanw oddi ar Arfordir Bae Colwyn / Gogledd Cymru, gydag astudiaethau dichonoldeb yn cael eu cynnal o'r potensial ar gyfer morlyn llanw o Rhos Point ger Bae Colwyn i Brestatyn.
- [Ardal Fenter Eryri](#) – mae cynllun Datgomisiynu Niwclear Trawfynydd yn geffyl blaen ar gyfer datblygu'r Adweithydd Modiwlwr Bach cyntaf yn y DU ac mae buddsoddi yn seilwaith y safle hwn wedi'i gynnwys yn y Weledigaeth ar gyfer Twf yn y Gogledd.
- Mae nifer o brosiectau twristiaeth a threftadaeth strategol yn y cam datblygu, gyda ffocws pwysig ar wella'r sector awyr agored ymhellach, gyda chefnlen o werthfawrogi'r amgylchedd naturiol a hanesyddol.
- Datblygiad posibl porthladdoedd yng [Nghaergybi](#) a [Mostyn](#) yn seiliedig ar y sector Ynni a Mordeithiau, yn enwedig o Gaergybi a photensial yn Llandudno. Mae'r sector Mordeithiau, yn flynyddol, wedi dwyn effaith uniongyrchol o £3.5m ar economi Cymru (heb gynnwys teithiau).
- Mae'r gwaith sydd wedi'i wneud i ddatblygu Cynnig Twf Gogledd Cymru wedi arwain at 'Weledigaeth ar gyfer Twf Gogledd Cymru' a dogfen y Cynnig Drafft, sy'n nodi bod uchelgais glir i'r rhanbarth fod yn barod i sefydlu'i hun yn un o'r prif leoliadau yn y DU ar gyfer cynhyrchu ynni a gweithgynhyrchu uwch - yn ogystal ag yn ganolfan arbenigedd ar gyfer arloesi a thechnoleg ac yn ganolfan ragoriaeth ar gyfer twristiaeth â gwerth uchel. Mae'r uchelgais hon yn adeiladu ar gryfderau a chyfleoedd, a thrwy ei gwireddu bydd modd creu dull gweithredu mwy cynaliadwy a chytbwys ar gyfer datblygu economaidd.

- Mae'r Weledigaeth ar gyfer Twf wedi'i seilio ar dri phrif nod: Gogledd Cymru **Flaengar**, gyda phwyslais ar arloesedd mewn sectorau economaidd gwerth uchel i wella perfformiad economaidd; Gogledd Cymru **Wydn**, gyda phwyslais ar gadw pobl ifanc, codi lefelau cyflogaeth a gwella sgiliau i gyflawni twf cynhwysol; a Gogledd Cymru **Gysylltiedig**, gyda phwyslais ar wella seilwaith trafndiaeth a digidol er mwyn gwella'r cysylltedd i'r rhanbarth ac oddi mewn iddo.
- Mae'r nodau hyn, sy'n ddatganiadau cyffredinol o'r canlyniadau a ddymunir ar gyfer y rhanbarth, yn gosod y cyd-destun ar gyfer ein Rhaglen Strategol ar gyfer buddsoddi yn y dyfodol. Mae wyth rhaglen sy'n ysgogwyr allweddol i gyflawni ein gweledigaeth a chreu'r amodau ar gyfer twf: Tir a Datblygu Eiddo; Mynediad Blaengar at Ynni; Hybiau Technoleg ac Arloesi Blaengar; Cronfa Twf Busnes Rhanbarthol a Hybiau; Llwybrau at Sgiliau a Chyflogaeth; Canolfannau Rhagoriaeth Sgiliau; Cysylltedd Digidol, a Thrafnidiaeth Strategol.
- Rhoddir ystyriaeth bellach i thema'r economi sylfaenol, yn enwedig o ran gofal cymdeithasol ac iechyd; a bydd cefnogi'r sectorau hyn yn ategu'r twf yn y tair Rhaglen allweddol a amlinellir uchod;
- Bydd buddsoddi yn y rhanbarth yn y dyfodol yn cyd-fynd â'r Weledigaeth hon ar gyfer Twf gan ddarparu un weledigaeth gydgysylltiedig ar gyfer twf economaidd a chynnydd mewn swyddi, gydag ymrwymiad rhwng yr holl bartneriaid i gydweithio at nod sy'n gyffredin iddynt.

CANOLBARTH CYMRU

(A) DISGRIFIAD O'R ARDAL, EI CHRYFDERAU A'R CYFLEOEDD

Economi wledig sydd yn y Canolbarth, ac amgylchedd o ansawdd da. Er bod y rhanbarth yn gorchuddio 39% o arwynebedd tir Cymru, mae'r boblogaeth ychydig dros 200,000 (Cyfrifiad y DU 2011). Mae bron yn gyfangwbl wledig o ran natur, yn cael ei nodweddu gan batrwm gwasgarog o drefi marchnad bach gyda chanolfannau poblogaeth mwy Aberystwyth a'r Drenwydd. Mae'r dwysedd poblogaeth gyda'r isaf yng Nghymru a Lloegr ar 0.3 o bobl yr hectar (1.49 yr hectar yw ffigwr Cymru), sy'n achosi heriau gwirioneddol o ran darparu gwasanaethau a hygyrchedd.

Er gwaethaf heriau'r natur wledig, mae lefelau isel o ddiweithdra. Yn hanesyddol mae nifer y bobl sy'n hawlio budd-daliadau'n isel – dim ond 1% o'r boblogaeth breswyl o oedran gweithio sy'n hawlio unrhyw fath o fudd-dal – ac mae lefelau uchel o hunangyflogaeth a microfusnesau. Mae gan y rhanbarth sail economaidd gul, a ddominyddir gan amaethyddiaeth a thwristiaeth, gyda dibyniaeth uchel ar gyflogaeth yn y sector cyhoeddus. Er gwaethaf y lefelau cyflogaeth uchel, mae cynhyrchiant yn isel. Mae Dyffryn Teifi a lleoliadau allweddol y Drenwydd, Llandrindod ac Aberhonddu ym Mhowys wedi'u dynodi'n Ardaloedd Twf Lleol a threfi blaenoriaeth strategol ar gyfer buddsoddiad o dan Raglen Targedu Buddsoddiad Adfywio Llywodraeth Cymru mewn ymgais i hybu twf economaidd a chreu swyddi.

Mae'r rhanbarth yn cael budd o'i sefydliadau addysg bellach ac uwch blaenllaw, gyda Phrifysgol Aberystwyth yn darparu ymchwil o safon fyd-eang

mewn amrywiaeth eang o feysydd. Mae cryfderau arbennig yn cynnwys ymchwil mewn daearyddiaeth, cyfrifiadureg a'r fio-economi. Caiff ymchwil yn yr olaf o'r rhain ei harwain gan y Sefydliad Gwyddorau Biolegol a Gwledig – y cyfeirir ato'n gyffredinol fel IBERS – sydd â safle unigryw yng Nghymru fel derbynnydd cyllid strategol gan y [Cyngor Ymchwil Biotechnoleg a Biolegol](#) neu BBSRC sy'n rhan o Ymchwil ac Arloesi yn y DU. Mae Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant hefyd wedi partneru gyda Choleg Ceredigion i ddarparu llwybrau academiaidd a galwedigaethol integredig ledled y rhanbarth ac mae Grŵp Coleg Castell-nedd Port Talbot yn darparu cyfleoedd tebyg ym Mhowys.

Mae [Fframwaith Gweithredu Partneriaeth Tyfu Canolbarth Cymru](#) yn nodi nifer o 'gyfleoedd sylweddol' i'r rhanbarth. Mae sectorau allweddol yn cynnwys: Ynni a'r Amgylchedd; Bwyd a Ffermio; Deunyddiau a Gweithgynhyrchu Uwch; Gwyddorau Bywyd; a Thwristiaeth. Amcanion allweddol y strategaeth yw:

- Tyfu'r economi a chreu swyddi yng Nghanolbarth Cymru
- Cynyddu cynhyrchiant a chynyddu cystadleurwydd
- Datblygu dull cydweithredol o fynd ar drywydd adfywio economaidd
- Arallgyfeirio sail economaidd y rhanbarth
- Adeiladu ar gryfderau presennol a chreu masau critigol a chlystyrau
- Gwella hygyrchedd yn y rhanbarth a hygyrchedd marchnadoedd cyfagos

Mae lleoliad daearyddol Canolbarth Cymru yn cynnig cyfleoedd sylweddol i weithio gyda'r holl ranbarthau economaidd eraill yn y wlad. Mae'r gydberthynas economaidd rhwng Canolbarth Cymru ac 'Injan Canolbarth Lloegr', yn enwedig rhanbarth y Gororau, hefyd yn allweddol ac yn darparu potensial ar gyfer twf. Mae cysylltedd gwell yn hollbwysig i fanteisio ar y cyfleoedd cyflogaeth hyn.

Mae twristiaeth yn arbennig o bwysig i economi Canolbarth Cymru, gan fod 11.3% o'r holl gyflogaeth yn y rhanbarth yn y sector twristiaeth, cyfran uwch nag unrhyw ranbarth arall yng Nghymru. Yn 2014, roedd y gyfradd gyflogaeth yn y sector yn 17,600, sy'n gynnydd o'i gymharu â'r ffigwr o 15,100 yn 2005. Mae'r gyfran o gyflogaeth sydd yn y sector twristiaeth wedi cynyddu dros y cyfnod hwn hefyd.

Mae'r rhanbarth wedi elwa o fuddsoddiadau sylweddol yn ei seilwaith dros y degawd diwethaf, gan gynnwys gwaith parhaus i adfywio Aberystwyth a chanol trefi eraill. Fodd bynnag, mae'r mwyafrif o'r seilwaith a chysylltedd yn y rhanbarth yn dal i adlewyrchu ei natur gynhenid wledig. Nid oes traffyrdd pwysig yn y rhanbarth, ond mae cefnffyrdd allweddol megis yr A470 – y brif ffordd wythiennol sy'n cysylltu Gogledd a De Cymru, a Choridor Strategol Arfordir Gorllewin Cymru yr A487. Mae hefyd nifer o lwybrau ffordd allweddol rhwng y Dwyrain a'r Gorllewin sy'n cysylltu â'r Gororau a Gorllewin Canolbarth Lloegr. Mae gwasanaethau cludiant cyhoeddus yn gyfyngedig mewn mannau, ond mae llawer wedi'i fuddsoddi yn Rhwydwaith TrawsCymru. Mae llwybrau rheilffordd yn cysylltu Aberystwyth ac Amwythig a Maes Awyr Birmingham, Abertawe ac Amwythig ar hyd llinell Calon Cymru ac i Ogledd Cymru ar hyd lein Cambria. Mae hygyrchedd TGCh ledled y rhanbarth yn

gwella wrth i'r gwaith o gyflwyno band eang ffeibr fynd rhagddo, ac mae ymdrech mawr yn cael ei wneud i ymdrin â'r nifer fawr o ardaloedd sydd heb signal ffôn symudol.

(B) BETH SY'N DIGWYDD YN BAROD?

(B1) Twf rhanbarth Canolbarth Cymru

- Gwyddorau Bywyd:
 - Mae Canolbarth Cymru'n gartref i nifer o fusnesau allweddol sy'n weithredol yn y Sector Gwyddorau Bywyd;
 - [BTG Protherics](#), cwmni cynnyrch meddygol a chynnyrch fferyllol arbenigol sy'n seiliedig ar ymchwil ac sydd ar flaen y gad yn y farchnad, ger Llandysul yng Nghanolbarth Cymru a rhan o glwstwr sylweddol sy'n cynnwys MicroPharm ac IG Innovations.
 - [Cellpath](#) – cyflenwr nwyddau traul patholeg annibynnol mwyaf blaenllaw'r DU sydd wedi'i leoli yn y Drenewydd
 - [PCI Pharma Services \(UK\)](#) y cyflogwr mwyaf yn y sector preifat yng Nghanolbarth Cymru ar hyn o bryd, gyda mwy na 300 o staff wedi'u lleoli yn ei bencadlys yn y DU yn y Gelli Gandryll. Mae canolfan ffarmacoleg arbenigol sydd wedi'i neilltuo i gynnyrch fferyllol cryf ym mhentref cyfagos Talgarth.
 - [IBERS \(Y Sefydliad Gwyddorau Biolegol, Amgylcheddol a Gwledig\)](#), Mae Prifysgol Aberystwyth ar flaen y gad mewn biotechnoleg, yn enwedig ym meysydd parasitiaid, clefydau anifeiliaid a chlefydau dynol. Maent hefyd wedi cynnal ymchwil arloesol i glefyd cronig yr ysgyfaint ac arloesi dulliau canfod cynnar ar gyfer rhai mathau o ganserau. Mae cryfderau pendant eraill yn cynnwys;
 - Derbynnnydd cyllid strategol gan y [Cyngor Ymchwil Biotechnoleg a Gwyddorau Biolegol \(BBSRC\)](#)
 - [Canolfan Genedlaethol Ffenomeg Planhigion](#), sy'n gartref i dŷ gwydr ymchwil mwyaf datblygedig y DU
 - Canolfan bioburo arobryn [BEACON](#) sy'n datblygu cynnyrch ar gyfer diwydiant gan gynnwys cynnyrch fferyllol, cemegolion, tanwyddau a chynnyrch cosmetig
 - Mae Biowyddoniaeth Filfeddygol a Biowyddoniaeth Filfeddygol Geffylaidd wedi cael eu cyflwyno fel pynciau gradd yn ddiweddar.
 - [Canolfan Milfeddygaeth Cymru](#): Canolfan Gwasanaethau Milfeddygol Aberystwyth sy'n ateb gofynion post mortem a TB a sgiliau meinweoedd a chelloedd.
 - [Campws Arloesi a Menter Prifysgol Aberystwyth \(AIEC\)](#), a fydd yn hwyluso prosiectau ymchwil cydweithredol rhwng y Brifysgol a'r sector preifat yn y fio-economi.
 - VetHub1 – cyfleuster tra modern sydd â'r holl offer o'r radd flaenaf yn y cyfleuster biowyddorau Categori 3 i hyrwyddo a diogelu iechyd anifeiliaid a phobl ac i gefnogi iechyd anifeiliaid, a'r diwydiannau milfeddygol, biodechnoleg a diwydiannau perthynol i'r rhain.

- Mae Campws Arloesi a Menter Aberystwyth yn ganolfan ymchwil ac arloesi wedi'i gydleoli gyda Phrifysgol Aberystwyth (dan nawdd Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop, Cyngor Ymchwil Biotechnoleg a Gwyddorau Biolegol 9rhan o UKRI) a Phrifysgol Aberystwyth). Bydd yn agor yn 2020 a bydd yn galluogi busnesau i ddatblygu a gwerthuso cynhyrchion, prosesau a gwasanaethau newydd ar y cyd ag arbenigwyr prifysgol. Bydd hefyd yn darparu offer arbenigol a chyfleusterau i uwchraddio a chymuned i gefnogi twf busnes.
- Bwyd a Ffermio:
 - Mae un o'r marchnadoedd da byw mwyaf o ran maint a mwyaf newydd o ran ei datblygiad wedi'i lleoli yng Nghanolbarth Cymru yn y [Trallwng](#).
 - [Canolfan y Dechnoleg Amgen](#) – canolfan addysgol ac ymwelwyr sy'n arddangos datrysiadau ymarferol ar gyfer cynaliadwyedd, gan gwmpasu pob agwedd ar fyw yn wyrdd gan gynnwys ynni adnewyddadwy ac effeithlonrwydd ynni.
 - Canolfan rhagoriaeth technoleg bwyd – [Canolfan Bwyd Cymru, Horeb, Llandysul, rhan o Arloesi Bwyd Cymru](#).
 - Mae Canolbarth Cymru yn gartref i nifer o fusnesau arwyddocaol yn y Sector Bwyd a Ffermio;
 - Mae gan Ganolbarth Cymru ladd-dy a chapasiti prosesu cig mawr ([Randall Parker Foods](#), Llanidloes, a [Dunbia](#), Llanbedr Pont Steffan yn y drefn honno) a chyfleuster prosesu maidd sy'n gwasanaethu'r DU gyfan ([Volac](#), ger Llanbedr Pont Steffan)
 - Gweithgynhyrchwyr bwyd blaenllaw mewn cwmnïau megis [Rachel's Dairy](#), brand cynnyrch llaeth organig blaenllaw sydd wedi'i leoli yn Aberystwyth, a [Sidoli's](#), sy'n gweithgynhyrchu ystod fawr o felysfwydydd crefftus ar gyfer y diwydiant gwasanaethau bwyd ac sydd wedi'i leoli yn y Trallwng; a Beacon Foods, Aberhonddu sef cynhyrchydd arbenigol blaenllaw y DU o lysiau wedi'u rhostio a'u grilio a mathau gwahanol o ffrwythau, relish, siytni a chompotau
 - Mae [Wynnstay Group Ltd](#) yn gwmni sy'n bwysig yn rhanbarthol ac sydd wedi'i leoli yn Llansantffraid, Gogledd Powys, yn cynhyrchu a gwerthu porthiant anifeiliaid ar raddfa genedlaethol.
 - Mae [Sioe Frenhinol Cymru](#) yn un o brif sioeau amaethyddol Ewrop, a dyma'r lleoliad gwledig sydd wedi'i gysylltu fwyaf yn Ewrop gyda mast ffôn symudol parhaol ar y safle. Mae'r sioe'n denu dros 200,000 o ymwelwyr bob blwyddyn ac mae'n cyfrannu'n sylweddol i'r economi ranbarthol fel lleoliad gydol y flwyddyn i ddigwyddiadau.
 - Mae gan IBERS, Prifysgol Aberystwyth wybodaeth ac arbenigedd sy'n flaenllaw yn fyd-eang yn y sector hwn (gweler hefyd yr adran thematig *Gwyddorau Bywyd*) gan gynnwys;
 - [Canolfan Datblygu Glaswelltir IBERS](#), sy'n darparu gwyddoniaeth a gwybodaeth ar gyfer ffermwyr da byw i wella effeithlonrwydd eu prosesau cynhyrchu glaswelltir
 - [Llwyfan Ymchwil yr Ucheldir Pwllpeiran](#), canolfan ar gyfer astudio ecosystemau ucheldiroedd a ffermir

- Gweithgynhyrchu Uwch:

- Mae Canolbarth Cymru yn gartref i nifer o fusnesau allweddol sy'n weithredol yn y sector Gweithgynhyrchu Uwch;
 - Mae'r Cwmni Angori [Nidec Control Techniques](#), y Drenwydd, yn weithgynhyrchwr blaenllaw gyriannau a serfos cyflymder amrywiol a thechnolegau trosi pŵer.
 - Mae gan y Cwmnïau sy'n Bwysig yn Rhanbarthol [Invertek Drives](#) (Y Trallwng) a [Compact Orbital Gears](#) (Rhaeadr) ill dau bencadlysoedd cenedlaethol yn y rhanbarth.
 - Mae [Riversimple](#), sy'n datblygu cerbydau trydan celloedd tanwydd a yrrir gan hydrogen i'w cynhyrchu'n fasnachol, wedi'i leoli yn Llandrindod.
- Gan Brifysgol Aberystwyth y mae'r [Adran Cyfrifiadureg uchaf ei safle yng Nghymru](#), sy'n 11eg yn y DU. Mae'r Grŵp Roboteig Ddeallus (IRG) yn un o'r rhai mwyaf amlwg yn y DU. Mae gwaith wedi cael ei wneud mewn nifer o brosiectau roboteg gofod proffil uchel, gan gynnwys Beagle 2 a theithiau amrywiol i'r Blaned Mawrth.
- Mae [Canolfan Aberystwyth ar gyfer Monitro'r Ddaear a'r Gofod \(ACSEM\)](#) ym Mhrifysgol Aberystwyth yn glwstwr ymchwil o safon fyd-eang sy'n darparu gwasanaethau ar gyfer byd diwydiant a buddiannau masnachol, ac sy'n rhan o [Bartneriaeth Gofod Academaidd Cymru \(WASP\)](#). Mae ACSEM hefyd yn gweithio gydag Asiantaeth Ofod y DU fel rhan o'r cynllun Clwstwr Cymwysiadau Lloeren. Gan arbenigo mewn lloerennau derbyn ac arsylwi ar y ddaear, mae'r Sefydliad Daearyddiaeth a Gwyddorau Daear ar flaen y gad yn fyd-eang ym maes darparu data mawr yn ymarferol.
- Mae gan y Brifysgol hefyd y [Labordy Arsylwi ar y Ddaear a Dynameg Ecosystemau](#). Mae hwn yn gartref i [Ganolfan Ragoriaeth Definiens](#), un o chwech yn unig ar hyd a lled y byd.

- Twristiaeth:

- Amgylchedd naturiol eithriadol, gan gynnwys [Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog](#), sy'n ffocws penodol ar gyfer twristiaeth a gweithgareddau mynydd, ochr yn ochr â [Mynyddoedd Cambria](#); [Cwm Elan](#); [Llyn Efyrynwy a Mynyddoedd y Berwyn](#); a [Biosffer Dyfi](#).
- 'Trails Mid Wales' ar gyfer beicio (mynydd/ffordd a cherdded) a datblygiadau trawsffiniol ar Glawdd Offa sy'n arddangos 'Gwlad Offa'. Mae arlwya cerdded eraill yn cynnwys [Llwybr Glyndŵr](#) a [Llwybr Arfordir Cymru](#).
- Asedau diwylliannol a threftadaeth gan gynnwys yr [Amgueddfa Wlân Genedlaethol](#), Drefach Felindre, a [Llyfrgell Genedlaethol Cymru](#) yn Aberystwyth; cestyll hanesyddol ac atyniadau i ymwelwyr sy'n ymwneud â threftadaeth megis [Castell Aberteifi](#), [Abaty Ystrad Fflur](#) ger Aberystwyth, a [Chastell Powis, Y Trallwng](#). Asedau newydd o ganlyniad i adfer ac adnewyddu Adeilad Rhestredig Gradd 2* Amgueddfa ac Oriol Gelf Aberhonddu ynghyd â llyfrgell newydd, cyfleusterau cymunedol a chyfleusterau addysg i greu canolfan Ddiwylliannol.
- Y prosiect hirdymor gan [Lein Fach Cwm Rheidol](#) i adeiladu Amgueddfa Reilffordd o safon fyd-eang yn Aberystwyth a fydd yn arddangos locomotifau a cherbydau a gasglwyd dros gyfnod o hanner can mlynedd, nad ydynt byth wedi cael eu gweld yn gyhoeddus o'r blaen.
- Mae Ffordd Cymru yn gyfres o dri llwybr twristiaeth sydd ag apêl rhyngwladol a lansiwyd ddiwedd 2017. Dyma'r teitlau swyddogol ar gyfer y 3 prif lwybr:

- Yr A55 – Ffordd gogledd Cymru
- Yr A487 – Ffordd Arfordirol
- Yr A470 – Ffordd Cambria.
- Mae modd addasu'r llwybrau i'ch anghenion personol ac annog teithiau oddi ar y prif lwybr (ee 40 munud oddi ar y briffordd). Nod pob un yw cynrychioli'r gorau o Gymru – o brofiad ymwelwyr i letygarwch a busnesau twristiaeth a chofleidio'r hyn sy'n peri i Gymru fod yn unigryw.
- Mae Sioe Frenhinol Cymru yn un o brif sioeau amaethyddol Ewrop. Dyma'r lleoliad gwledig mwyaf cysylltiedig yn Ewrop gyda mast ffôn symudol ar y safle. Mae'r sioe yn denu dros 200,000 o ymwelwyr y flwyddyn yn rheolaidd ac mae'n cyfrannu'n sylweddol i'r economi ranbarthol fel lleoliad gydol y flwyddyn i ddigwyddiadau.
- Amddiffyn a Diogelwch
 - Mae Maes Tanio Aberporth yn meddiannu 6,500km² o awyrlle diniwed, o'r wyneb i uchder diderfyn ac yn gorgyffwrdd ag Ardal Hyfforddi'r Fyddin yng Nghymru, sy'n cynnig rhai opsiynau unigryw ar gyfer hedfan yn isel a chyfleoedd ar gyfer systemau erial a reolir o bell, ac yn darparu amgylchedd diogel dan reolaeth i danio taflegrau a gaiff eu lansio o'r tir, o'r awyr ac o'r môr a'r gallu i reoli gweithgarwch treialon uwchsonig.
 - Mae [Canolfan Aberystwyth ar gyfer Monitro'r Ddaear a'r Gofod \(ACSEM\)](#) ym Mhrifysgol Aberystwyth yn glwstwr ymchwil o safon fyd-eang sy'n darparu gwasanaethau ar gyfer byd diwydiant a buddiannau masnachol, ac sy'n rhan o [Bartneriaeth Gofod Academiaidd Cymru \(WASP\)](#). Mae ACSEM hefyd yn gweithio gydag Asiantaeth Ofod y DU fel rhan o'r cynllun Clwstwr Cymwysiadau Lloeren. Gan arbenigo mewn lloerennau derbyn ac arsylwi ar y ddaear, mae'r Sefydliad Daearyddiaeth a Gwyddorau Daear ar flaen y gad yn fyd-eang ym maes darparu data mawr yn ymarferol.
 - Gan Brifysgol Aberystwyth y mae'r [Adran Cyfrifiadureg uchaf ei safle yng Nghymru](#), sy'n 11eg yn y DU. Mae'r Grŵp Roboteg Ddeallus (IRG) yn un o'r rhai mwyaf amlwg yn y DU. Mae gwaith wedi cael ei wneud mewn nifer o brosiectau roboteg gofod proffil uchel, gan gynnwys Beagle 2 a theithiau amrywiol i'r Blaned Mawrth.
 - Un o asedau Canolbarth Cymru yw faint o le sydd ar gael, gydag ardaloedd mawr o dir wedi'u rhoi i'r Weinyddiaeth Amddiffyn. Mae ardal hyfforddi Pontsenni yn gorwedd yng Nghanolbarth Cymru ac yn gorchuddio oddeutu 37,000 erw, a hon yw'r drydedd ardal hyfforddi fwyaf yn y DU.

(B2) Buddsoddiadau mewn Seilwaith Ategol a Sgiliau

- Ymchwil a Datblygu:
 - Mae Prifysgol Aberystwyth yn brifysgol ymchwil bwysig, y pennwyd safle iddi ar lefel fyd-eang. Yn ôl Fframwaith Rhagoriaeth Ymchwil 2014, mae 95% o ymchwil y brifysgol o safon a gydnabyddir yn rhyngwladol neu uwch.
 - Mae gan gampws Llanbedr Pont Steffan Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant draddodiad ymchwil nodedig. Yn ôl Fframwaith Rhagoriaeth Ymchwil 2014, ystyriwyd bod 84% o ymchwil Gwasanaethau Archaeolegol Llanbedr

Pont Steffan Prifysgol Cymru ym maes daearyddiaeth, astudiaethau amgylcheddol ac archaeolegol yn cael cydnabyddiaeth rhyngwladol neu well.

- Addysg a Sgiliau:

- [Rhaglen Ysgolion yr 21^{ain} Ganrif](#) - rhaglen buddsoddi cyfalaf strategol hirdymor bwysig gan Lywodraeth Cymru, sy'n amcanu at greu cenhedlaeth o ysgolion a chyfleusterau addysgol yr 21ain ganrif yng Nghymru. Mae'r rhaglen yn cael ei defnyddio ym Mhowys i ran-gyllido nifer o brosiectau adeiladu cyfalaf, gan gynnwys Campws Dysgu'r Bannau a fydd yn cynnwys ysgol uwchradd 11-16, academi chweched dosbarth a choleg galwedigaethol.
- Fel aelod o Grŵp Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant, mae Coleg Ceredigion yn darparu llwybrau academiaidd a galwedigaethol integredig ledled y rhanbarth sy'n pontio dysgu 14-19 gydag astudiaethau ôl-19 ac i drosi anghenion rhanbarthol cyflogwyr a dysgwyr yn llwybrau dysgu pendant gyda chynnydd yn y cynnig i'r dysgwyr.
- Mae Grŵp Coleg Castell-nedd Port Talbot yn darparu'r cyfleoedd hyn ym Mhowys.

- Cysylltedd:

- Gwelliannau i gysylltiadau rheilffordd o Geredigion rhwng Aberystwyth a'r maes awyr rhanbarthol / Gorllewin Canolbarth Lloegr a Llundain (gwasanaeth bob awr ar adegau). Fe'u hategir gan waith i ailddatblygu'r orsaf drenau yn Aberystwyth a gwaith a gyllidir fel rhan o'r Ardal Adfywio i wella cysylltiadau rhwng y gyfnewidfa drafnidiaeth a'r dref.
- Cyfres o fuddsoddiadau yn y seilwaith ffyrdd, gan gynnwys;
 - [Ffordd Osgoi'r Drennewydd](#) – ffordd osgoi 6.5km i'r de o'r dref i leddfu tagfeydd traffig yn y dref.
 - Ffordd gyswllt wedi'i huwchraddio'n rhannol o Aberystwyth ac arfordir Gorllewin Cymru i'r M4 a Dinas Ranbarth Bae Abertawe, gan gynnwys ffordd osgoi Llandysul.
 - Cynllun gwella ffordd yr A470 Cwmbach i Bontnewydd-ar-Wy, gan wella diogelwch ac amser teithio ar y brif ffordd rhwng y de a'r gogledd yng Nghymru
 - Cynllun ffordd osgoi'r A483 Llandysilio sy'n costio £6m
 - Cynllun gwella ffordd Glan Dyfi ar yr A487, sy'n gyswllt allweddol rhwng y de a'r gogledd

- Seilwaith Strategol:

- Adfywio [canol tref Aberystwyth](#), gan gynnwys ailddatblygu maes parcio Stryd y Felin ar gyfer dwy gadwyn adwerthu fawr, gyda darpariaeth parcio ceir gysylltiedig.
- [Maes Awyr Gorllewin Cymru, Aberporth](#): yr unig safle yn Ewrop lle gellir hedfan Systemau Awyr a Reolir o Bell, gyda datblygiadau diweddar gan gynnwys gwesty a chyfleusterau hyfforddi.
- Cynllun Adfywio Dyffryn Hafren yng nghanol trefi Llanidloes, Y Drennewydd a'r Trallwng, a gyflawnodd welliannau i adeiladau masnachol a'r amgylchedd adeiledig, ynghyd â chreu seilwaith ar gyfer adeiladau busnes ym mharciau busnes Clawdd Offa ac Aber-miwl.

- Buddsoddiadau mewn seilwaith lechyd a Gofal Cymdeithasol yn y rhanbarth gan gynnwys cynllun £6m arloesol Cylch Caron ar gyfer lechyd a Gofal Cymdeithasol ar y cyd, Canolfan Adnoddau Integredig £20m Aberteifi, uned famolaeth £1.7m newydd yn Llandrindod a gwaith gwerth £37m i ailddatblygu Ysbyty Cyffredinol Bronglais, gan gynnwys Uned Damweiniau ac Achosion Brys newydd a chyfleusterau theatr llawdriniaethau, i wella'i rôl strategol fel Ysbyty Cyffredinol Gwledig a helpu i gyrraedd nodau Rhaglen Gydweithredol Gofal lechyd Canolbarth Cymru. Mae'r buddsoddiad hwn wedi cael ei ategu drwy sefydlu'r Ganolfan Ragoriaeth mewn Gofal lechyd Gwledig.

(C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoedd ar gyfer buddsoddi yn y dyfodol:

- Adfer ac adnewyddu [Castell y Gellir Gandryll](#).
- Canolfan Ddiwylliannol Aberhonddu, y Gaer.
- [A487 Pont ar Ddyfi Newydd, Machynlleth](#)
- [Adfywio darn o Gamlas Trefaldwyn](#) i gysylltu'r Trallwng â'r rhwydwaith camlesi cenedlaethol
- Mae Prifysgol Aberystwyth yn bwriadu [ailddatblygu adeilad rhestredig Gradd 1 yr Hen Goleg](#) yn gyrchfan treftadaeth a chanolfan fusnes addysgol, diwylliannol, cymunedol a thwristaidd ar gyfer Diwydiannau Creadigol.
- Rhaglen Mannau Cyfyng Cefnffyrdd yr A487, yr A44 a'r A470
- Buddsoddi yng Nghoridor Seilwaith TrawsCymru, T2 a T5
- Buddsoddi yng Nghoridor Seilwaith TrawsCymru, T4 ac ehangu'r gwasanaeth
- Canolfan Drafnidiaeth Llandrindod
- Canolfan Arbenigedd Ffotonig (Prifysgolion Glyndŵr, Aberystwyth, Bangor, De Cymru) i ddarparu datrysiadau ffotonig ar draws y sector ac a ysgogir gan y diwydiant, a chryfhau treiddiad y farchnad Ffotonig yng Nghymru
- Mae Cwmni Buddiant Cymunedol y Cymoedd Gwyrdd yn Llangatwg yn rhan o brosiect Interreg NWE Eco sy'n werth €5.4m sy'n buddsoddi mewn prosiectau Adnoddau Adnewyddadwy Cymunedol.

Buddsoddiadau posibl yn y dyfodol i'w monitro:

- Datblygiad cynlluniau, gan gynnwys ffordd osgoi ym Mhencader, i gysylltu Canolbarth Cymru drwy rwydwaith priffyrdd wedi'i wella i Ddinas Ranbarth Bae Abertawe.
- [Gorsaf a chyfnewidfa Bow Street](#).
- Cyfnewidfa Drafnidiaeth Machynlleth.
- Cyfnewidfa Drafnidiaeth y Trallwng.
- Datblygu hwb diwylliannol ar gyfer y diwydiannau creadigol yn Ystradgynlais.
- Datblygu unedau busnes strategol a chysylltiadau â chyswllt Ffordd Osgoi newydd y Drenewydd ar gyfer cerddwyr.
- Cysyllteddau ffyrdd, gan gynnwys cynllun gwella ffordd yr A483 y Trallwng (Pant i Lanymynech) a chynllun gwella ffordd yr A458 (Talybont-Wollaston Cross).
- Mae Eglwys Gadeiriol Aberhonddu yn ceisio cyllid gan Gronfa Dreftadaeth y Loteri ar gyfer i fynd ati i uwchraddio'r adeiledd a'r cyfleusterau i ymwelwyr a fydd yn costio sawl miliwn o bunnoedd

FFRAMWAITH BLAENORIAETHAU ECONOMAIDD – Fersiwn 4: Haf 2018

- Datblygiad Archwilfa Dreftadaeth yn Llanbedr Pont Steffan gan Brifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant.
- Cyhoeddi hen safle cloddio glo brig Nant Helen yn ne Powys fel y safle a ffeirir ar gyfer canolfan fyd-eang o ragoriaeth ar gyfer rheilffyrdd, a bydd yn cynnig y gwasanaethau canlynol: sbardun arloesi pwrpasol, profi seilwaith a stoc rholio, datgomisiynu, ased cynnal a chadw a gwasanaethu i'r diwydiant a'r gadwyn gyflenwi ehangach.

DE-ORLLEWIN CYMRU

(A) DISGRIFIAD O'R ARDAL, EI CHRYFDERAU A'R CYFLEOEDD

Mae ardal Dinas Ranbarth Bae Abertawe (DRBA) yn gorchuddio ardaloedd pedwar awdurdod lleol Castell-nedd Port Talbot, Abertawe, Sir Gaerfyrddin a Sir Benfro. Mae gan yr ardal boblogaeth breswyl o ryw 691,961⁷, tua 260,100 o swyddi a thua 19,930 o fusnesau gan gynnwys cwmnïau sy'n arwyddocaol yn fyd-eang, er enghraifft y cwmnïau angori TATA Steel yng Nghastell-nedd Port Talbot a Valero yn Sir Benfro. Mae'r rhanbarth hefyd yn cael budd o'i sefydliadau addysg bellach ac uwch blaenllaw, sy'n darparu cymysgedd gwerthfawr o gyfleoedd addysg ac arloesi, yn rhai sydd â gogwydd at ymchwil ac yn rhai cymhwysol, gyda chysylltiadau cryf â diwydiant yn rhyngwladol.

Mae [Strategaeth Adfywio Economaidd Dinas Ranbarth Bae Abertawe](#) yn nodi nifer o 'sectorau sy'n ehangu' yn y Ddinas Ranbarth. Mae'r rhain yn cynnwys ystod eang o weithgareddau sy'n seiliedig ar wybodaeth, ym meysydd gwasanaethau ac mewn meysydd gweithgynhyrchu mwy traddodiadol. Bydd cyhoeddi'r Fargen Ddinesig ar 20 Mawrth 2017 yn sicrhau bod nifer o'r prosiectau allweddol a amlygir yn y Strategaeth yn mynd yn eu blaenau ac yn gwella rhagolygon economaidd y rhanbarth.

Mae'r sector gweithgynhyrchu yn DRBA wedi esblygu dros y blynyddoedd diwethaf i gynnwys rhai o'r busnesau gorau un yn y byd. Mae *Campws newydd Prifysgol Abertawe yn y Bae* wedi creu hwb arloesi ar gyfer ymchwil gydweithredol mewn Peirianeg Uwch, yn yr Economi Ddigidol ac mewn Carbon Isel. Mae hefyd wedi creu cyfleusterau i gefnogi prosiectau cydweithredol pwysig gyda Rolls Royce a TATA Steel drwy'r prosiect *SPECIFIC*. Bydd y datblygiadau hyn yn cael eu hategu gan Bentref Blychau a Pharth Arloesi Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant, yn ei Ddatblygiad newydd yng Nglannau Abertawe SA1, sef datblygiad yn seiliedig ar y syniad o droi cynwysyddion llongau mewn i fannau hyblyg a fforddiadwy i gwmnïau newydd. Bydd hyn felly yn dod â myfyrwyr, academyddion a busnesau ynghyd i rannu arbenigedd i ystyried syniadau newydd i dyfu.

⁷ Cyfrifiad 2011

Mae gan y sector Creadigol ar draws DRBA eisoes lysgenhadon o safon fyd-eang ar gyfer y diwydiant. Tinopolis, cwmni cynhyrchu a dosbarthu rhyngwladol ym myd y cyfryngau a Stiwdios y Bae, yr unig gyfleuster stiwdios mawr a all gynnal gweithgarwch cynhyrchu ffilmiau a theledu rhyngwladol ar raddfa fawr, yw'r prif gwmnïau yn y sector gyda nifer o fusnesau creadigol llai'n datblygu yn y rhanbarth.

Mae'r rhagoriaeth academiaidd sy'n gysylltiedig â'r rhanbarth yn creu datblygiadau deilliadol cyffrous o'r lluo o sefydliadau addysgol a diwylliannol hefyd. Mae buddsoddiadau pellach yn y sector yn cynnwys Canolfan yr Egin, cartref newydd S4C ar Gampws Caerfyrddin prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant, a fydd hefyd yn darparu cyfleoedd pellach ar gyfer twf yn y sector. Yn wir, mae Athrofa Ryngwladol er Datblygiad Entrepreneuriaeth Creadigol y Brifysgol yn cael ei chydabod yn eang fel un o sefydliadau mwyaf blaengar y byd o ran addysg entrepreneuriaeth sy'n seiliedig ar greadigrwydd. Mae'r Athrofa wedi bod yn cynghori Llywodraeth y DU ym maes addysg entrepreneuriaeth ac mae ei gyhoeddiadau hefyd wedi bod yn arwain trafodaethau ar lefel ryngwladol.

Yn ogystal â hyn, mae partneriaid Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant, Abertawe wedi ymgeisio i ddarparu'r fenter Creative Bubble yn Abertawe. Bydd yn darparu gwagle a chymorth i fyfyrwyr roi eu sgiliau entrepreneuriaeth ar waith. Mae'n ganolfan i gysylltu myfyrwyr ag entrepreneuriaid/busnesau lleol ac mae'n cael effaith gadarnhaol ar economi a diwylliant Abertawe. Mae hefyd yn cysylltu cymunedau llai cyfoethog mewn gweithgareddau creadigol i gynyddu dyheadau a sgiliau.

Mae ynni'n sector twf allweddol, yn enwedig drwy *Ardal Fenter Dyfrffordd y Ddau Gledau*. Mae'r Ardal yn cynnig sail ddiwydiant a chadwyn gyflenwi sefydledig i gwmnïau ynni adnewyddadwy a thraddodiadol, ynghyd â gweithlu crefftus, seilwaith dosbarthu sefydledig, amrywiaeth o safleoedd a rhwydwaith o brifysgolion gydag ystod o feysydd sy'n gysylltiedig ag ynni.

Mae'r sector Bwyd wastad wedi bod â phresenoldeb cryf yn DRBA. Mae llawer o gwmnïau cynhyrchu bwyd amlwg y DU wedi'u lleoli yno ac mae'r rhanbarth yn enwog am gynnyrch maethlon naturiol ac am arbenigedd ei bobl. Mae gan Sir Benfro fusnesau gweithgynhyrchu ar raddfa micro a mawr, gydag ymagwedd arloesol at fwyd a chynhyrchu bwyd. Mae rhwydwaith logisteg sydd i'w fawr chwennych yn gwasanaethu'r DU a'r tu hwnt hefyd; gyda safleoedd cyflogaeth allweddol ledled y rhanbarth megis Parc Bwyd Cross Hands yn Sir Gaerfyrddin a Llwynhelyg yn Sir Benfro.

Mae'r sector TGCh yn ffynnu ac yn gartref i nifer cynyddol o gwmnïau technoleg ddigidol newydd. Gyda'r gweithgarwch wedi'i glystyru o amgylch Abertawe yn bennaf, caiff y sector ei hybu gan ragoriaeth academiaidd ym Mhrifysgol Abertawe, gan gynnwys y Ffowndri Gyfrifiadurol newydd; a chwmnïau TGCh megis BT sydd, gyda chymorth Llywodraeth Cymru, yn adnewyddu ardaloedd penodol yn Nhŵr BT i letya 100 o staff cymorth technegol newydd.

Mae enwau mawr sy'n cynrychioli'r Gwasanaethau Ariannol a Phroffesiynol yn cynnwys Admiral, darparwr gwasanaethau gweithleoedd PHS, PricewaterhouseCoopers ac Amazon. Mae'r rhanbarth hefyd yn gartref i glwstwr newydd o fusnesau technoleg, sy'n gysylltiedig â Chanolfan Arloesi Bae Baglan a'r

Hwb Technoleg yn Abertawe a gweithgareddau deilliadol o brifysgolion y rhanbarth. Mae'r llif cymudo rhanbarthol yn gryf a chyflym at y prif ganolfannau cyflogaeth, sef Hwlfordd, Abertawe, Castell-nedd, Port Talbot, Caerfyrddin, Llanelli a Rhydaman.

Gydag esblygiad cyflym sector Gwyddor Bywyd yn y rhanbarth a ysgogir gan y Sefydliad Gwyddorau Bywyd ym Mhrifysgol Abertawe, mae cryfderau wedi dod i'r amlwg ym maes Peirianeg Feddygol; e-iechyd; gwybodeg a niwrowyddorau. Mae'r Ganolfan Nanolechyd (CNH) yn dwyn ynghyd Glinigwyr, Gwyddonwyr Bywyd a Pheirianwyr/Gwyddonwyr Ffisegol, lle maent yn cydweithio'n agos gyda busnesau i gyflawni datblygiadau arloesol ym maes gofal iechyd. Ceir datblygiadau cyffrous yn Sir Gaerfyrddin hefyd gyda datblygu'r Pentref Gwyddorau Bywyd a Llesiant yn Llynnoedd Delta, Llanelli sy'n werth £200m. Mae'r cynnydd a ragwelir mewn gweithgarwch deilliadol o ganlyniad i gydweithio rhwng busnesau yn y fan a'r lle a'r byd academiaidd yn dangos y bydd y sector Gwyddorau Bywyd ac iechyd ledled y rhanbarth yn dod yn flaenllaw yn y byd heb os nac oni bai.

Mae'r Rhanbarth wedi mynd o nerth i nerth o ran ymchwil ac arloesi gan gynnwys y buddsoddiad o £450m yng nghampws newydd Prifysgol Abertawe a champws newydd Prifysgol y Drindod Dewi Sant yn SA1 Glannau Abertawe (sy'n cynnwys Canolfan Arloesedd Adeiladu Cymru). Bydd y cyfleusterau newydd o safon fyd-eang ac arbenigedd blaenllaw ym maes ymchwil yn denu cwmnïau byd-eang ac yn helpu i gefnogi datblygiad busnesau bach a chanolig a chwmnïau newydd. Canolfan Arloesi'r Bont yw prif leoliad Sir Benfro ar gyfer ysgogi arloesi mewn busnesau ynghyd â Chanolfan Arloesi Bae Baglan a'r Goleudy, Llanelli. Maent i gyd yn darparu amgylchedd trawiadol ar gyfer arloesi a thwf busnesau, gan gynnig cyfleoedd i rannu gwybodaeth, cydweithio a rhwydweithio. Enghraifft arall o'r modd y mae'r rhanbarth yn arwain y ffordd yn y maes hwn yw drwy'r Ganolfan Arloesi a Gwybodaeth SPECIFIC (Y Ganolfan Beirianeg Cynnyrch Cynaliadwy ar gyfer Haenau Diwydiannol Gweithredol Arloesol), a arweinir gan Brifysgol Abertawe a TATA Steel, sydd wedi'i leoli ym Mae Baglan, i droi adeiladau'n bwerdai.

Ystyrir bod twristiaeth a hamdden yn Ninas Rhanbarth Bae Abertawe yn un o gryfderau allweddol y rhanbarth. Gyda'i asedau naturiol, sef dŵr agored a chefn wlad mae'n hafan i fusnesau sy'n gweithredu yn y sector hwn. Mae darparwyr llety, gweithgareddau awyr agored a rhai o brif atyniadau'r DU yn ffynnu yn y rhanbarth gan gynnwys Penrhyn Gŵyr, Gardd Fotaneg Genedlaethol Cymru, Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro a Pharc Coedwig Afan. Mae ymweliadau dros nos domestig â De-orllewin Cymru wedi codi dros y naw mlynedd ddiwethaf, o gyfartaledd blyneddol o 1,815,000 yn 2006-08 i 2,089,000 y flwyddyn yn 2012-14. Mae gwariant wedi codi hefyd, o £326 miliwn i £390 miliwn y flwyddyn dros yr un cyfnod.

Mae twristiaeth yn bwysig i'r rhanbarth hwn, gyda 9% o gyflogaeth yn y rhanbarth yn y diwydiant twristiaeth. Mae cyfran y gyflogaeth sydd yn y diwydiant twristiaeth yn amrywio gan ddibynnu ar y rhanbarth, gydag 11% o'r holl gyflogaeth yn Sir Benfro yn y diwydiant twristiaeth, ond dim ond 6% yn Sir Gaerfyrddin.

Mae'r rhanbarth wedi elwa o fuddsoddiadau sylweddol yn ei **seilwaith** dros y degawd diwethaf, gan gynnwys y gwaith parhaus i adfywio Canol Dinas Abertawe a chanol trefi eraill, portffolio o ganolfannau deori, a chysylltiadau trafnidiaeth allweddol megis prosiect Harbour Way sy'n cysylltu Port Talbot a'r Dociau â'r M4. Mae hyn yn creu

cyswllt hanfodol i gyfeiriad y dwyrain â Phrifddinas-Ranbarth Caerdydd, rhwydwaith priffyrdd ehangach y DU a phrif gyfandir Ewrop, yn ogystal â gwelliannau i'r A40 yn Sir Benfro sy'n gwella cysylltiadau â marchnadoedd ehangach yn y DU ac Iwerddon. Bydd cymorth a hyfforddiant penodol ar gyfer gweithwyr proffesiynol y diwydiant adeiladu yn cael eu hwyluso wrth ddatblygu'r Gyfadran Pensaernïaeth, Cyfrifiadura a Pheirianeg newydd yn adeilad IQ yn Natblygiad newydd Glannau Abertawe SA1 ynghyd â Chanolfan Arloesi Adeiladu Cymru fydd hefyd yn cael ei lleoli yno.

B) BETH SY'N DIGWYDD YN BAROD?

(B1) Twf Dinas Ranbarth Bae Abertawe

- Gwyddorau Bywyd ac Iechyd:
 - Buddsoddiadau sylweddol ledled y rhanbarth, yn enwedig ar gampws Prifysgol Abertawe yn Singleton gyda chlwstwr sector preifat sy'n tyfu ledled y rhanbarth.
 - Cyfleusterau o'r radd flaenaf ym maes Addysg Uwch gydag effeithiau cenedlaethol a rhyngwladol: Abertawe.
 - Campws y Brifysgol yn Singleton gan gynnwys y Ganolfan Nanoiechyd.
 - Sefydliad FARR Institute, Prifysgol Abertawe – buddsoddiad o £20m i sefydlu sefydliad ymchwil gwybodeg iechyd ar gyfer y DU.
 - Cyfrifiadura Perfformiad Uchel i Gymru yn cefnogi gweithgarwch yn y Ganolfan Diwydiannau ac Arloesi E-lechyd ym Mhrifysgol Abertawe i ddatblygu banc data dienw ar gyfer y GIG.
 - ARCH – mae'r prosiect gweledigaethol hwn o safon fyd-eang yn fenter cydweithio rhwng dau fwrdd iechyd prifysgol, sef Abertawe Bro Morgannwg (PABM) a Hywel Dda; a Phrifysgol Abertawe.
 - Mae ARCH hefyd yn cydweithio gyda chyrff gofal cymdeithasol, gwirfoddol a chyrff cyhoeddus eraill – gan gynnig dull system gyfan gwirioneddol.
 - Pentref Gwyddorau Bywyd a Llesiant Llanelli - cyfleuster addysg llesiant a hamdden a fydd yn cynnwys academi iechyd a llesiant, gwasanaethau meddygon teulu y tu allan i oriau arferol, canolfan therapïau, gwesty a chyfleusterau cynadledda a busnes.
 - Rhwydwaith Arloesi Celtaidd ar gyfer Gwyddorau Bywyd Uwch (CALIN) dan arweiniad Prifysgol Abertawe, mewn partneriaeth gyda phrifysgolion yn Iwerddon a Chymru. Nod y rhwydwaith yw cefnogi datblygiad technolegau, cynnyrch, prosesau a gwasanaethau newydd, gan arwain at swyddi newydd a buddsoddiad pellach yn y sectorau gwyddor bywyd
 - Mae BUCANIER (Building Clusters and Networks in Innovation Enterprise and Research) yn brosiect ar y cyd rhwng Cymru ac Iwerddon sy'n ymwneud â hybu arloesi mewn bwyd a diod, ynni adnewyddadwy a gwyddorau bywyd. Arweinir y prosiect gan Gyngor Sir Penfro gydag Athrofa Gwyddorau Bywyd Prifysgol Abertawe a Chyngor Sir Gaerfyrddin yn gyd-fuddiolwyr, ac yn Iwerddon Cyngor Sir Wexford, Athrofa Dechnoleg Carlow a Bord Iascaigh Mhara (Bwrdd Pysgodfeydd Iwerddon).
 - Mae ACCELERATE yn rhaglen a lansiwyd ac sy'n cael ei harwain gan Hwb Gwyddorau Bywyd Cymru ar y cyd â Phrifysgol Caerdydd, Prifysgol Abertawe a Phrifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant. Ei nod yw cefnogi a rhoi hwb i drosglwyddo syniadau o'r system gofal iechyd i dechnoleg, cynhyrchion a gwasanaethau newydd. Mae ACCELERATE yn hyrwyddo'r gwaith o leoli a

mabwysiadu technoleg, cynhyrchion a gwasanaethau newydd i'r sector iechyd a gofal i greu gwerth economaidd hirdymor yng Nghymru.

- Athrofa Wybodaeth Ddigidol Cymru: Daeth Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant a Gwasanaeth Gwybodeg GIG Cymru ynghyd i greu'r Athrofa. Yn barod, mae'r bartneriaeth strategol rhwng y sefydliadau wedi arwain at ddatblygu nifer o fentrau sy'n gysylltiedig â rheoli data iechyd a bydd hyn yn hwyluso gwaith y Gwasanaeth Gwybodaeth ymhellach i ddarparu'r wybodaeth genedlaethol a'r dechnoleg sydd eu hangen i ofalu am gleifion yn y byd modern. Bydd hefyd yn trosglwyddo gwybodaeth dros saith deg o wasanaethau digidol i ddefnyddwyr GIG Cymru a rhannau eraill o'r Deyrnas Unedig.

- Gweithgynhyrchu Uwch:

- Nod prosiect ASTUTE 2020 Prifysgol Abertawe yw mynd ati ymhellach i ddatblygu a sefydlu Technolegau Uwch a Chynaliadwy mewn gweithgynhyrchu gwerth uchel ledled Cymru drwy gydweithio gyda busnesau yng Nghymru.
- Canolfan Gweithgynhyrchu Arloesol ac Arbrofol Cymru, canolfan ymchwil Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant ar gyfer effaith uwchdechnolegau ar weithgynhyrchu.
- Canolfan Technoleg TWI, Port Talbot (Profi Cyfanrwydd Strwythurol ac Anninistriol)
- Dylunio, Efelychu a Phrototeipio, drwy Efelychu Cyfrifiadurol a Gweithgynhyrchu Haenau Atodol
- Gweithgynhyrchu haenau atodol (Prifysgolion yn Abertawe a Chaerdydd a Phrifysgol Fetropolitan Caerdydd ac Abertawe) a'r Labordy FAB yng Nghanolfan Arloesi'r Bont yn Sir Benfro.
- Prosiect y Ganolfan Beirianneg Cynnyrch Cynaliadwy ar gyfer Haenau Diwydiannol Gweithredol Arloesol
- Prosiect y Ganolfan Beirianneg Cynnyrch Cynaliadwy ar gyfer Haenau Diwydiannol Gweithredol Arloesol (SPECIFIC) i ddatblygu cynnyrch gweithredol â haenen ddur a gwydr.
- CANDEW (The Centre for Applied Non-destructive Evaluation Wales), sef menter ar y cyd rhwng Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant, Chanolfan Dechnoleg TWI, Oceaneering Inspection Services ac Eddyfi Technologies Ltd. Mae'r fenter ddiwydiannol hon dan arweiniad Prifysgol y Drindod yn darparu cymorth arbenigol unigryw ar gyfer adnoddau er mwyn mynd ati i wneud ymchwil profi anninistriol arloesol, datblygu systemau peirianneg a manwerthu, ynghyd â gweithdrefnau a gwasanaethau arolygu uwch i gefnogi'r sector diwydiannol hwn o bwysigrwydd strategol rhanbarthol.

- Ynni:

- Ardal Fenter Dyfrffordd y Ddau Gleddau, sy'n canolbwyntio ar fuddsoddi ymhellach mewn prosiectau ynni, creu swyddi gwyrdd a datblygu a gwella swyddi presennol. Mae prosiectau allweddol yn cynnwys:
 - Canolfan Ragoriaeth Ynni Adnewyddadwy £685 arfaethedig Egnedol ar safleoedd Blackbridge a Waterston ar Ddyfrffordd y Ddau Gleddau – Gwaith cyfleuster Biomas i Ynni ac EcoParks (cyfleuster dyframaeth ac algâu, unedau cynhyrchu bwyd, cyfleusterau ymchwil a datblygu).

- Ardal Arddangos Ynni'r Llanw De Sir Benfro. Bydd sefydlu Ardal Ynni'r Llanw yn galluogi datblygwyr i leoli a phrofi araeau aml-ddyfais o droswyr ynni'r llanw a throswyr ynni'r gwynt yn arnofio oddi ar yr arfordir.
- Ardal Profi Ynni'r Môr Dyfrffordd y Ddau Gledau, lle gall datblygwyr technoleg brofi cydrannau neu weithdrefnau cyn lleoli dyfeisiau yn y môr mewn dŵr dwfn.
- Canolfan Ragoriaeth Ynni'r Môr Arfaethedig ORE Catapult
- Wave-Sub - Marine Power Systems Ltd – Dylunio, gweithgynhyrchu a phrofi prototeip WaveSub WEC yn Ardal Fenter Dyfrffordd y Ddau Gledau.
- Datblygu Ardal Ddi-garbon fel rhan o arddangosiad Byw'n Glyfar
- Mae Parc Ynni Baglan, rhan o adfywio'r Bae, gydag ystod eang o denantiaid masnachol gan gynnwys y Canolfan Arloesi, yn cefnogi'r newid gan gwmnïau Ymchwil a Datblygu ac Arloesi i fasnacheiddio cynnyrch.
- Morlyn Llanw Bae Abertawe ar y ffin rhwng Abertawe a Chastell-nedd Port Talbot; prosiect £1 biliwn gyda buddsoddiad ecwiti llawn yn ei le, gyda'r Partneriaid Cyfalaf Prudential ac InfraRed yn cytuno i ddarparu buddsoddiad o £100 miliwn yr un.
- Datblygiad Prosiect Ynni'r Gwynt Pen y Cymoedd a budd economaidd sylweddol drwy gronfa manteision cymunedol.
- Datblygiadau Ffermydd Gwynt yng nghanol Sir Gaerfyrddin, buddsoddiad o £19 miliwn mewn datblygu economaidd gyda mantais gymunedol o £11 miliwn dros 20 mlynedd.
- Datblygu fferm wynt Mynydd y Gwair gyda chronfa budd i'r gymuned o tua £6m dros 25 mlynedd.
- FLEXIS, prosiect £2.4m a gyllidir gan Gronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop i arloesi mewn systemau ynni.
- Datblygu Rhaglen Ynni Clyfar/Carbon Isel yng Nghastell-nedd Port Talbot sy'n adeiladu ar feysydd ynni a digidol Bargen Ddinesig Bae Abertawe

- Twristiaeth a Diwylliant:

Mae rhanbarth De-orllewin Cymru'n cynnig amgylchedd naturiol eithriadol, gan gynnwys Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro, sy'n darparu 186 o forlin digyffwrdd, a Pharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog, sy'n ffocws arbennig ar gyfer twristiaeth a gweithgareddau yn yr ucheldir, ac Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol Gŵyr. Mae asedau diwylliannol a threftadaeth yn cynnwys

- Amgueddfa'r Glannau, Abertawe.
- Eglwys Gadeiriol Tyddewi.
- Y Boathouse, Cartref Dylan Thomas.
- Datblygu Castell a Pharc Margam.

Mae buddsoddiadau mewn twristiaeth yng ngorllewin Cymru sydd wedi cael cyllid gan Lywodraeth Cymru a chyllid *Cyrchfan Denu Twristiaeth* Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop yn cynnwys:

- Canolfan Genedlaethol Cymru ar gyfer Twristiaeth Arfordirol, Saundersfoot.

- Cyfadeilad Canolfan Ddiwylliannol Cyflymder ar y Tir ac Eco Gyrchfan Pentywyn.
- Parc Dŵr Lllys y Fran, Sir Benfro.

Mae buddsoddiadau pwysig sydd wrthi'n cael eu datblygu'n cynnwys:

- Mentrau beicio mynydd ym Margam, Afan a Brechfa.
- Adfywio Gwaith Copr Hafod - Morfa i greu cyrchfan defnydd cymysg seiliedig ar dreftadaeth.
- Y prosiect £6m a gyllidir gan Gronfa Dreftadaeth y Loteri yng Ngardd Fotaneg Genedlaethol Cymru (Mae Cronfa Dreftadaeth y Loteri hefyd yn cefnogi gwaith adfer yng Ngerddi Aberglasne).
- Cyfleusterau chwaraeon megis Stadiwm Liberty, Abertawe, cartref i dîm pêl-droed Dinas Abertawe a rygbi rhanbarthol, Parc y Scarlets, Llanelli a chwrs rasio Ffos Las. Parciau thema a chanolfannau gweithgareddau megis Parc Antur a Sw Folly Farm, datblygiad cam 3 Bluestone, gweithgareddau Heatherton.
- Cyfleusterau gwell i longau mordeithio yn Abergwaun ac Aberdaugleddau.
- Prosiect gwerth £2m Llwybrau Celtaidd a gaiff ei gyllido'n rhannol gan raglen Drawswladol Iwerddon/Cymru, i ddatblygu 'llwybrau' twristiaeth newydd sy'n cyfuno asedau naturiol, diwylliannol a threftadaeth yn Iwerddon a Chymru.

• Ymchwil a Datblygu:

- Mae Prifysgol Abertawe wedi dyblu nifer eu hymchwilyr academiaidd sydd ar flaen y gad yn y byd dros y chwe blynedd ddiwethaf ac maent yn parhau â'u cynlluniau uchelgeisiol i ehangu. Bydd y Ffowndri Gyfrifiadurol £31m yn cartrefu dros 150 o ymchwilyr cyfrifiadureg.
- Sefydliad Ymchwil Peirianeg a Deunyddiau Uwch – y ganolfan Cyfanrwydd Strwythurol arbenigol gyntaf, lle caiff deunyddiau peirianeg uwch a datblygiadau arloesol mewn ynni carbon isel eu datblygu a'u dilysu gan ddefnyddio strwythurau profi ar raddfa lawn nad ydynt ar gael ar hyn o bryd yn y DU. Bydd y ganolfan yn optimeiddio efelychu ac yn datblygu archwilio wedi'i awtomeiddio ar gyflymder uchel i sicrhau diogelwch strwythurau hollbwysig.
- Mae'r *Ganolfan Beirianeg Cynnyrch Cynaliadwy ar gyfer Haenau Diwydiannol Gweithredol Arloesol (SPECIFIC)* – yn bwriadu datblygu cynnyrch dur a gwydr haenog gweithredol a fydd yn trawsnewid toeau a waliau adeiladau yn arwynebau a fydd yn cynhyrchu, yn storio ac yn rhyddhau ynni. Mae'r meysydd ymchwil thematig allweddol yn cynnwys Cynnyrch Ffotofoltaig, Technoleg Batris a Haenau Gwresogi.
- Bydd *IMPACT* – Technolegau Deunyddiau, Prosesu a Rhifiadol Arloesol – sydd wedi'i leoli ar Gampws Bae Abertawe, yn darparu sail ymchwil technolegau deunyddiau, prosesu a rhifiadol arloesol.
- *ASTUTE 2020* (Technolegau Gweithgynhyrchu Cynaliadwy Uwch) – partneriaeth rhwng Sefydliadau Addysg Uwch yng Nghymru sy'n cydweithio gyda chwmnïau Gweithgynhyrchu Gwerth Uchel lleol mewn ymchwil Peirianeg Uwch.
- Prosiect Peirianeg Dylunio Uwch Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant i gydweithio â BBaChau i ddeall ac addasu technolegau 14.0.

Prosiectau Bargaen Ddinesig Bae Abertawe

Mae'r Fargaen Ddinesig yn canolbwyntio ar bedwar maes **ynni, gwyddor bywyd a lles, cyflymu economaidd a gweithgynhyrchu craff** ac yn amcanu at ddatblygu economi uwchdechnolegol, grefftus, gwerth uchel yn y rhanbarth sy'n sefyll allan o ran cysylltedd digidol y genhedlaeth nesaf, arloesi, profi, treialu a masnacheiddio. Mae 11 o brosiectau wedi cael eu nodi hyd yma dan y penawdau hyn:

Rhynggrwyd Cyflymu Economaidd

- **Seilwaith Digidol** – gweithredu seilwaith digidol tra modern rhanbarthol i gefnogi pob un o themâu strategol a phrosiectau'r Fargaen Ddinesig gan gynnwys ffeibr gigabeit a rhwydweithiau diwifr y genhedlaeth nesaf; ehangu'r ddarpariaeth galluoedd 4G a diwifr er budd ardaloedd trefol a gwledig y rhanbarth a datblygu seilwaith digidol ar gyfer sectorau allweddol gan gynnwys ynni, gweithgynhyrchu a gwyddorau bywyd.
- **Ardal Ddigidol Dinas a Glannau Abertawe** – datblygu Canol Dinas bywiog a ffyniannus sy'n hwyluso twf sectorau TGCh a digidol gwerth uchel, ac yn gweithredu fel ysgogydd allweddol ar gyfer yr economi ranbarthol drwy greu pentref blychau a pharth arloesi yng Nghampws SA1 Prifysgol y Drindod Dewi Sant, er mwyn darparu lle i dyfu i busnesau technoleg ar y Kingsway a'r Sgwâr Digidol a'r Arena newydd.
- **Clwstwr Digidol Canolfan S4C yr Egin** – creu clwstwr digidol a'r diwydiannau creadigol ar Gampws Caerfyrddin Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant, gydag S4C fel y tenant angori allweddol a BBChau eraill yn y cyfryngau digidol a chreadigol fel tenantiaid. Bydd yr adnodd yn denu busnesau bach a chanolig creadigol i gychwyn busnesau neu i ehangu, a hynny drwy ddarparu seilwaith digidol y genhedlaeth nesaf, cyfleusterau cyflymu twf busnesau, gofod deori a chyfleoedd rhwydweithio.
- **Canolfan Ragoriaeth yng Ngwasanaethau'r Genhedlaeth Nesaf (CENGs)** – bydd y Ganolfan yn darparu medrusrwydd dadansoddeg data i droi data'n systemau a datrysiadau masnachol. Bydd hyn yn pontio'r bwlch rhwng ymchwil ac arloesi a'r gallu i lansio, datblygu a thyfu cyfleoedd masnachol sy'n canolbwyntio ar themâu gwyddor bywyd ac ynni. Yr amcan craidd yw troi 'syniadau' yn swyddi newydd a chyfoeth yn y sector preifat.
- **Menter Sgiliau a Thalent** - bydd y Fargaen Ddinesig yn cael ei hategu gan y fenter Sgiliau a Thalent, a arweinir gan Bartneriaeth Sgiliau Rhanbarth De-orllewin Cymru, a fydd yn elfen allweddol o ran sicrhau bod pobl a busnesau lleol yn meddu ar y sgiliau priodol i gael budd o bob un o themâu'r Fargaen Ddinesig.

Rhynggrwyd Ynni

- Bydd **Cartrefi fel Pwerdai** yn creu diwydiant newydd sy'n seiliedig ar greu ynni mewn modd arloesol a chynaliadwy, ar y cyd â storio ac effeithlonrwydd. Bydd technolegau newydd a ddatblygir yn cael eu cymhwyso yn y rhanbarth, gan alluogi cartrefi ac adeiladau i gynhyrchu, storio a rhyddhau eu hynni eu hunain.
- **Ardal Forol Doc Penfro** – bydd hyn yn cynnwys datblygu ardal brawf ynni'r môr gan ddefnyddio porthladd dwfn Aberdaugleddau, canolfan ragoriaeth peirianeg ynni'r môr, ac ardal arddangos ynni'r gwynt yn arnofio oddi ar yr arfordir. Drwy greu clwstwr o adnoddau, gwybodaeth a galluoedd, bydd Morfa Penfro yn

cyflymu datblygiad technoleg, gan wella llwyddiant y sector a sicrhau buddsoddi a datblygu parhaus ar safleoedd prawf eraill ar raddfa ranbarthol, ar raddfa Cymru ac ar raddfa'r DU.

Rhynggrwyd Gwyddorau Bywyd a Llesiant

- **Pentref Gwyddor Bywyd a Llesiant Llanelli** - Bydd datblygu Pentref Gwyddorau Bywyd a Llesiant yn fenter wirioneddol unigryw yn y DU, a'i nod canolog fydd cyfuno addysg datblygu busnes, mentrau llesiant, ymchwil a datblygu, a gofal iechyd mewn un lleoliad ffisegol. Bydd y Pentref yn cynnwys cyfleuster gofal sylfaenol/cymunedol, cyfleuster Athrofa Gwyddorau Bywyd i hybu ymchwil a darparu gofod deori, y gallu i ddatblygu addysg a sgiliau, a chyfleusterau hamdden a thwristiaeth. Bydd y Pentref wedi'i gysylltu'n ddigidol â'r campysau, gan ddefnyddio'r seilwaith digidol trawsnewidiol a gefnogir drwy'r Rhynggrwyd Cyflymu Economaidd sy'n hybu cydgysylltedd ar draws y rhanbarth ac yn creu cyfleoedd buddsoddi mewn cyflogaeth ym meysydd gwyddorau bywyd ac iechyd.
- **Rhwydwaith Campws Gwyddorau Bywyd a Llesiant** – bydd hwn yn darparu amgylchedd ymchwil a threialon clinigol eilaidd/trydyddol deorfa/parc ymchwil a busnes integredig, a chanolfannau datblygu sgiliau o safon fyd-eang. Bydd hybiau arloesi ac is-safleoedd gwyddor bywyd yn cael eu creu ledled y rhanbarth, mewn ysbytai a lleoliadau gofal sylfaenol. Bydd hyn yn cryfhau capasiti'r rhanbarth i fasnacheiddio ymchwil, denu mewnfuddsoddiadau ychwanegol, a chynyddu ymhellach yr arfer o allforio gwasanaethau a nwyddau gwerth uchel, megis dyfeisiau meddygol.

Rhynggrwyd Gweithgynhyrchu Clyfar

- **Ffatri'r Dyfodol** – bydd hon yn hybu ac yn parhau i ddatblygu sylfaen ddiwydiannol gref y rhanbarth. Bydd y fenter yn creu rhwydwaith o ganolfannau arloesi mewn gweithgynhyrchu clyfar a fydd yn rhoi cyfle i BBaChau fuddsoddi mewn technolegau blaengar a chyfleoedd sy'n gysylltiedig â'r chwyldro ym maes gweithgynhyrchu digidol. Llywir y fenter gan egwyddorion y diwydiant 4.0 a chaiff ei chefnogi gan arloeswyr diwydiannol o safon ryngwladol. Bydd yn rhoi'r rhanbarth a'i fentrau ar flaen y gad o ran y datblygiad gweithgynhyrchu hwn sy'n seiliedig ar ddigidol a data, gan greu ecosystem weithgynhyrchu ranbarthol integredig.
- **Canolfan Gwyddor Dur** – bydd hon yn mynd i'r afael â heriau cynnal capasiti gwneud dur cynradd yn y rhanbarth ac yn y DU yn awr ac yn y dyfodol, gan adeiladu ar ganolfannau rhagoriaeth a galluoedd diwydiannol y rhanbarth. Drwy wneud hynny, bydd yn gosod y rhanbarth ar flaen y gad o ran cynhyrchu carbon isel a defnyddio cynnyrch gwastraff a gynhyrchwyd yn lleol megis porthiant deunyddiau cemegol a deunyddiau crai.

(B2) Yr hyn sydd eisoes yn digwydd – Buddsoddiadau Ategol mewn Seilwaith a Sgiliau

- Gwellu trafnidiaeth gan fynd i'r afael â rhwystrau i dwf yn y dyfodol:
 - Porthladdoedd a chysylltedd rhwyngwladol – mae Aberdaugleddau (sy'n cynnwys Doc Penfro) wedi'i ddynodi'n borthladd craidd gan y Comisiwn Ewropeaidd dan y Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd (TEN-T), sy'n cysylltu Abertawe, Port Talbot ac Abergwaun.

- Rhaglen fuddsoddi £17.4m mewn gwelliannau i orsafoedd ledled y rhanbarth, ee ailddatblygu gorsaf Parcfordd Port Talbot.
- Gwelliannau i'r A40 Llanddewi Felfre – Penblewin. £50m. Yr ail o ddau gam o welliannau i'r A40 i'r gorllewin o San Clêr.
- Cyfnewidfa Drafnidiaeth £5.6m Port Talbot – cyfnewidfa aml-foddol.
- Y gwaith ar ffordd gyswllt Cross Hands wedi dechrau i agor darnau o dir at ddefnydd cyflogaeth a phreswyl a lleihau'r pwysau trafndiaeth presennol ar gylchfan Cross Hands yr A48.

• **Gwelliannau mewn Cysylltedd Digidol:**

- Cyflwyno band eang ffibr cyflym y genhedlaeth nesaf ledled holl ranbarthau Cymru (gan gynnwys *Cyflymu Cymru ac Allwedd Band Eang Cymru*)
- Mae darparu band eang yn flaenoriaeth ar gyfer Ardal Fenter Dyfrffordd y Ddau Gledau fel maes blaenoriaeth economaidd allweddol. Mae'r buddsoddiad hwn yn darparu llwyfan i ehangu'r broses o gyflwyno gwasanaethau seiliedig ar ffeibr i adeiladau ar draws safleoedd dynodedig yn yr Ardal Fenter i ddiwallu anghenion busnesau.
- Treial band eang hynod gyflym G fast BT yn Abertawe a labordy profi G fast yn Nhŵr BT yn Abertawe sydd ar gael i ymchwilyr academiaidd, cwmnïau newydd a darparwyr gwasanaethau cyfathrebu.

• **Datblygiadau ar Safleoedd Strategol:**

- Safleoedd strategol rhanbarthol a flaenoriaethwyd gan Fwrdd DRBA: Ffordd y Brenin; Felindre; Glannau Harbwr Port Talbot; Llwynhelyg; Cam 2 Dwyrain Cross Hands dan Safleoedd ac Adeiladau Strategol Llywodraeth Cymru a Chanolfan S4C yr Egin.
- Mae safleoedd a datblygiadau strategol eraill yn cynnwys:
 - Canolfan Arloesi'r Bont yn Noc Penfro. Mae canolfan sefydledig ar gyfer busnesau arloesol wedi'i gwella drwy gyflwyno cyfleuster Fab Lab yn ddiweddar at ddefnydd addysgol a masnachol.
 - Mae Parc Gwyddoniaeth a Thechnoleg Sir Benfro sydd gerllaw yn darparu 22ha o dir datblygu ar gyfer cwmnïau uwchdechnolegol.
 - Cynllun datblygiad defnydd cymysg £600m SA1 Glannau Abertawe a'r dociau gweddillol .
 - Pentref Trefol, datblygiad masnachol, manwerthu a phreswyl defnydd cymysg yng Nghanol Dinas Abertawe.
 - Buddsoddiad o £6m mewn caffael a chlirio hen safle Canolfan Siopa Dewi Sant yn Abertawe, i baratoi ar gyfer datblygu cynllun manwerthu/hamdden Canol Abertawe, fesul cam. Mae datblygwyr yn creu cynlluniau ar gyfer y safle hwn a safle'r Ganolfan Dinesig sydd wedi'i nodi'n safle blaenoriaeth cenedlaethol ar gyfer Cymru.
 - Stiwdios y Bae, Ffordd Fabian, Abertawe (stiwdios ffilmiau dan do mwyaf Ewrop).
 - Bro Abertawe – pentref preswyl 400 hectar, dau barc busnes mawr ac ystod o gyfleoedd hamdden, bum milltir o Ganol Dinas Abertawe.
 - Canolfan ddosbarthu Amazon yn Jersey Marine.
 - Waterston / Blackbridge – safleoedd cyflogaeth strategol o fwy na 100 erw yn Ardal Fenter Dyfrffordd y Ddau Gledau.
 - Parc Ynni Baglan.

- Cyffordd 38 yr M4, Margam – buddsoddiad mewn seilwaith yn yr arfaeth i ddarparu rhyw 25 erw o dir cyflogaeth.
- Datblygu Llain Arfordirol Llanelli, gan gynnwys seilwaith pwysig a ffordd gyswilt arfordirol, datblygiad preswyl a swyddfeydd ac adnewyddu'r harbwr.
- Datblygiad defnydd cymysg Coed Darcy - dros 1,000 erw oddi ar Gyffordd 43 yr M4 ger Castell-nedd, sy'n darparu 4,000 o gartrefi; cyfleusterau manwerthu, hamdden, chwaraeon a chymunedol; mannau gwyrdd a 500,000 troedfedd sgwâr o fannau masnachol newydd.
- Rhaglenni buddsoddi pwysig ar y gweill i adfywio trefi allweddol ledled y rhanbarth gan gynnwys datblygu canol trefi Llanelli, Castell-nedd, Port Talbot, Penfro, Aberdaugleddau a Hwlfordd.
- Grant Datblygu Eiddo ar gyfer Busnes a Chronfa Seilwaith Eiddo Llywodraeth Cymru fel mecanwaith i ddarparu arwynebedd llawr newydd, sy'n canolbwyntio ar sectorau allweddol.
- Adeiladu ar gyfer y Dyfodol Llywodraeth Cymru i roi cymorth i adfywio canol trefi drwy fynd i'r afael â thir diffaith neu adeiladau nas defnyddir ddigon yn Hwlfordd, Caerfyrddin, Llanelli, Castell-nedd, Port Talbot ac Abertawe .
- Rhaglen Llywodraeth Cymru, Targedu Buddsoddiad Mewn Adfywio, sy'n cefnogi gweithgareddau adfywio economaidd yn Nghastell-nedd, Port Talbot, Cymoedd Nedd Port Talbot, Canol Dinas Abertawe a Glan Afon Tawe, Treforys, Rhydaman, Llanelli, Hwlfordd a Phenfro.

• **Addysg a Sgiliau**

Mae'r sectorau yn yr economi y gellir eu hystyried yn rhai uchelgeisiol yn sectorau gwerth uchel a thwf uchel ac yn ffynhonnell bwysig ar gyfer buddsoddi a thwf Gwerth Ychwanegol Gros. Yn nodweddiadol mae'r gyflogaeth yn y sectorau hyn yn galw am lefelau sgiliau uwch gyda nifer uwch yn cael eu cyflogi yn y grwpiau galwedigaethol uwch, ac mae cyflogau'n tueddu i fod yn uwch hefyd i adlewyrchu'r galw am unigolion crefftus ac mae nifer uwch mewn cyflogaeth lawn-amser.

Bydd natur llawer o sectorau yn yr economi uchelgeisiol yn golygu bod angen sylweddol am sgiliau lefel uwch a fydd yn cynyddu'r pwysau a'r gofynion ar y seilwaith sgiliau i ddarparu sgiliau ar y lefel ofynnol. 'Ochr yn ochr â galw am fwy o raddedigion bydd galw am nifer uwch o weithwyr gyda chymwysterau ar lefel uwch – ond nid o anghenraid ar lefel gradd.' Mae'n bwysig amlygu, serch hynny, nad cyflenwad o lafur 'newydd' fydd yr unig gyflenwad i'r farchnad lafur gan fod nifer sylweddol o unigolion o hyd y mae angen eu huwchsgilio i lefel uwch. 'Er bod hyn yn dynodi newid i lafurllw mwy crefftus – ac yn arbennig, seiliedig ar raddedigion – hyd yn oed erbyn 2020, bydd y mwyafrif o'r boblogaeth o oedran gweithio (53%) yn dal i fod heb unrhyw gymwysterau neu â chymwysterau ar lefel isel neu ganolog.'

Mae Cynllun Cyflogaeth a Sgiliau Rhanbarthol 2016/17 <http://www.rlp.org.uk/wp-content/uploads/Employment-and-Skills-Plan.pdf> yn nodi'r gofynion o ran sgiliau i ateb galwadau'r prosiectau uchelgeisiol sydd eisoes wedi'u nodi yn Rhanbarth Bae Abertawe a bydd yn rhoi cymorth ychwanegol ar gyfer sgiliau o

brentisiaethau i sgiliau lefel uwch ar gyfer y prosiectau sy'n dod i'r amlwg drwy'r Fargen Ddinesig.

Mae buddsoddiad sylweddol eisoes yn cael ei wneud yn y maes hwn drwy greu Sefydliad Dysgu Seiliedig ar Waith Cymru, er enghraifft, sef is-adran o Brifysgol y Drindod Dewi Sant. Y nod yw gweithio gyda chyflogwyr lleol ar anghenion hyfforddi penodol eu gweithwyr ac yn ei dro, bydd hynny'n arwain at gymwysterau achrededig a fydd yn adlewyrchu anghenion penodol y cyflogwr a'r gweithiwr.

Yn ogystal â hynny, mae Canolfan Arloesi Adeiladu Cymru yn ganolfan hyfforddi unigryw a ariennir gan y CITB ac mae'n rhan o Ganolfan Hyfforddiant Glannau Abertawe SA1.

C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoeddi ar gyfer y dyfodol:

- Cynlluniau ar gyfer gwaith biomas £80 miliwn yn Nhrecŵn, Gogledd Sir Benfro.
- Llwybrau coridor strategol trafndiaeth sy'n gysylltiedig â'r Rhwydwaith Trafndiaeth Traws-Ewropeaidd.
- Parc Bwyd Lleol arfaethedig yn Llwynhelyg i gefnogi cynhyrchwyr bwyd bach, canolog a mawr.
- Datblygu dociau Aberdaugleddau – marina a chyfleusterau ar gyfer y diwydiant hamdden a physgota; datblygiad defnydd cymysg hyd at 21,904 metr sgwâr, gan gynnwys elfennau masnachol, manwerthu, preswyl, angorfeydd ychwanegol yn y marina, iardiau cychod newydd; angorfa llongau mordeithio Aberdaugleddau.
- Cyfnewidfa reilffordd Aberdaugleddau.
- Buddsoddiadau yn y cyflenwad dŵr ac mewn carthffosiaeth ledled y rhanbarth.
- Ailddatblygu safle Canolfan Ddinesig Abertawe yn Abertawe yn gyrchfan masnachol a hamdden newydd gyda defnyddiau preswyl a chymunedol.
- Llety twristiaeth a chyfleusterau hamdden Rheola gyda datblygiad preswyl.
- Technoleg hydrogen gan gynnwys gorsafoedd ail-lenwi â thanwydd yng Nghymru ac ar goridor yr M4.
- Datblygiad posibl gwaith Gwresogi a Phŵer Cyfunedig South Hook; Rhyng-gysylltydd Cymru ac Iwerddon – ffermydd gwynt arfaethedig yn Iwerddon (a Môr Iwerddon) a fydd yn cael eu cysylltu â'r DU drwy ryng-gysylltydd a fydd yn cyrraedd y lan yn Sir Benfro.
- Doc Llansawel (Doc Brunel) – Datblygiad adfywio masnachol a hamdden defnydd cymysg
- Datblygiad £2bn Parc Eco Orithios ym Mhort Talbot – gwaith ynni a bwyd cyfunedig.
- Prosiect Ethos Sir Gaerfyrddin – datblygu cyfadeilad eiconig ar Lan y Cei i ddarparu swyddfeydd masnachol.
- Uwchgynllun Tref Caerfyrddin.
- Prosiectau twristiaeth gan gynnwys Pier y Mwmbwls, Pen-bre, Harbwr Porth Tywyn a Llwybr Beicio Dyffryn Tywi.

DE-DDWYRAIN CYMRU

(A) DISGRIFIAD O'R ARDAL, EI CHRYFDERAU A'R CYFLEOEDD

Caiff Prifddinas-Ranbarth Caerdydd ei chydabod yn eang fel rhanbarth sydd â chryfderau mawr, amgylchedd deniadol, treftadaeth gref, economi sy'n tyfu a chyfleoedd sy'n dod i'r amlwg.

Mae'n cynnwys deg awdurdod lleol: Blaenau Gwent; Pen-y-bont ar Ogwr; Caerffili; Caerdydd; Merthyr Tudful, Sir Fynwy; Casnewydd; Rhondda Cynon Taf; Torfaen; a Bro Morgannwg. Dyma'r brifddinas-ranbarth mwyaf yng Nghymru, sy'n gyfrifol am oddeutu 50% o gyfanswm allbwn economaidd economi Cymru, 49% o gyflogaeth ar y cyfan ac mae ganddo 38,000 o fusnesau gweithredol.

Mae Prifddinas-Ranbarth Caerdydd yn ardal lle mae pobl am fyw a gweithio. Gyda dwy ddinas (Caerdydd a Chasnewydd) wrth ei chraidd, bu adfywio a buddsoddi sylweddol yn y rhanbarth dros y degawdau diwethaf. Mae Caerdydd, fel y brifddinas, bellach yn ddynamig, yn tyfu'n gyflym a rhagwelir y bydd cyfradd twf ei phoblogaeth dros yr 20 mlynedd nesaf yn uwch nag unrhyw ddinas arall yn y DU.

Mae'r ardal yn gartref i ystod o glystyrau busnes cystadleuol gyda busnesau rhyngwladol a chynhenid sylweddol ar draws sectorau megis: gwasanaethau ariannol; diwydiannau creadigol a digidol; gweithgynhyrchu uwch; gwyddorau bywyd; ynni; a chyflenwi ynni.

Ar hyn o bryd mae tair Ardal Fenter: Canol Caerdydd (sy'n canolbwyntio ar y sector gwasanaethau ariannol a phroffesiynol), Sain Tathan / Maes Awyr Caerdydd (sy'n canolbwyntio ar weithgynhyrchu uwch a'r diwydiant awyrofod) a Glyn Ebwy (sy'n canolbwyntio ar weithgynhyrchu uwch).

Gwasanaethir y rhanbarth drwy ecosystem eang a chefnogol sy'n cynnwys sector addysg uwch ffyniannus, a hwnnw'n cynnwys Prifysgol Caerdydd, Prifysgol Fetropolitan Caerdydd a Phrifysgol De Cymru.

Darperir trafndiaeth a chysylltedd gan gysylltiadau priffyrdd rhynggranbarthol pwysig â'r gogledd a'r de ar hyd yr M4, yr A465 a'r A470 a chysylltiadau prif linell reilffordd yn uniongyrchol â Bryste a Llundain. Ceir llwybrau a lleoliadau Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd yn y rhanbarth, gan gynnwys traffordd yr M4, sy'n darparu cysylltiadau ledled Ewrop gan ddefnyddio ffyrdd, rheilffyrdd, y môr a'r awyr. Mae'r rhanbarth yn cynnwys Maes Awyr Caerdydd, prif faes awyr rhyngwladol Cymru, tra bo'r rhwydwaith rheilffyrdd hefyd yn cynnwys llinellau cynhwysfawr y Cymoedd sy'n cysylltu nifer o aneddiadau allweddol â Chaerdydd a'r brif linell reilffordd o Lundain i Orllewin Cymru. Mae hyn oll yn arwain at agosrwydd at farchnadoedd yn rhanbarth Bryste a'r tu hwnt yn Lloegr a chysylltiadau â'r rhain.

Mae'r rhanbarth yn cynnig cyfle i adeiladau ar yr asedau cyffrous hyn ac i ddatblygu dinas-ranbarth sy'n fywiog ac yn gydgyssylltiedig, gan wella ffyniant a llesiant i bawb drwy dwf economaidd.

Bargen Ddinesig Prifddinas-Ranbarth Caerdydd⁸

Mae Prifddinas-Ranbarth Caerdydd wedi sicrhau bargaen sy'n werth £1.2 biliwn. Dros ei hoes, mae partneriaid lleol yn disgwyl i'r Fargen Ddinesig ddarparu hyd at 25,000 o swyddi newydd ac ysgogi buddsoddiad ychwanegol o £4 biliwn gan y sector preifat.

Bydd y Fargen Ddinesig yn rhoi'r pwerau a'r adnoddau i bartneriaid lleol ddatgloi twf economaidd sylweddol ledled Prifddinas-Ranbarth Caerdydd. Mae'n fargen sy'n adeiladu ar gryfderau sectoraidd y rhanbarth, ei chronfa fawr o sgiliau a thair prifysgol lwyddiannus. Mae'r Fargen Ddinesig hefyd yn gyfle i barhau i fynd i'r afael â'r rhwystrau i dwf economaidd yn yr ardal drwy: wella cysylltedd trafnidiaeth; cynyddu lefelau sgiliau ymhellach eto; cynorthwyo pobl i gael gwaith; a rhoi i fusnesau'r cymorth y mae ei angen arnynt i arloesi a thyfu.

Bydd y fargen hon yn datblygu arweinyddiaeth gryfach ac mwy effeithiol ledled Prifddinas-Ranbarth Caerdydd, gan alluogi arweinwyr deg awdurdod lleol i wneud penderfyniadau ar y cyd, cyfuno adnoddau a gweithio'n fwy effeithiol gyda busnesau lleol.

Mae Bargen Ddinesig Prifddinas-Ranbarth Caerdydd yn cynnwys:

Buddsoddiad o £1.2 biliwn yn seilwaith Prifddinas-Ranbarth Caerdydd. Blaenoriaeth allweddol ar gyfer buddsoddi fydd cyflawni Metro De-ddwyrain Cymru, gan gynnwys rhaglen Trydaneiddio Cledrau'r Cymoedd.

Cysylltu'r rhanbarth – Bydd Prifddinas-Ranbarth Caerdydd yn sefydlu Awdurdod Trafnidiaeth Rhanbarthol anstatudol newydd i gydgyssylltu'r gwaith o gynllunio trafnidiaeth a buddsoddi ynddi, mewn partneriaeth gyda Llywodraeth Cymru.

Cymorth i arloesi a gwella'r rhwydwaith digidol - Er mwyn datblygu galluoedd mewn Cymwysladau Lled-ddargludyddion Cyfansawdd bydd Llywodraeth y DU yn buddsoddi £50 miliwn i sefydlu Canolfan Gatapwlt newydd yng Nghymru. Bydd Prifddinas-Ranbarth Caerdydd hefyd yn blaenoriaethu buddsoddiadau mewn ymchwil a datblygu ac yn rhoi cymorth i fusnesau arloesol gwerth uchel. Hon yw'r ganolfan gatapwlt gyntaf i gael ei sicrhau yng Nghymru a bydd yn elfen arwyddocaol o'r clwstwr lled-ddargludyddion cyfansawdd yn Ne Cymru.

Datblygu gweithlu medrus a mynd i'r afael â diweithdra – Bydd Bwrdd Sgiliau a Chyflogaeth Prifddinas-Ranbarth Caerdydd yn cael ei greu (gan adeiladu ar y bartneriaeth sgiliau ranbarthol bresennol, LSkip⁹) i sicrhau bod y ddarpariaeth o ran sgiliau a chyflogaeth yn ymateb i anghenion busnesau a chymunedau lleol. Bydd Prifddinas-Ranbarth Caerdydd a Llywodraeth Cymru yn gweithio gyda'r Adran Gwaith a Phensiynau i gyd-ddylunio cymorth cyflogaeth ar gyfer y dyfodol o 2017, ar gyfer pobl â chyflwr iechyd neu anabledd a/neu sydd wedi bod yn ddi-waith yn y tymor hir.

8

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/509252/CYM_Cardiff_Capital_Region_City_Deal_Final_15_03_16__2_.pdf

⁹ <http://www.lskip.wales/default.aspx>

Cefnogi mentrau a thwf busnesau – Mae Cyngor Busnes Prifddinas-Ranbarth wedi'i sefydlu fel rhan o'r Fargen Ddinesig, a'i rôl yw darparu llais busnes cryf er mwyn arwain dyluniad a chyflawniad datblygiad economaidd sylweddol a gweithgarwch adfywio yn y rhanbarth.

Datblygu tai ac adfywio – Mae Llywodraeth Cymru a Phrifddinas-Ranbarth Caerdydd wedi ymrwmo i ddull partneriaeth newydd o fynd ar drywydd cynllunio strategol. Bydd hyn yn sicrhau bod cymunedau cynaliadwy yn cael eu creu, drwy ddefnyddio ac ailddefnyddio eiddo a safleoedd.

Yn gweithio ochr yn ochr â strwythurau bargaen ddinesig Prifddinas-ranbarth Caerdydd, mae 2 bartneriaeth strategol:

- Bydd Partneriaeth Twf Economaidd Prifddinas-Ranbarth Caerdydd yn cynghori'n uniongyrchol y Cabinet Rhanbarthol, a'r Bartneriaeth sy'n gyfrifol am adolygu'r strategaeth economaidd, gwneud argymhellion ynghylch y ffordd y caiff y Fargen Ddinesig ei gweithredu, a chynghori ar benderfyniadau buddsoddi drwy Brifddinas-Ranbarth Caerdydd. Bydd gan y Bartneriaeth hefyd rôl eirioli, gan fynd ati i hyrwyddo'r Rhanbarth fel cyfle buddsoddi pwysig a lleoliad ar gyfer ymwelwyr.
- Bydd Partneriaeth Sgiliau Prifddinas-Ranbarth Caerdydd yn nodi'r anghenion cymdeithasol, economaidd ac o ran sgiliau y Brifddinas-Ranbarth ac yn ymateb iddynt. Bydd yn gwneud hynny drwy gysylltu â chyflogwyr a rhanddeiliaid eraill i nodi anghenion sgiliau presennol a'r dyfodol yn unol â hynny. Bydd y Bartneriaeth yn cefnogi'r gwaith o sicrhau bod yr hyn a gyflawnir yn cyd-fynd â galw'r dyfodol, ysgogi arloesedd a chaniatáu ymateb rhanbarthol cynhwysfawr i fentrau polisi Bargaen Ddinesig Prifddinas-Ranbarth Caerdydd a Llywodraeth Cymru.

Gallwch weld y Cynllun Medrau a Chyflogaeth cyfredol yma. Mae'r cynllun yn amlinellu'r heriau, y cyfleoedd a'r blaenoriaethau allweddol ar gyfer y rhanbarth.
[http://www.lskip.wales/downloads/170731_Employment%20 Skills_Plan_cym.pdf](http://www.lskip.wales/downloads/170731_Employment%20Skills_Plan_cym.pdf)

Erbyn hyn, mae cynllun busnes strategol 5 mlynedd cyntaf Bargaen Ddinesig Prifddinas-Ranbarth Caerdydd wedi'i gyhoeddi, ac mae ar gael yma:
<http://www.cytundebdinesigprifddinasranbarthcaerdydd.cymru/>

Ein Gweledigaeth	“Prifddinas-Ranbarth Ffyniannus i Gymru” – canolfan gwneud penderfyniadau, porth byd-eang ar gyfer cyfalaf, masnach ac ymwelwyr, a chanolfan wybodaeth a chlwestwr busnes mawr i Gymru ¹
Ein Hamcanion Strategol Rhanbarthol	1. Ffyniant a Chyfleoedd – Datblygu capasiti unigolion, aelwydydd, y sector cyhoeddus a busnesau i ddiwallu heriau a manteisio ar gyfleoedd i greu economi sy'n fwy cynhyrchol. 2. Cynhwysiant a Chydraddoldeb – Economi llewyrchus a chynaliadwy sy'n cyfrannu at lesiant ac

	ansawdd bywyd y bobl a'r cymunedau yn y rhanbarth yn awr ac yn y dyfodol	
	3. Hunaniaeth, Diwylliant, Cymunedau a Chynaliadwyedd – Ffurio hunaniaeth glir ac enw da cryf fel Prifddinas-Ranbarth ar gyfer masnachu, arloesi ac ansawdd bywyd.	
Themâu Strategol	Sgiliau a Chyflogaeth Datblygu Gweithlu Medrus a Mynd i'r Afael â Diweithdra	Cysylltu'r Rhanbarth Gwella'r Cysylltedd yn Fyd-eang, yn Rhanbarthol ac yn Lleol
	Arloesi Creu Ardal Arloesi a Chynyddu Gweithgarwch Entrepreneuriaidd ac Arloesi	Adfywio a Seilwaith Darparu'r man ffisegol cywir a'r amgylchedd i gefnogi twf
Mesur Llwyddiant	Creu Swyddi, Sbardun y Sector Preifat, Iefelau Cyflogaeth a Sgiliau, Iefelau Cynhyrchiant, Gwerth Ychwanegol Gros (GVA)	

(B) BETH SY'N DIGWYDD YN BAROD?

Mae buddsoddiadau'n digwydd ledled y rhanbarth gan y sector preifat, y sector cyhoeddus a'r trydydd sector. Lle mae'r buddsoddiadau hyn yn ategu ei gilydd ac yn gweithio gyda'i gilydd gallant gael effaith fwy ledled y rhanbarth cyfan, o'i gymharu â buddsoddiadau sy'n digwydd ar wahân i'w gilydd. Mae'r strategaethau a'r cyfleoedd a amlygir yn Adran A yn darparu fframwaith eang ar gyfer y rhanbarth sy'n adlewyrchu blaenoriaethau a chyfleoedd buddsoddi allweddol.

Mae'r adran hon yn ceisio nodi'r buddsoddiadau allweddol hynny sydd eisoes yn digwydd, sydd wedi cael eu cyhoeddi neu sydd eisoes wedi'u cwblhau. Y bwriad yw rhoi anogaeth ar gyfer buddsoddiadau yn y dyfodol sy'n amcanu at ychwanegu at y rhain, ac adeiladu arnynt. Bydd disgwyl i fuddsoddiadau o'r Cronfeydd Strwythurol a Buddsoddi Ewropeaidd yn arbennig ddangos eu bod wedi rhoi ystyriaeth briodol i'r modd y maent yn cyfrannu at y cyd-destun buddsoddi ehangach hwn.

(B1) Twf Prifddinas-Ranbarth Caerdydd a Rhanbarth y De-ddwyrain

Mae'r Brifddinas-Ranbarth yn cynnwys dwy ddinas (Caerdydd a Chasnewydd), yn ogystal ag adnoddau a gweithlu aneddiadau trefol y Cymoedd; sy'n cynnwys asedau dynol sylweddol iawn.

- Gwasanaethau Ariannol a Phroffesiynol: sector twf allweddol yng Nghanol Caerdydd, gyda buddsoddiad wedi'i dargedu mewn [Ardal Fenter](#) wedi'i neilltuo. Mae cwmnïau angori sy'n cynnwys Lloyds Bank plc, Admiral Group plc, British Telecommunications plc a Centrica (Nwy Prydain) wedi'u lleoli yn yr Ardal. Nod yr Ardal yw denu buddsoddiadau newydd, hwyluso datblygiad swyddfeydd a seilwaith ategol o ansawdd da a rhoi cymorth i greu swyddi o ansawdd da. Mae prosiectau a datblygiadau allweddol yn cynnwys:
 - Caffael swyddfeydd Gradd A yn Sgwâr Callaghan
 - Gweithred amodol i gaffael swyddfeydd Gradd A yng Nghwr y Ddinas, Caerdydd.
- Gweithgynhyrchu Uwch: clystyrau twf gweithgynhyrchu uwch, gan gynnwys Ardaloedd Menter yn [Sain Tathan / Maes Awyr Caerdydd](#) a [Glyn Ebwy](#):
 - Nod [Ardal Fenter Sain Tathan / Maes Awyr Caerdydd](#) yw datblygu'r ardal yn ganolfan ragoriaeth a gydnabyddir yn rhyngwladol ar gyfer y diwydiant awyrofod, gyda ffocws penodol ar weithgareddau cynnal a chadw, atgyweirio a gweithrediadau. Mae'r cwmni angori British Airways Maintenance Cardiff wedi'i leoli yn yr Ardal. Mae prosiectau a datblygiadau allweddol yn cynnwys:
 - Adnewyddu Adeilad 858, y Parc Busnes Awyrofod.
 - Gwelliannau i'r maes awyr yn Sain Tathan.
 - Cytundeb wedi'i sicrhau gyda'r Weinyddiaeth Amddiffyn ar gyfer mynediad rhannol at yr Sied Awyrennau Fawr yn Sain Tathan, gan alluogi tenant masnachol i Lywodraeth Cymru i fod wedi'i leoli yn yr ardal hon. Mae trafodaethau'n mynd rhagddynt i gytuno ar drosglwyddiad llawn y Sied Awyrennau Fawr i berchnogaeth Llywodraeth Cymru erbyn mis Mawrth 2017.
 - Mae'r Weinyddiaeth Amddiffyn yn bwriadu lleoli 14eg Gatrawd y Signalau yn Sain Tathan.
 - Nod [Ardal Fenter Glyn Ebwy](#) yw adeiladu ar hanes llwyddiannus yr ardal o gyflawni prosiectau gweithgynhyrchu i greu llecyn sy'n fwrllwm o uwch-dechnoleg o safon fyd-eang ar gyfer cwmnïau gweithgynhyrchu yng Nghymru. Bydd yr Ardal yn denu busnesau o bob maint a'r rheini'n rhychwantu nifer o is-sectorau allweddol.

Buddsoddiad cyntaf Bargen Ddinesig Prifddinas-ranbarth Caerdydd oedd yn y prosiect Lled-ddargludyddion Cyfansawdd a fydd yn arwain at werth dros £380m o fuddsoddiad y sector preifat. Bydd yn darparu 500 o swyddi hynod fedrus ac o bosibl yn meithrin clwstwr arloesi a fydd yn creu 2,000 o swyddi ychwanegol.

- Ymchwil ac Arloesi: [Prifysgol Caerdydd](#), [Prifysgol Fetropolitan Caerdydd](#) a [Phrifysgol De Cymru](#), prifysgolion blaenllaw yng Nghymru sy'n ysgogi rhagoriaeth mewn ymchwil. Mae Prifysgol Caerdydd yn rhan o Grŵp Russell, gan cynnal ymchwil o safon fyd-eang ac mae'n gartref i asedau arwyddocaol, cwmnïau deilliadol a Chadair Ymchwil Sêr Cymru. Ceir rhagor o fanylion isod.

- **Twristiaeth:**

Mae 9.2% o'r swyddi yn y De-ddwyrain yn y sector twristiaeth, ac mae hynny'n debyg iawn i gyfartaledd Cymru. Felly mae tua un o bob 11 o swyddi yn y rhanbarth hon yn y sector twristiaeth.

Mae mwy o ymwelwyr rhanbarthol yn ymweld â'r rhan hon o Gymru nag yr un rhan arall, gyda hanner yr ymwelwyr rhyngwladol â'r wlad yn ystod 2012-14 yn dod i'r rhanbarth hwn. Mae'r gwariant ar ymwelwyr rhyngwladol yn y rhanbarth hwn hefyd yn uchel; cafodd 47% o'r holl arian a wariwyd ar ymwelwyr rhyngwladol â Chymru ei wario yn y rhanbarth hwn yn ystod 2012-14.

- [Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog](#) ac [Arfordir Treftadaeth Morgannwg](#).
- [Safle Treftadaeth y Byd UNESCO Blaenafon](#) ac [Amgueddfa Werin Sain Ffagan](#).
- Neuaddau Cyngherddau, megis [Canolfan Mileniwm Cymru](#), y [New Theatre](#) yng Nghaerdydd a chanolfannau eraill yn nhrefi'r Cymoedd a'r arfordir.
- Lleoliadau chwaraeon o'r radd flaenaf megis [Stadiwm y Mileniwm](#), Stadiwm Dinas Caerdydd a [Felodrom Cenedlaethol Cymru](#) a Rodney Parade yng Nghasnewydd.
- Ystod o asedau amgylcheddol, gan gynnwys ardaloedd gwledig eang, parciau gwledig, coetiroedd a reolir, coridorau afonydd, morlin a llwybr arfordir, gwlypdiroedd a nifer o SoDdGAoedd.
- Mae [Lido Ponty](#), Bike Park Wales a'r ganolfan newydd i ymwelwyr yn y Bathdy Brenhinol yn gweithredu fel atyniadau rhanbarthol i ymwelwyr.

- **Sectorau allweddol eraill:**

- Ynni a'r Amgylchedd: Buddsoddiad sylweddol mewn ynni adnewyddadwy yn enwedig mewn tyrbinau gwynt ym Mhennau'r Cymoedd megis [Prosiect Ynni Gwynt Pen y Cymoedd](#).
- Y diwydiannau creadigol: Datblygu clystyrau'r cyfryngau a seilwaith ffilm a theledu sy'n creu galw am sgiliau arbenigol a chadwyn cyflenwi – [Pentref Drama'r BBC ym Mhorth Teigr](#), Caerdydd; ac *Atlantis* yng Nghas-gwent (gweler Cyfle Thematig 4 – Manteisio ar Asedau TGCh a Chyfleoedd y Farchnad Ddigidol), [Pinewood Studios Wales](#) yng Ngwynllŵg, Caerdydd.
- TGCh a Digidol:
 - Mae'r sector yn ffynnu ac yn werth rhyw £8 biliwn mewn trosiant i economi Cymru. Mae'r De-ddwyrain yn gartref i nifer o gwmnïau arloesol a thwf uchel, sy'n cyfrannu at y cwmnïau angori yn yr ardal sy'n cynnwys Airbus, IQE a General Dynamics.
 - Cydnabyddir mai De Cymru sydd â'r clwstwr Seiberddiogelwch mwyaf o ran maint a mwyaf bywiog yn y DU. Mae Prifysgol De Cymru a Llywodraeth Cymru wedi datblygu'r Academi Seiberddiogelwch Genedlaethol i helpu i fynd i'r afael â phrinder sgiliau seiberddiogelwch a datblygu'r genhedlaeth nesaf o arbenigwyr mewn seiberddiogelwch.
 - Nod yr Academi Feddalwedd Genedlaethol yw mynd i'r afael â'r prinder peirianwyr meddalwedd cymwysedig. Prosiect cydweithredol rhwng Llywodraeth Cymru, Prifysgol Caerdydd ac Alacrity ydyw, lle rhoddir y cyfle i fyfyrwyr ymgysylltu'n uniongyrchol â busnesau ar brosiectau go iawn.

- Gwyddorau Bywyd: Bydd y broses gyfredol i ailbennu diben Hwb Gwyddorau Bywyd Cymru yn sicrhau ei fod yn y sefyllfa orau i ysgogi twf swyddi a thwf economaidd yn y sector a bod yn ganolbwynt ar gyfer ymgysylltu rhwng y GIG a byd diwydiant, gan archwilio cyd-fuddiannau ar draws agendau'r Economi ac Iechyd a gwella llwybrau ar gyfer cleifion.
- Cwmnïau angori ac arwyddocaol: Cwmnïau rhyngwladol/amlwladol, megis y cwmnïau angori [Sony](#) ym Mhen-y-bont ar Ogwr (sy'n creu gweithgarwch Ymchwil a Datblygu a chlwtwr), Grŵp [Pinewood Studios](#) yng Nghaerdydd ac Admiral Group PLC yng Nghaerdydd a Chasnewydd. Hefyd, cwmnïau arwyddocaol gan gynnwys Airbus Group, gan gynnwys Testia Limited, menter newydd gyda safle yng Nghasnewydd sy'n darparu hyfforddiant, ymgynghoriaeth ac ymchwil a datblygu pwrpasol o safon fyd-eang mewn Archwilio Annistrywiol ym maes Awyrofod, [Alacrity Foundation](#), Kennametal yng Nghasnewydd a'r [Bathdy Brenhinol](#) yn Llantrisant.

(B2) Buddsoddiadau mewn Seilwaith Ategol a Sgiliau

- Gwella trafnidiaeth:
 - [Metro Prifddinas-Ranbarth Caerdydd](#), sy'n creu cysylltiadau bysiau, rheilffordd a cherdded/beicio gwell ac yn cynnig cyfleoedd pellach ar gyfer datblygu cysylltiedig.
 - [Trydaneiddio Prif Linell Reilffordd y Great Western](#) rhwng Gorsaf Paddington, Llundain a Chaerdydd / Abertawe gyda buddsoddiad gwerth .
 - [Moderneiddio](#) seilwaith a gwelliannau i orsafoedd Cledrau'r Cymoedd.
 - Datblygu estyniad gwerth £11m i'r linell reilffordd o Ebbw Vale Parkway i safle'r Gweithfeydd: Glyn Ebwy.
 - Ffordd Gyswllt Bae'r Dwyrain, i gysylltu Bae Caerdydd â'r A48.
 - Ffordd Liniaru'r M4 a gwelliannau i goridor yr M4 yn Ne-ddwyrain Cymru.
 - Prosiect [deuoli'r A465 Blaenau'r Cymoedd](#)
 - Gwelliannau a datblygiadau i Faes Awyr Rhyngwladol Cymru Caerdydd.
 - Prosiect Troeon Silstwn i wella'r B4265 rhwng Silstwn a'r Hen Felin, gan wella cysylltedd yn Ardal Fenter Sain Tathan – Maes Awyr Caerdydd.
- Gwella Cysylltedd Digidol:
 - Yn ddiweddar llwyddodd awdurdodau lleol [Caerdydd](#) a [Chasnewydd](#) i ddatgloi buddsoddiad o £15m mewn seilwaith band eang cyflym iawn ar gyfer bröydd trefol De-ddwyrain Cymru drwy'r gronfa Super-Connected Cities gan yr Adran dros Ddiwylliant, y Cyfryngau a Chwaraeon. Bydd cartrefi a busnesau yn yr ardaloedd hyn yn profi cyflymder o 80 mbps o ganlyniad.
 - Mae [cyflenwi](#) band eang wedi cael ei flaenoriaethu ar gyfer Ardaloedd Menter Sain Tathan – Maes Awyr Caerdydd a Glyn Ebwy; fel meysydd blaenoriaeth economaidd allweddol. Mae'r buddsoddiad hwn yn darparu llwyfan i ehangu'r gwaith o gyflwyno gwasanaethau ffeibr i safleoedd ar draws safleoedd dynodedig yn yr Ardaloedd Menter i ddiwallu anghenion busnesau.
 - [Canolfan Ddata Casnewydd](#) gan Next Generation Data, sy'n amgylchedd data diogel ar gyfer sefydliadau corfforaethol, sefydliadau'r Llywodraeth a sefydliadau darparwyr gwasanaethau llai.
 - Cyfnewidfa Ryngrwyd Caerdydd, un o bump yn unig yn y DU.
- Buddsoddiadau mewn Safleoedd Strategol:
 - [Cronfa Datblygu Eiddo](#) Llywodraeth Cymru fel mecanwaith i gyflenwi arwynebedd llawr newydd sy'n canolbwyntio ar sectorau allweddol ac Ardaloedd Menter).
 - Safleoedd datblygu economaidd craidd i ddarparu datrysiadau eiddo ar gyfer busnesau, gan gynnwys safleoedd yn y [Parc Ymerodraethol, Casnewydd](#), Brocastell, Pen-coed, Llantrisant a, Gwynllŵg. Mae'n cynnwys gwaith i ddatblygu seilwaith sydd ar y gweill ar hyn o bryd yn safle [Rhyd y Blew](#) i hwyluso'r broses o gyflenwi'r safle strategol hwn ar gyfer Ardal Fenter Glyn Ebwy.
 - Buddsoddiadau sydd wedi'u cynnwys yng [Nghynllun Buddsoddi yn Seilwaith Cymru](#), gan gynnwys:
 - Ailddatblygu Doc yr Hen Dref, Casnewydd (datblygiad defnydd cymysg £38.8m sy'n cwmpasu defnyddiau preswyl, manwerthu a masnachol a chanolfan iechyd).

- Prosiect £24m i Adfywio Canol Tref Merthyr Tudful sy'n golygu gwneud gwelliannau amgylcheddol ac o ran cysylltedd ac adnewyddu ac ailddatblygu nifer o adeiladau a safleoedd allweddol yng Nghanol Tref Merthyr Tudful.
- Prosiectau trin gwastraff bwyd a gwastraff gweddillol rhanbarthol, datblygu cyfleusterau a safleoedd rhanbarthol a rennir.
- [Y Gweithfeydd: Glyn Ebwy](#), ailddatblygu hen safle'r gwaith dur i gartrefu amrywiaeth o gyfleusterau gan gynnwys Y Parth Dysgu (cyfleuster addysg ôl-16), y Swyddfeydd Cyffredinol ac Atyniad i Ymwelwyr ac Ysbyty Aneurin Bevan.
- Ymchwil ac Arloesi:
 - Dylunio, Efelychu a Phrototeipio, drwy Efelychu Cyfrifiadurol a Gweithgynhyrchu Haenau Atodol, Prifysgol Caerdydd a Phrifysgol Fetropolitan Caerdydd (gweler Cyfle Thematig 5 – Gweithgynhyrchu Uwch).
 - [Labordy Morgan-Botti](#) Prifysgol Caerdydd ar gyfer Ymchwil a Phrofion Mellt (gweler Cyfle Thematig 5 – Gweithgynhyrchu Uwch).
 - [CAPSE](#), Prifysgol De Cymru (Canolfan Peirianeg Fodurol a Systemau Pŵer) (gweler Cyfle Thematig 5 – Gweithgynhyrchu Uwch).
 - [Sefydliad EADS yng Nghymru](#) – ymchwil a thechnoleg mewn Peirianeg a Gweithgynhyrchu Uwch, yr economïau digidol a charbon isel a seiberddiogelwch (gweler Cyfle Thematig 4 – Manteisio ar Asedau TGCh a Chyfleoedd y Farchnad Ddigidol).
 - [Alacrity](#) –creu cwmnïau technoleg sydd wedi'u lleoli yng Nghymru (gweler Cyfle Thematig 4 – Manteisio ar Asedau TGCh a Chyfleoedd y Farchnad Ddigidol).
 - Mae [CUBRIC](#) yn darparu capasiti / cyfleusterau delweddu o safon fyd-eang
 - Ystafell glinigol o'r un safon ag ysbytai ar gyfer ymchwil er budd cleifion a threialon clinigol
 - Labordai
 - Swyddfeydd ar gyfer pobl / myfyrwyr, gyda hapddesgio ar gyfer ymchwilwyr / ymwelwyr sy'n gydweithwyr allanol
- Addysg a Sgiliau:
 - Cyflenwi graddedigion medrus, lleol o [Brifysgol Caerdydd](#), [Prifysgol Fetropolitan Caerdydd](#) a [Phrifysgol De Cymru](#), gyda'r crynodiad uchaf o raddedigion sy'n gysylltiedig â Gwasanaethau Ariannol a Phroffesiynol yn y DU y tu allan i Lundain. [Ystafell Fasnachu](#) Ysgol Fusnes Prifysgol Caerdydd, sy'n rhoi'r cyfle i fyfyrwyr ennill sgiliau ymarferol y mae eu hangen ar gyfer bywyd yn y Gyfnewidfa Stoc.
 - [Rhaglen Ysgolion yr 21^{ain} Ganrif](#) sef rhaglen buddsoddi cyfalaf strategol hirdymor bwysig gan Lywodraeth Cymru, a gyflawnir mewn cydweithrediad gyda Chymdeithas Llywodraeth Leol Cymru (CLILC), awdurdodau lleol a Colegau Cymru i greu cenhedlaeth o ysgolion a chyfleusterau addysgol yr 21ain ganrif yng Nghymru. Mae prosiectau yn Ne-ddwyrain Cymru'n cynnwys:
 - Campws [Coleg y Cymoedd](#) yn Nantgarw, sy'n darparu rhaglen gynhwysfawr o gyrisiau galwedigaethol mewn pynciau megis y

- diwydiannau creadigol, busnes, technoleg gwybodaeth, technoleg, adeiladu, peirianeg ac electroneg.
- [Cymuned Ddysgu Penarth](#) – trawsnewid y ddarpariaeth addysgol ym Mro Morgannwg, darparu dwy ysgol newydd ac adeilad newydd ar gyfer trydedd ysgol, yn ogystal â chyfleuster anghenion addysgol arbennig newydd.
- [Coleg Cymunedol y Dderwen](#) (£39.49m) ysgol a champws cymunedol newydd yn Nhon-du sy'n darparu ystod o wasanaethau a chyfleusterau ar gyfer y gymuned leol gyda chyfle i ddod yn ganolbwynt amlasiantaeth ac yn ffocws ar gyfer rhagoriaeth ym myd y campau.
- Cyfleusterau a Gwasanaethau Cymorth i Fusnesau:
 - Canolfannau Cynadleddau Arwyddocaol â photensial cenedlaethol a rhyngwladol megis y [Celtic Manor](#) yng Nghasnewydd.
 - Gwyddorau Bywyd:
 - Campws Gwyddor Feddygol Gwaun Elái yn Llantrisant, unedau diwydiannol a gweithgynhyrchu sydd wedi'u bwriadu ar gyfer y diwydiant gwyddor feddygol.
 - [Canolfan Feddygol Caerdydd](#), deorfa fusnesau ar gyfer cwmnïau biotechnoleg a thechnoleg feddygol newydd.
 - Pentref Arloesi GE sydd wedi'i leoli ar safle GE Healthcare yng Nghaerdydd ac sy'n cynnwys swyddfeydd a labordai a rennir ar gyfer BBChau Gwyddorau Bywyd.
 - Hwb Gwyddorau Bywyd ym Mae Caerdydd sy'n cyflymu ac yn hwyluso'r cydweithio rhwng busnesau, y bydd academiaidd a'r GIG.
 - UK Shared Business Services (SBS), sy'n darparu gwasanaethau cymorth ar gyfer sefydliadau'r sector cyhoeddus, rhan o glwstwr o sefydliadau yn y sector cyhoeddus sydd wedi'u lleoli yn ardal Casnewydd (gan gynnwys y [Swyddfa Eiddo Deallusol](#), y [Swyddfa Ystadegau Gwladol](#) a'r Weinyddiaeth Gyfiawnder).

(C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoeddi ar gyfer y dyfodol

- [Universal Engineering](#), sy'n gwneud cydrannau ar gyfer y diwydiannau olew a nwy ar y môr, ceir, amddiffyn ac awyrofod, cynnig i sefydlu canolfan ragoriaeth yn Llantrisant.
- Rhaglenni cyfalaf arfaethedig (2013-2017) wedi'u nodi gan y deg awdurdod lleol yn Ne-ddwyrain Cymru fel a nodwyd gan y Gweithgor Cydweithredol Llywodraeth Leol mewn ymgynghoriad â'r diwydiant adeiladu:
 - Addysg, £315m; Gofal Cymdeithasol, £5m; Trafnidiaeth, £127m; Yr Amgylchedd, £20m; Adfywio, £109m; Tai, £215m; Eiddo / Adeiladau, £70m; Parciau / Hamdden, £33m; Peiriannau / Cerbydau, £23m. CYFANSWM, £946m.

Buddsoddiadau posibl i'w monitro yn y dyfodol

- Potensial morglawdd ynni'r llanw Môr Hafren neu fentrau eraill sy'n defnyddio ynni'r llanw yn Aber Afon Hafren a'r potensial parhaus ar gyfer twf y sector ynni adnewyddadwy a sector yr amgylchedd.

CYFLEOEDD ECONOMAIDD THEMATIG

Mae'r adran hon yn ystyried y Fframwaith Blaenoriaethau Economaidd o safbwynt thematig ac yn cynnwys:

- (A) Disgrifiad o'r thema dan sylw a'r cyfleoedd sy'n deillio ohono.
- (B) Yr hyn sydd eisoes yn digwydd – sy'n ceisio cyfleu'r buddsoddiadau allweddol hynny sydd eisoes yn digwydd, sydd wedi'u cyhoeddi neu sydd eisoes wedi'u cwblhau.
- (C) Yr hyn a allai ddigwydd yn y dyfodol.

YNNI

(A) TROSOLWG A CHYFLEOEDD

Caiff diogelwch ynni ei ddisgrifio fel her a chyfle sylweddol ledled y byd, gan gynnwys gan Lywodraeth Cymru¹⁰, ac mae mynd i'r afael â'r heriau hynny drwy newid i economi carbon isel ac ynni-ffeithlon yn hanfodol i fynd i'r afael â'r nodau o ran y newid yn yr hinsawdd. Mae cyfnewidioldeb prisiau ynni ac adnoddau sy'n crebachu'n gwneud effeithlonrwydd ynni a'r newid i economi carbon isel yn bwysicach byth i swyddi a thwf yn y dyfodol.

Cafodd blaenoriaethau Llywodraeth Cymru o ran ynni eu nodi yn y [Datganiad ar Ynni](#). Mae'r rhain fel a ganlyn:

- Defnyddio ynni'n fwy effeithlon,
- Lleihau ein dibyniaeth ar ynni a gaiff ei gynhyrchu o danwyddau ffosil,
- Mynd ati'n weithredol i reoli'r newid i economi carbon isel.

Mae angen am gymysgedd ynni mwy cytbwys, drwy gynyddu'r arfer o greu a defnyddio ynni adnewyddadwy yn ogystal â mathau eraill o drydan carbon isel, gan gynnwys ynni niwclear. Mae gan Gymru fanteision sylweddol o ran ei hadnoddau naturiol, arbenigedd presennol a chapasiti presennol ar gyfer trosglwyddo i'r grid cenedlaethol (er bod angen cryfhau rywfaint i gefnogi dyfodiad cyfleusterau cynhyrchu ynni newydd)¹¹. Mae'n bwysig dwyn cymaint â phosibl o fanteision ee swyddi mewn cynhyrchu, gweithredu a chynnal a chadw a (o bosibl ar gyfer technoleg newydd) gweithgynhyrchu uwch yn ardal y rhaglen. Mae buddsoddiadau pwysig mewn seilwaith cynhyrchu ynni a datblygu cyfleusterau ac effeithlonrwydd ynni yn cynnig y potensial hefyd i greu cyflogaeth sylweddol ar gyfer y diwydiant adeiladu a'i gadwyni cyflenwi. Mae clystyrau yng Nghymru wedi cael eu nodi yn Ardaloedd Menter Ynys Môn, Dyfrffordd y Ddau Gleddau ac Eryri, y mae pwyslais ym

¹⁰ Ynni Cymru: newid carbon isel (Mawrth 2012), Llywodraeth Cymru

¹¹ *Marine Energy Infrastructure Study : Stage A - Industry Consultation and Concept Design* (Gorffennaf 2012), Halcrow

mhob un ohonynt ar ddatblygu ynni carbon isel. Ceir potensial hefyd ar gyfer buddsoddiadau sylweddol mewn cynhyrchu ynni gwynt yng nghanolbarth Cymru.

Rhywbeth sy'n allweddol i wella diogelwch ynni yw lleihau defnydd, a gydnabuwyd fel cyfle ar gyfer technoleg fwy clyfar yn ogystal â thrwy newid mewn ymddygiad ac effeithlonrwydd ynni. Mae cysylltiadau agos rhwng hyn a chyfleoedd ar gyfer effeithlonrwydd ynni a'r sector nwyddau a gwasanaethau amgylcheddol (gweler Cyfle Economaidd 3 – “Newid yn yr Hinsawdd ac Effeithlonrwydd Adnoddau”) ac mae'n ffordd allweddol o helpu i fynd i'r afael â thlodi tanwydd.

Mae ymchwil, datblygu ac arloesi hefyd yn elfennau allweddol o hybu ynni carbon isel fforddiadwy a dulliau hyblyg o gynhyrchu ynni ac o wella effeithlonrwydd ynni. Ceir eisoes ystod dda o gapasiti ymchwil cysylltiedig ledled Cymru y gellir adeiladu arno a daw'r cyfle go iawn o wireddu manteision yr ymchwil, datblygu ac arloesi hwnnw yng Nghymru.

(B) BETH SY'N DIGWYDD YN BAROD?

Buddsoddiadau Pwysig

Gweithgarwch pwysig i gynhyrchu ynni carbon isel

- Ardal Fenter Ynys Môn ar gyfer y Sector Ynni, sy'n ymgorffori rhaglen [Ynys Ynni ar Ynys Môn](#), yn dynodi cyfanswm buddsoddiad posibl o £25bn dros y 10-15 mlynedd nesaf. Mae hyn yn rhoi cyfrif am oddeutu hanner y buddsoddiad a ragwelir mewn cynhyrchu trydan carbon isel yng Nghymru dros y cyfnod hwnnw (gan gynnwys cynhyrchu ynni gwynt ar y môr, ynni gwynt ar y tir, ynni'r môr, ynni dŵr, ynni solar ac ynni biomas) ac mae'n cynnwys:
 - £12bn gan Horizon Nuclear Power, un o is-gwmnïau Hitachi Ltd., ar [Orsaf Niwclear Newydd - Wylfa Newydd](#), sy'n cynllunio ar sail gwaith ar y safle o 2018, gan arwain at ddechrau gwaith mawr ar y safle yn 2020 a thrawsyrru ganol y 2020au.
 - Gwaredu tanwydd o'r Orsaf Niwclear bresennol gan Magnox erbyn 2017.
 - Parc Biomas ac Eco yn cael ei gynnig gan Lateral Power, o bosibl yn 2015.
 - Buddsoddiad pwysig mewn ynni gwynt ar y môr drwy RWEpower, [Gwynt y Môr](#), oddi ar Arfordir Gogledd Cymru – €2bn i osod 160 o dyrbinau a fydd yn creu capasiti gosodedig o 576MW, sydd bellach bron wedi'i gwblhau, gyda'r mwyafrif o'r tyrbinau bellach yn weithredol.
 - [Technoleg Deep Green](#), prosiect ynni'r llanw £25m a arweinir gan Minesto ac a gefnogir â chyllid ERDF, a fydd yn lleoli un “barcud” tanddwr oddi ar arfordir Ynys Môn, gan ddod â 31 o swyddi i'r ardal erbyn 2018 a darparu'r sail ar gyfer arae 80MW ar raddfa lawn.
 - Wave Sub, prosiect ynni'r tonnau £3.5m a arweinir gan Marine Power Systems ac a gefnogir â chyllid ERDF, a fydd yn dylunio, yn lleoli ac yn profi troswr ynni'r tonnau ar raddfa 1:4 yn Nyfrffordd y Ddau Gledau.
 - Ocean Wave Rower, prosiect ynni'r tonnau £5.8m a arweinir gan Wave-Tricity ac a gefnogir â chyllid ERDF, a fydd yn datblygu ac yn profi dyfais codi pŵer a'r Ocean Wave Rower. Nod y gweithrediad yw profi'r dechnoleg drwy fodelu a gwneud gwaith dilysu yn y byd go iawn ar fad concrit 25m gan

- ddefnyddio Power Oars© maint llawn. Hefyd, bydd ymchwil a datblygu'n canolbwyntio ar ddatblygiad technegol y bad OWR masnachol 80m terfynol.
- Seilwaith Trosglwyddo – buddsoddiad gan y Grid Cenedlaethol i uwchraddio a chryfhau [Rhwydwaith Gogledd Cymru](#) i dderbyn trydan cynyddol a gaiff ei gynhyrchu â thechnoleg cynhyrchu carbon isel ac adnewyddadwy.
 - Yng Nghanolbarth Cymru, mae ymchwiliadau yn mynd rhagddynt i hwyluso'r gwaith o gysylltu ffermydd gwynt â'r rhwydwaith ddosbarthu.
 - Mae [Ystad y Goron](#) wedi rhoi parthau arddangos ynni'r tonnau ac ynni'r llanw adnewyddadwy ar brydles yng Nghymru. Mae'r parthau wedi'u lleoli ar ymyl yr ardaloedd masnachol mwyaf tebygol yn y DU. Penodwyd Morlais (Menter Môn) yn rheolwr parth arddangos ynni'r llanw Gorllewin Ynys Môn a phenodwyd Wave Hub yn rheolwr parth arddangos ynni'r tonnau De Sir Benfro. Mae Wave Hub wedi cael cyllid ERDF i gynnal astudiaeth ddichonoldeb ar gyfer Parth De Sir Benfro.
 - Datblygiad sylweddol o ran ynni gwynt ar y tir. Rhoddwyd caniatâd ar gyfer nifer o brosiectau, a dechreuwyd paratoi i'w hadeiladu, gan gynnwys [Pen y Cymoedd](#) sydd bellach yn weithredol, ac y dyfarnwyd gwerth £100m o gontractau i gwmnïau yng Nghymru yn ystod y gwaith o'i adeiladu.
 - Mae prosiect ynni cymunedol [Mynydd y Gwrhyd](#) sy'n eiddo i gymdeithas gymunedol leol Awel Co-op, yn cynnwys dau dyrbîn gwynt Enercon 2.35 MW.

Effeithlonrwydd ynni

- Cynllun effeithlonrwydd ynni ar gyfer Prydain Fawr, a gyflwynwyd yn 2013, yw'r [Rhwymedigaeth Cwmnïau Ynni](#) (ECO). Mae'r Rhwymedigaeth Cwmnïau Ynni'n gosod rhwymedigaethau cyfreithiol ar gyflenwyr ynni mwy i ddarparu mesurau effeithlonrwydd ynni ar gyfer adeiladau domestig gan gynnwys targedu aelwydydd incwm isel ac agored i niwed sy'n byw mewn ardaloedd gwledig. Roedd yr Adolygiad Cynhwysfawr o Wariant gan Lywodraeth y DU yn 2015 yn cynnwys cynlluniau ar gyfer rhwymedigaeth cyflenwyr a fyddai'n rhedeg am bum mlynedd o fis Ebrill 2017 ar lefel amcangyfrifedig o £640m y flwyddyn, a honno'n codi gyda chwyddiant. Mae'r ailadroddiad diweddaraf, 'ECO2T', yn rhedeg o fis Ebrill 2017 tan fis Medi 2018.
- Rhwng 2011 a 2016, mae Llywodraeth Cymru wedi buddsoddi dros £217 miliwn yn *Rhaglen Cartrefi Cynnes Llywodraeth Cymru*, sy'n cynnwys cynlluniau Nyth ac Arbed, i wella effeithlonrwydd ynni dros 39,000 o gartrefi'r rhai sydd ar incwm isel neu'n byw yn yr ardaloedd mwyaf amddifadus yng Nghymru.
- Roedd hyn yn cynnwys cyllid cyfatebol ar gyfer cynllun ERDF [Arbed](#) 2, a gafodd gyfanswm cymorth o tua £47.15m a ran-gyllidwyd gan raglenni'r UE 2007-2013 i wella effeithlonrwydd ynni cartrefi yng Nghymru, a lleihau allyriadau nwyon tŷ gwydr i helpu gyda'r newid o'r Rhaglen Arbedion Ynni Cymunedol (CESP) i'r Rhwymedigaeth Cwmnïau Ynni (ECO).
- Mae Llywodraeth Cymru yn buddsoddi £104 miliwn yn y *Rhaglen Cartrefi Cynnes* rhwng 2017 a 2021 i wella effeithlonrwydd ynni hyd at 25,000 o gartrefi pellach.
- Mae hyn yn cynnwys cyllid cyfatebol ar gyfer cynllun Arbed 3 yr UE, sy'n cael cyfanswm cymorth o tua £35.5m a ran-ariennir gan raglenni'r UE ar gyfer 2014-2020 i ddarparu rhaglen effeithlonrwydd ynni seiliedig ar ardaloedd ledled Cymru a fydd yn targedu aelwydydd sy'n wynebu tlodi tanwydd dwys yn bennaf. Bydd yn cynyddu effeithlonrwydd ynni cartrefi mewn cymunedau amddifadus ledled Cymru. Bydd yn cynyddu effeithlonrwydd ynni cartrefi mewn cymunedau amddifadus ledled Cymru i drechu tlodi tanwydd a lleihau allyriadau carbon. Bydd

y gweithrediad hefyd yn dwyn cyfleoedd i ddatblygu'r farchnad effeithlonrwydd ynni ledled Cymru drwy gryfhau'r gadwyn gyflenwi ar gyfer effeithlonrwydd ynni a chyfeirio BBChau yng Nghymru at gynlluniau hyfforddi ac achredu priodol.

- Amrywiaeth o gymorth ariannol ar gael i gynlluniau ynni ar raddfa fach ac ar raddfa gymunedol (ee gan fanciau, dan y Fargen Werdd neu gan fenthycwyr arbenigol).
- Bydd y Rhaglen Datblygu Gwledig 2014-2020 yn darparu £302m o gyllid yr UE dros 7 mlynedd a fydd, o'i gyfuno â chydgyllid gan Lywodraeth Cymru yn ôl cyfradd o 57% a throsglwyddiad o 15% o daliadau uniongyrchol y Polisi Amaethyddol Cyffredin, yn darparu £957m dros y cyfnod.
- Mae'r fenter Twf Gwyrdd Cymru gan Lywodraeth Cymru yn buddsoddi cymorth a chyllid mewn prosiectau effeithlonrwydd ynni yn y sector cyhoeddus. Amcan y rhaglen yw tyfu a chyflymu'r arfer o fabwysiadu mesurau effeithlonrwydd ynni ac ynni adnewyddadwy yn y sector cyhoeddus yng Nghymru a chael gwared ar y risgiau sy'n gysylltiedig â hynny, gan felly ddangos arweinyddiaeth, lleihau allyriadau carbon, creu arbedion refeniw sylweddol ac ysgogi twf economaidd.
- Mae Twf Gwyrdd Cymru yn cynnwys tair prif elfen, sef: cymorth masnachol, ariannol a chymorth caffael i alluogi prosiectau i nodi'r llwybrau masnachol gorau ar gyfer cyflawni a dileu rhwystrau; Re:fit Cymru, swyddogaeth cymorth, sy'n galluogi'r sector cyhoeddus i sicrhau arbedion ynni a warentir drwy contract perfformiad ynni gyda phartner yn y sector preifat; a chyllid ar ffurf benthychiadau â chyfradd llog o 0% neu grantiau ad-daladwy a weinyddir drwy'r cyfleuster Buddsoddi i Arbed – Twf Gwyrdd a Salix Finance
- Erbyn diwedd tymor y Llywodraeth bresennol, disgwylir y bydd dros £65m yn cael ei fuddsoddi mewn prosiectau. Dros oes y rhaglen, yn ôl y model a fabwysiadwyd bydd y buddsoddiadau'n ei gwneud yn bosibl cyflawni arbedion ar filiau ynni'r sector cyhoeddus sy'n gyfwerth â £650m a gostyngiadau mewn allyriadau o 2.5 tonnell o CO₂e.

Prosiectau Cyfredol

- Cyfleuster Hydrolig Thermol Niwclear Cenedlaethol y DU yn M-SParc ar Ynys Môn
- Rhaglen bum mlynedd o Ymchwil a Datblygu ar ddylunio adweithwyr niwclear digidol yn y meysydd canlynol:

Pecyn gwaith 1:

- Peirianneg Rithwir
- Modelu ac Efelychu

Pecyn gwaith 2:

- Datblygu Model Hydroleg Thermol
- Cyfleuster Hydrolig Thermol Niwclear Cenedlaethol y DU

Mae Menai Science Park Ltd (M-SParc), is-gwmni i Fangor a berchnogir yn llawn, yn datblygu Parc Gwyddoniaeth ar Ynys Môn i ysgogi twf mewn gwyddoniaeth seiliedig ar wybodaeth, gyda ffocws cynnar ar y sectorau ynni carbon isel, yr amgylchedd a TGCh. Bydd y prosiect yn gyson â Strategaeth Arloesi Llywodraeth Cymru, yn ogystal

â chyfrannu at dwf economi'r rhanbarth. Dechreuodd y gwaith ar Barc Gwyddoniaeth pwrpasol cyntaf Cymru yn 2016, gyda'r Parc yn dod yn weithredol tuag at ddiwedd 2017. Bydd y safle 20 erw'n cael ei dirlunio mewn modd cydnaws o fewn lleoliad parcdir, a bydd yr adeilad cyntaf yn gartref i gwmnïau newydd, prosiectau cyflymu ac aeddfed yn ogystal ag ardal arloesi agored gyda chaffi. Bydd yr holl denantiaid posibl yn cael cyfleusterau rhagorol a chymorth busnes ardderchog.

- Y weledigaeth yw creu cyflogaeth hirdymor, lefel uchel ar gyfer Ynys Môn, Conwy a Gwynedd – gan gadw pobl ifanc yn yr ardal a chodi'r cyflog cyfartalog.
- [Cynllun prentisiaeth arloesol a phwrpasol ar gyfer Gweithredwyr Cynnal a Chadw Tyrbinau Gwynt Ar y Môr](#) (Grŵp Llandrillo Menai gydag RWE nPower).
- [Canolfan Ynni ac Academi Sgiliau Niwclear Grŵp Llandrillo Menai](#) yn Llangefni, Ynys Môn; siop un stop ar gyfer yr holl sgiliau y mae eu hangen yn sail i genhedlaeth newydd o gynhyrchu ynni.
- [Y Ganolfan Ynni](#), Coleg Sir Benfro, sy'n darparu cyfleusterau hyfforddi ac asesu achrededig ar gyfer nwy, olew a dŵr a chyfleusterau byw ar gyfer gosod a thrin ynni adnewyddadwy
- Gwaith gan Scottish Power i uwchraddio'r rhwydwaith dros y 5 mlynedd nesaf. Cynlluniau ar gyfer cynllun £60m i [gysylltu ffermydd gwynt yng Nghanolbarth Cymru â rhwydwaith y Grid Cenedlaethol](#).¹²
- [Canolfan Ymchwil Amgylchedd Cynaliadwy \(SERC\)](#) Prifysgol De Cymru, sy'n arwain ar gynhyrchu hydrogen, bionwy a biopolymerau o ffynonellau adnewyddadwy ac anaerobig.
- [Canolfan Ymchwil ac Arddangos Hydrogen](#) Prifysgol De Cymru ym Mharc Ynni Baglan, llwyfan ar gyfer mynd ati mewn modd arbrolfol i ddatblygu prosesau cynhyrchu hydrogen adnewyddadwy a storio ynni hydrogen mewn ffordd newydd. Mae'r Ganolfan yn ei gwneud yn bosibl gwneud gwaith ymchwil a datblygu pellach mewn perthynas â cherbydau hydrogen, cymwysiadau celloedd tanwydd a systemau ynni hydrogen ar y cyfan.
- [Y Ganolfan Amlenni Adeiladau Cynaliadwy](#) (SBEC). Ffocws ar gyflymu datblygiad datrysiadau carbon isel a di-garbon ar gyfer yr amgylchedd adeiledig gan ddefnyddio dur ar y cyd â deunyddiau eraill. Mae Tata Steel ac LCRI yn cydweithio'n agos gyda chwmnïau technoleg eraill yng Nghymru ac yn datblygu cadwyni cyflenwi i osod a chynnal a chadw unrhyw ddatrysiadau sy'n dod i'r amlwg.
- [Canolfan EcoDdylunio Caerdydd](#), sy'n datblygu ac yn cyflawni prosiectau ecoddlunio amlsectoraidd ac sy'n ganolfan ragoriaeth ar gyfer ecoddlunio.
- Prosiect y [Ganolfan Beirianeg Cynnyrch Cynaliadwy ar gyfer Haenau Diwydiannol Gweithredol Arloesol \(SPECIFIC\)](#) ym Mhrifysgol Abertawe, sy'n amcanu at ddatblygu cynnyrch dur a gwydr â haen weithredol, ar gyfer toeau a waliau sy'n cynhyrchu, yn storio ac yn rhyddhau ynni adnewyddadwy – gan drawsnewid adeiladau yn bwerdai a chyflawni manteision amgylcheddol ac economaidd sylweddol.
- Mae'r prosiect [Ehangu Sectorau Arfordirol a Morol Cymwysedig mewn Dull Cynaliadwy \(SEACAMS\)](#) yn brosiect datblygu strategol i integreiddio cyfleoedd

¹² Mae'n cynnal ymchwil ac yn darparu addysg a hyfforddiant mewn perthynas ag wyth prif thema sy'n ymwneud â charbon isel: Systemau Ffotofoltäig; Systemau Ynni Hydrogen; Ynni'r môr; Bio-ynni; Amgylchedd Adeiledig Carbon Isel neu Ddi-garbon; Cynhyrchu Pŵer ar Raddfa Fawr; Newidiadau a Pholisi Carbon Isel; ac Ysgol Raddedig

ymchwil a busnes o amgylch arfordir Cymru, gyda diddordeb arbennig yn ynni'r môr. Nod y prosiect, sydd wedi'i leoli ym Mhrifysgolion Abertawe, Bangor ac Aberystwyth, yw cynorthwyo busnesau i ddatblygu eu cynnyrch a'u gwasanaethau er mwyn ehangu'r sectorau busnes arfordirol a môr yng Nghymru.

- Mae'r [Rhwydwaith Ymchwil Cenedlaethol ar gyfer Carbon Isel, Ynni a'r Amgylchedd](#) wedi cael £7m mewn arian grant ac fe'i harweinir gan Gynghrair Strategol Prifysgolion Aberystwyth a Bangor, gyda'r sefydliad lletyol ym Mhrifysgol Bangor. Bydd prif ffocws ymchwil y Rhwydwaith ar y plethwaith bwyd/amaethyddiaeth/dŵr/ynni, gan ymgymryd ag ymchwil rhyngddisgyblaethol i adnoddau naturiol a rheoli'r rhain gan hefyd leihau i'r eithaf yr effeithiau y mae'r rhain yn eu cael ar yr ecoleg naturiol a'r amgylchedd.
- Cadair Ymchwil Sêr Cymru mewn Ymchwil i Ynni Solar (fe'i penodwyd ym mis Hydref 2013), y Coleg Peirianeg, Prifysgol Abertawe. Bydd yn sefydlu ac yn arwain cyfleuster ymchwil pwrpasol, o safon fyd-eang mewn Labordy Dyfodol Solar newydd a fydd wedi'i leoli yng [Nghanolfan Arloesi a Gwybodaeth SPECIFIC](#) (Baglan). Partneriaeth rhwng prifysgolion yng Nghymru (dan arweiniad Abertawe) a Choleg Imperial, Llundain.
- Bydd SPARC II (y Consortiwm Ymchwil Academaidd Solar Ffotofoltäig) yn cael ei arwain gan Brifysgol Abertawe mewn partneriaeth gyda phrifysgolion Bangor ac Aberystwyth. Bydd yr ymchwil yn canolbwyntio ar gymwysiadau newydd ar gyfer technoleg solar y genhedlaeth nesaf gan gynnwys cynnyrch symudol, awyrennau a diwydiant y gofod. [Sefydliad Ymchwil Diogelwch Ynni](#) Prifysgol Abertawe: fe'i sefydlwyd gyda £12m a ddyfarnwyd o Gronfa Fuddsoddi Partneriaeth Ymchwil y DU, ynghyd â chymorth gan noddwyr diwydiannol. Bydd y Sefydliad yn dod yn ffocws ar gyfer ymchwil sy'n gysylltiedig ag ynni a diogelwch.
- [Canolfan y Dechnoleg Amgen](#): canolfan addysgol ac i ymwelwyr ger Machynlleth sy'n arddangos datrysiadau ymarferol ar gyfer cynaliadwyedd, gan ymdrin â phob agwedd ar fyw'n wyrdd gan gynnwys ynni adnewyddadwy ac effeithlonrwydd ynni.
- [SMARTInnovation](#): fe'i cyllidir yn rhannol gan ERDF fel gweithrediad asgwrn cefn, sy'n rhoi cymorth Cymru Gyfan ar gyfer arloesi a masnacheiddio ar ffurf cyngor arbenigol i BBCchau a chwmnïau mawr. Mae'r gweithrediad hwn yn un rhan o becyn cymorth arloesi integredig ar gyfer busnesau.
- Menter yw Byw yn Glyfar Cymru sy'n cyflwyno arddangoswyr sy'n ymgorffori technolegau, prosesau a systemau arloesol i fynd ar drywydd canlyniadau sy'n seiliedig ar le, ac a arweinir gan anghenion. Mae arddangoswyr allweddol yn y llwyfan cyntaf yn cynnwys Rhaglen Systemau Clyfar a Gwres (Pen-y-bont ar Ogwr); Datblygiad Trefol Clyfar/Carbon Isel gyda Ffocws ar Ddinasyddion (Castell-nedd Port Talbot); Angle DC (Ynys Môn); Sbarduno Ynni Lleol (Blaenau Gwent); Tanwyddau Cynaliadwy (Caerdydd); Ardaloedd Di-garbon (Aberdaugleddau); Cynhyrchu a Defnydd Lleol – Yr Achos dros Newid (Sir y Fflint) a RhCT (Hydrogen). Cadwyn gyflenwi a medrusrwydd trin helaeth ar gyfer effeithlonrwydd ynni;
- Mae *Rhaglen Cartrefi Cynnes Llywodraeth Cymru*, sy'n cynnwys y cynlluniau Nyth ac Arbed, wedi'i bwriadu i drechu tlodi tanwydd, lleihau allyriadau carbon a chreu swyddi a chyfleoedd busnes gwyrdd yng Nghymru drwy wella effeithlonrwydd ynni cartrefi'r rhai sydd ar incwm isel neu'n byw yn yr ardaloedd mwyaf amddifadus yng Nghymru. Mae Llywodraeth Cymru yn buddsoddi £104 miliwn rhwng 2017 a 2021 i wella effeithlonrwydd ynni hyd at 25,000 o gartrefi.

Bydd hyn yn ysgogi cyllid gan yr UE, yn ychwanegol at gyllid o'r Rhwymedigaeth Cwmnïau Ynni.

- Mae'r fenter Twf Gwyrdd Cymru gan Lywodraeth Cymru yn buddsoddi cymorth a chyllid mewn prosiectau effeithlonrwydd ynni yn y sector cyhoeddus. Amcan y rhaglen yw tyfu a chyflymu'r arfer o fabwysiadu mesurau effeithlonrwydd ynni ac ynni adnewyddadwy yn y sector cyhoeddus yng Nghymru a chael gwared ar y risgiau sy'n gysylltiedig â hynny, gan felly ddangos arweinyddiaeth, lleihau allyriadau carbon, creu arbedion refeniw sylweddol ac ysgogi twf economaidd.
- Mae asedau eiddo presennol Llywodraeth Cymru ym [Mharc Cybi](#) a Llangefni (Ynys Môn), Parc Bryn Cegin (Bangor) and Waterston (Aberdaugleddau) yn cynnig y potensial i roi cymorth i gyflawni prosiectau gan y sector ynni ac yn achos yr [arosfa tryciau ym Mharc Cybi](#), galluogi datblygiad sy'n gysylltiedig â phorthladd.
- [Cronfa Datblygu Eiddo](#) Llywodraeth Cymru fel mecanwaith i ddarparu arwynebedd llawr newydd sydd â ffocws ar sectorau allweddol ac Ardaloedd Menter.
- Mae Riversimple sy'n datblygu cerbydau trydan cell tanwydd a yrrir gan hydrogen i'w cynhyrchu'n fasnachol, wedi'i leoli yn Llandrindod.
- Cyhoeddi hen safle cloddio glo brig Nant Helen yn ne Powys fel y safle a ffafrir ar gyfer canolfan fyd-eang o ragoriaeth ar gyfer rheilffyrdd, a bydd yn cynnig y gwasanaethau canlynol: sbardun arloesi pwrpasol, profi seilwaith a stoc rholio, datgomiynu, ased cynnal a chadw a gwasanaethu i'r diwydiant a'r gadwyn gyflenwi ehangach.

(C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoeddi ar gyfer y dyfodol:

BWYD A FFERMIO

(A) TROSOLWG A CHYFLEOEDD

Mae'r diwydiant bwyd a diod mewn sefyllfa ddelfrydol i gyflawni'r pedair strategaeth drawsbynciol yn Symud Cymru Ymlaen, yn ogystal â nodau Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol.

Mae cyfle sylweddol ar gyfer twf gwyrdd sydd wedi'i dargedu at gynnydd o 30% yn nhrosiant y sector blaenoriaeth bwyd a ffermio erbyn 2020. Mae diogelu'r cyflenwad bwyd wedi'i nodi fel her sylweddol ond hefyd cyfle ledled y byd ac i Gymru. Mae ffermio, pysgodfeydd a dyframaeth yn sectorau pwysig yng Nghymru, ac mae'r angen am gynaliadwyedd, arallgyfeirio, cydnerthedd a chynyddu gwerth ychwanegol yn bwysig er mwyn iddynt oroesi a ffynnu. Mae heriau gwleidyddol, economaidd, cymdeithasol, technolegol, cyfreithiol ac amgylcheddol, megis diogelu'r cyflenwad bwyd, y newid yn yr hinsawdd a Brexit hefyd yn creu cyfleoedd economaidd sylweddol.

Caiiff twf y sector bwyd ei ystyried yn gyfle arbennig lle ychwanegir gwerth at brosesu amaethyddol cynradd, gyda phwyslais penodol ar ddatblygiad pellach y farchnad ddomestig manteisio ar botensial sylweddol i allforio. Yn gysylltiedig â hyn, bydd datblygiad diwylliant bwyd, twristiaeth bwyd, marchnadoedd lleol a chyfleoedd caffael cyhoeddus yn cael ei hybu. Bydd mwy o Fuddsoddi Uniongyrchol Tramor yng Nghymru gan fusnesau bwyd yn dal i fod yn ffocws tra bydd yn rhaid ail-lunio'r cynnig i fuddsoddwyr yng nghyd-destun Brexit. Byddir yn manteisio ar ddelwedd gyflawn bwyd a diod o Gymru drwy adeiladu brand cryf a hygred i Gymru yn ogystal â datblygu is-frandiau gan gynnwys cynnyrch Enw Bwyd Gwarchodedig.

Mae'r diwydiannau Bwyd a Ffermio'n darparu cyflogaeth sylweddol yng Nghymru. Bydd twf y sector bwyd yn creu swyddi a bydd gweithlu hyfforddedig a medrus yn hanfodol i ddatblygiad yn y dyfodol. Mae bwyd a ffermio hefyd yn effeithio'n sylweddol ar ein hadnoddau naturiol gan gynnwys dŵr, ynni a'r amgylchedd naturiol. Bydd gwreiddio arferion ffermio cynaliadwy a rheolaeth integredig ar dir yn allweddol i reoli adnoddau naturiol Cymru'n effeithiol i ategu datblygu cynaliadwy, gan feithrin cydnerthedd amgylcheddol a chefnogi gwasanaethau ecosystemau a thwristiaeth. Gallai gweithgynhyrchwyr bwyd leihau ôl troed carbon Cymru ymhellach a gwella perfformiad busnesau drwy reolaeth fwy effeithlon ar ynni, dŵr ac adnoddau pellach a gwastraff.

(B) BETH SY'N DIGWYDD YN BAROD?

Buddsoddiadau Pwysig

Yn 2014, cyhoeddodd Llywodraeth Cymru 'Tuag at Dwf Cynaliadwy: Cynllun Gweithredu ar gyfer y Diwydiant Bwyd a Diod 2014-2020'. Mae'r ddogfen yn nodi uchelgais i dyfu sectorau bwyd a diod Cymru 30%, i drosiant o £7 biliwn yn y diwydiant erbyn 2020. Mae cynnydd tuag at gyrraedd y targed hwn yn dda, gyda thwf

o 17% i drosiant o £6.1 biliwn yn cael ei gyflawni erbyn mis Rhagfyr 2015. Nod y Cynllun Gweithredu yw rhoi anogaeth ar gyfer dull integredig ac mae'n blaenoriaethu meysydd ar gyfer gweithredu, megis diogelu'r cyflenwad bwyd, diogelwch bwyd, iechyd dietegol a heriau o ran gordewdra ac anghydraddoldebau, trechu tlodi bwyd a chryfhau cadwyni cyflenwi drwy reoli ein hadnoddau naturiol yn well mewn modd effeithlon.

Nod allweddol yw rhoi anogaeth ar gyfer diwydiant cynaliadwy, cynhyrchiol a phroffidiol. Mae blaenoriaethau eraill yn cynnwys cyflawni mewn perthynas â'r meysydd canlynol a dargedir:

- Adeiladu brand cryf a hygred sy'n adnabyddadwy ar y llwyfan byd-eang
- Hybu addysg, hyfforddiant, uwchsgilio ac Arloesi.
- Galluogi busnesau i dyfu a marchnadoedd i ddatblygu.
- Meithrin cydnerthedd drwy sicrhau diogelwch bwyd ac y diogelir y cyflenwad bwyd.

Sefydlodd Llywodraeth Cymru Fwrdd Diwydiant Bwyd a Diod Cymru i ddod â'r sector ynghyd a helpu i ysgogi twf cynaliadwy. Caiff y Bwrdd ei arwain gan y diwydiant ac mae'n cynghori gweinidogion ynghylch anghenion datblygu'r sectorau, gan hefyd fod yn rhan o gyflawni newid. Y Bwrdd yw llais y diwydiant gan ei gwneud yn bosibl ymgysylltu â rhanddeiliaid y gadwyn fwyd. Mae'r Bwrdd yn perchnogi'r Cynllun Gweithredu ar y cyd gyda'r Llywodraeth ar ran y diwydiant Bwyd a Diod.

Mae Cynllun Gweithredu ar gyfer Twristiaeth Bwyd yn ei le. Mae'r cynllun yn dwyn manteision synergiddol drwy dyfu bwyd a thwristiaeth gyda'i gilydd. Mae cadwyni cyflenwi lleol, bwyd araf, gwyliau bwyd a digwyddiadau bwyd yn rhan sefydledig o ddiwylliant bwyd Cymru ac yn bwysig i gynaliadwyedd microfusnesau a BBChau.

Mae hanner y cwmnïau o bwys rhanbarthol (RIC) yng Nghymru'n fusnesau bwyd ac o ganlyniad maent yn hanfodol i dwf economaidd a chreu swyddi. Mae dros 85% o fusnesau bwyd yn rhai ar raddfa ficro, yn cyflogi llai na 10 o gyflogeion ac o ganlyniad yn hanfodol i gynaliadwyedd cymunedau.

Y gadwyn cyflenwi bwyd (mae'r camau o gynhyrchu cynradd i fanwerthu'n cyflogi tua 170,000 o bobl yng Nghymru gyda photensial ar gyfer twf).

Mae'r diwydiant ffermio'n dal i fod yn ddibynol iawn ar daliadau uniongyrchol dan y Polisi Amaethyddol Cyffredin (PAC) ac yn wynebu newid sylweddol unwaith y bydd y DU yn gadael yr UE,

Mae'r Rhaglen Datblygu Gwledig 2014-2020 yn darparu £302m o gyllid yr UE dros 7 mlynedd a fydd, o'i gyfuno â chydgyllid gan Lywodraeth Cymru yn ôl cyfradd o 57% a throsglwyddiad o 15% o daliadau uniongyrchol y Polisi Amaethyddol Cyffredin yn darparu £957m dros y cyfnod.

Mae'r rhaglen gyfredol yn darparu cymorth grant cyfalaf ar gyfer busnesau bwyd drwy'r Cynllun Buddsoddi mewn Busnesau Bwyd (FBIS). Bydd cyllid gan yr UE drwy

Interreg yn ei gwneud yn bosibl parhau â'r clystyrau busnesau bwyd a'r mentrau arloesi bwyd sydd wedi cynnwys 350 o fusnesau bwyd/ diod mewn gwaith ar y cyd, yn ogystal â'i gwneud yn bosibl eu hehangu a'u datblygu.

Mae 'Bwyd a Diod Cymru / Food and Drink Wales' bellach yn hunaniaeth fasnach sydd wedi hen ennill ei phlwyf ac sy'n pwysleisio Cymreictod bwyd a diod o Gymru. Mae gwaith ar y gweill i gryfhau nodweddion y 'brand' gan ei osod ar wahân o ran ei ansawdd a'i unigrywiaeth yn seiliedig ar egwyddorion Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol a Deddf yr Amgylchedd.

Mae rhaglen datblygu rhyngwladol sydd wedi hen ennill ei phlwyf yn cynorthwyo busnesau â medrusrwydd allforio ac uchelgeisiau i dyfu a datblygu eu cronfa o gwsmeriaid allforio.

Mae tlodi bwyd yn broblem go iawn yng Nghymru; mae'r Cynghrair Tlodi Bwyd yn trechu tlodi bwyd drwy bartneru â'r sectorau cyhoeddus, preifat a gwirfoddol i gyflawni amrywiaeth o fentrau megis SHEP (y Rhaglen Cyfoethogi yn ystod Gwyliau Ysgol). Mae diogelwch bwyd yn bryder parhaus. Mae angen cynorthwyo busnesau i ennill yr wybodaeth a datblygu'r sgiliau i gydymffurfio â deddfwriaeth diogelwch bwyd. Mae rhy ychydig o weithgynhyrchwyr wedi ennill yr ardystiadau angenrheidiol i gyflenwi manwerthwyr lluosog a busnesau gwasanaethau bwyd mwy o faint.

Mae Parciau Bwyd pwrpasol megis yn Cross Hands, Sir Gaerfyrddin yn dwyn manteision drwy ddarparu adeiladau, trefniant cydleoli, y gallu i gydweithio a logisteg ar gyfer busnesau bwyd. Mae parc bwyd newydd yn cael ei ddatblygu yn Llwynhelyg ger Hwlfordd yn Sir Benfro. Mae hyn yn hanfodol i dyfu'r hyn sydd gan y diwydiant i'w gynnig yn gynaliadwy ac i ddatblygu marchnadoedd allforio.

Mae Arloesi Bwyd Cymru yn darparu gwasanaethau arloesi a chymorth i'r sector bwyd a diod yng Nghymru, o Ganolfan Diwydiant Bwyd ZERO2FIVE ym Mhrifysgol Metropolitan Caerdydd, Canolfan Bwyd Cymru yn Horeb ger Llandysul, Ceredigion a'r Ganolfan Technoleg Bwyd yng Ngholeg Menai: Grŵp Llandrillo Menai.

Prosiectau Cyfredol

Mae Project Helix yn cynrychioli trefniant lle mae rhwydwaith Arloesi Bwyd Cymru, sy'n cynnwys Coleg Menai, Zero 2 Five (Prifysgol Fetropolitan Caerdydd) a chanolfannau bwyd Horeb yn dod ynghyd i ddarparu adnoddau ymchwil a datblygu cynnyrch ar gyfer busnesau bwyd. Mae Helix yn gweithio gyda sefydliadau Addysg Uwch eraill yng Nghymru i dynnu ar ystod eang o gryfderau ac arbenigedd cyflenwol i gefnogi busnesau ffermio a gweithgynhyrchu bwyd.

Mae'r Sefydliad Gwyddorau Biolegol, Amgylcheddol a Gwledig (IBERS) yn Aberystwyth yn ganolfan ymchwil ac addysgu sy'n darparu canolfan ar gyfer ymchwil mewn ymateb i heriau byd-eang megis diogelu'r cyflenwad bwyd, bio-ynni a chynaliadwyedd, ac effeithiau'r newid yn yr hinsawdd. Mae ganddo brofiad penodol mewn iechyd anifeiliaid sy'n gynnwys ymchwilio i barasitoleg a TB buchol.

Future Food: cefnogi busnesau bwyd uchelgeisiol Cymru drwy ymchwil a thechnoleg i wella cystadleurwydd a sicrhau twf yn y dyfodol, hyrwyddo llesiant y defnyddiwr drwy ddatblygu cynhyrchion iachach, deietau a gwasanaethau maethol, sicrhau ansawdd a diogelwch cynhyrchion, diogelu rhag twyll bwyd ac annog arferion cynaliadwy amgylcheddol.

Mae pedwar ymgyrch Interreg (Cymru/Iwerddon) yn mynd i'r afael ag agweddau gwahanol o'r newid yn yr hinsawdd – Acclimatise, EcoStructure, Blue Fish a CHERISH.

Cyfleuster ymchwil a chanolfan arloesi yw Campws Arloesi a Menter Aberystwyth (AIEC) ym Mhrifysgol Aberystwyth. Bydd yn agor yn 2020 ac yn caniatáu i fusnesau ddatblygu a gwerthuso cynhyrchion, prosesau a gwasanaethau newydd ar y cyd ag arbenigwyr y brifysgol. Bydd hefyd yn darparu offer arbenigol, yn uwchraddio'r cyfleusterau ac yn datblygu cymuned i gefnogi twf busnes.

Mae Canolfan Ragoriaeth Cynhyrchu Bwyd Cynaliadwy Prifysgol Abertawe yn canolbwyntio ar ddiogelwch bwyd ac mae'r cyfleuster dyframaethu yn bwysig i'r diwydiant bwyd môr a dyma'r unig sefydliad ymchwil o'i fath yng Nghymru.

Corff anadrannol a berchenogir gan Lywodraeth Cymru ac a gyllidir drwy ardoll gan gynhyrchwyr/proseswyr a rhaglenni gwledig yw Hybu Cig Cymru. Mae HCC yn hyrwyddo ac yn marchnata cig coch o Gymru. Bellach mae gan Gig Eidion Cymru â Dynodiad Daearyddol Gwarchodedig a Chig Oen Cymru â Dynodiad Daearyddol Gwarchodedig enw da am ansawdd yn rhyngwladol gyda photensial sylweddol ar gyfer marchnadoedd newydd (Gogledd America, Tsieina, Rwsia, y Dwyrain Canol). Mae'r teulu o gynnyrch ag Enw Bwyd Gwarchodedig bellach wedi cynyddu i bedwar ar ddeg, ac mae hefyd yn cynnwys cynnyrch ham a bwyd môr Sir Gaerfyrddin.

DairyCo – peth cyllid gan Lywodraeth Cymru (ac ardoll gan gynhyrchwyr/proseswyr) i hybu a marchnata cynnyrch llaeth. Mae'r Bwrdd Datblygu Amaethyddiaeth a Garddwriaeth (AHDB) yn gweithio gyda Llywodraeth Cymru a rhanddeiliaid i ddarparu cudd-wybodaeth am y farchnad, a gwasanaeth ymchwil a throsglwyddo gwybodaeth ar gyfer y sectorau bwyd eraill nad oes ganddynt gorff ardoll sy'n benodol i Gymru.

SMARTInnovation: fe'i cyllidir yn rhannol gan ERDF fel gweithrediad asgwrn cefn, sy'n rhoi cymorth Cymru Gyfan ar gyfer arloesi a masnacheiddio ar ffurf cyngor arbenigol i BBChau a chwmnïau mawr. Mae'r gweithrediad hwn yn un rhan o becyn cymorth arloesi integredig ar gyfer busnesau.

Cronfa Datblygu Eiddo Llywodraeth Cymru fel mecanwaith i ddarparu arwynebedd llawr newydd sydd â ffocws ar sectorau allweddol ac Ardaloedd Menter).

(C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoeddi ar gyfer y dyfodol:

- Mae Sicrhau Twf: Cynllun Gweithredu ar gyfer y Diwydiant Bwyd a Diod 2014-2020 gan Lywodraeth Cymru yn nodi cyfres o gamau gweithredu wedi'u targedu i gyflawni swyddi a thwf cynaliadwy i Gymru sy'n gadarn yn economaidd ac yn amgylcheddol. Mae tair thema drosfwaol i'r Cynllun, sy'n canolbwyntio ar greu Ffederasiwn trosfwaol i wella rhwydweithio a chyfathrebu ar hyd a lled y diwydiant, gan ddatblygu hunaniaeth farchnata newydd i Gymru a mynd i'r afael ag anghenion sgiliau'r diwydiant. Dyma'r saith blaenoriaeth allweddol a adnabwyd:
 - Datblygu'r Farchnad a Thwf.
 - Bwyd, Diwylliant, Treftadaeth a Thwristiaeth.
 - Newid yn yr Hinsawdd.
 - Effeithlonrwydd y gadwyn gyflenwi.
 - Integreiddio: Cydweithio rhwng y Llywodraeth a'r Gadwyn Gyflenwi.
 - Gwarantu Bwyd a Chydnerthedd.
 - Effeithiau ar lechyd ac ar Faterion Cymdeithasol.
- Mae nifer o gamau gweithredu arfaethedig i bennu llinell sylfaen a gwella ein gwybodaeth am y diwydiant bwyd ac is-sectorau i alluogi mesurau economaidd mwy cywir. Bydd astudiaethau sganio'r gorwel ac adolygiadau cynhwysfawr o ymyriadau a chymorth cyfredol gan y Llywodraeth yn cael eu cwblhau er mwyn sicrhau y darperir y cymorth mwyaf priodol a mwyaf effeithlon o ran defnyddio adnoddau tuag at 2020.

Buddsoddiadau posibl i'w monitro yn y dyfodol:

- Taliadau am waith Gwasanaethau Ecosystemau sy'n gysylltiedig â Rheoli Adnoddau Naturiol i ystyried sut y gall ffermio a rheolaeth ar dir gael mynediad at farchnadoedd ehangach megis carbon.
- Arfarniad cynhwysfawr o ymyriadau yn y gorffennol a'r presennol gan gynnwys y Cynllun Buddsoddi mewn Busnesau Bwyd, Helix, Clystyrau Busnesau, cymorth Datblygu Busnes a Masnach.
- Gwaith posibl i ymchwilio i opsiynau sy'n fwy ystyriol o'r amgylchedd ar gyfer pecynnu a chyflenwi.
- Gellir rhoi ystyriaeth i ddatblygu cymorth ar gyfer proseswyr mawr y tu allan i fframweithiau'r Ardaloedd a Gynorthwyr a'r Cynllun Datblygu Gwledig.
- Prosiectau newydd yn y sector bwyd yng Ngwynedd a Wrecsam wedi'u nodi yng nghais y Cynllun Twf.

Y NEWID YN YR HINSAWDD AC EFFEITHLONRWYDD ADNODDAU

(A) TROSOLWG A CHYFLEOEDD

Yn ychwanegol at y cyfle cysylltiedig a nodwyd ar gyfer Ynni yn gynharach yn y ddogfen hon (Cyfle Economaidd 1) mae cyfleoedd ychwanegol i fusnesau a phobl Cymru drwy sicrhau amgylchedd cydnerth a rhoi anogaeth ar gyfer mwy o effeithlonrwydd adnoddau. Mae gan Gymru fantais bendant dros ardaloedd eraill gyda'i chyfoeth o adnoddau naturiol ac amgylchedd deniadol, diogel a chydnerth y gall busnesau fuddsoddi a lleoli eu hunain ynddo. Mae ystod o gyfleoedd economaidd posibl sy'n deillio nid yn unig o ddiogelu'r adnoddau hynny, ond hefyd drwy eu rheoli'n strategol; er enghraifft twristiaeth neu drwy ddarparu amgylchedd mwy deniadol ar gyfer mewnfuddsoddwyr a llafur crefftus.

Mae'r sector nwyddau a gwasanaethau amgylcheddol¹³ yn ehangu'n gyflym ac mae Cymru mewn sefyllfa dda i fanteisio ar gyfleoedd newydd sy'n codi¹⁴. Roedd gwerthiant yn y sector hwn yng Nghymru yn 2011/12 yn £1.16 biliwn fwy neu lai, gyda'r sector yn cyflogi dros 10,000 o bobl. Bydd ar fusnesau angen cwsmeriaid y tu allan i Gymru ar gyfer eu cynnyrch a'u gwasanaethau er mwyn goroesi, tyfu a pharhau i arloesi; mae datblygu cyfleoedd masnachu rhyngwladol yn hollbwysig.

Mae'r cyflenwad diogel o adnoddau fforddiadwy ar ffurf deunyddiau crai'n ffactor cynhyrchu allweddol ar gyfer nifer fusnesau. Gall mesurau effeithlonrwydd o ran defnyddio adnoddau ategu chystadleurwydd busnesau, gan hefyd gyfrannu at fynd i'r afael â phryderon amgylcheddol a chymdeithasol; er enghraifft effeithlonrwydd adnoddau mewn prosesau gweithgynhyrchu, eco-ddylunio, defnyddio llai o ddeunyddiau neu ddeunyddiau eilaidd o ansawdd da a buddsoddi mewn systemau i ailbrosesu deunyddiau gwastraff.

Cynigir y dylai cymorth i fusnesau yn y sector bwyd, tuag at 2020, wastad gyfuno amcanion twf busnes ag amcanion o ran y newid yn yr hinsawdd, ee dylai unrhyw fusnes sy'n ymgeisio am gymorth i dyfu ddangos hefyd sut y bydd yn lleihau ei ôl troed ecolegol megis gwelliannau o ran effeithlonrwydd ynni neu ddŵr.

Mae gan y diwydiant adeiladu rôl allweddol, gyda chyfleoedd sylweddol drwy fuddsoddiadau cysylltiedig mewn seilwaith a sicrhau bod cydnerthedd ac effeithlonrwydd adnoddau'n cael eu cynnwys.

¹³ Sef sefydliadau sy'n cyflawni gweithgareddau megis ailgylchu, rheoli gwastraff, cyflenwi dŵr/dŵr gwastraff, mynd i'r afael â llygredd a halogi tir, rheoli sŵn a dirgryndod, technolegau adeiladu ac ymgynghoriaeth a monitro amgylcheddol.

¹⁴ Ffigyrau o adroddiad yr Adran dros Fusnes, Arloesi a Sgiliau: *Low Carbon and Environmental Goods and Services (LCEGS) Report for 2011 to 2012*.

(B) BETH SY’N DIGWYDD YN BAROD?***Buddsoddiadau Pwysig***

- Ymrwymïadau Deddfwriaethol ar lefel y DU a’r UE, gan gynnwys:
 - [Cynllun Masnachu Allyriadau \(ETS\) yr UE](#) sy’n gosod cap ar gyfanswm rhai nwyon tŷ gwydr y gall ffatrïoedd, pwerdai a gosodiadau eraill eu hallyrru ac sy’n gosod pris ar allyriadau carbon, gan hybu’r arfer o fuddsoddi mewn technolegau glân, carbon isel.
 - [Cyfarwyddeb Cynefinoedd yr UE](#) (ar y cyd â’r [Cyfarwyddeb Adar](#)) sy’n seiliedig ar ddwy golofn, sef: [Rhwydwaith Natura 2000](#) o safleoedd a warchodir a’r system lem o warchod rhywogaethau. Mae rhwymedigaethau’n cynnwys rheoli a gwarchod y safleoedd hyn, gan gynnwys cymryd mesurau cadwraeth priodol i gynnal ac adfer y cynefinoedd a’r rhywogaethau a chynnal asesiad priodol pan fo cynllun neu brosiect yn debygol o gael effaith sylweddol ar safle Natura 2000.
 - [Cyfarwyddeb Gwastraff yr UE](#) sy’n nodi mesurau i Aelod-Wladwriaethau leihau effaith gyffredinol defnydd o adnoddau a gwella effeithlonrwydd defnydd o’r fath ac sy’n ei gwneud yn ofynnol i Aelod-Wladwriaethau fabwysiadu cynlluniau rheoli gwastraff a rhaglenni atal gwastraff.
- [Rhaglen Caffael Seilwaith Gwastraff](#) Llywodraeth Cymru, sy’n helpu awdurdodau lleol i sicrhau’r seilwaith trin gwastraff dinesig angenrheidiol i gyrraedd targedau dargyfeirio o safleoedd tirlenwi ac osgoi’r risg o ddirwyon gan yr UE am dorri cyfraith Ewropeaidd. Mae gan y rhaglen werth cyfalaf a ragwelir o £750m, y mae’r rhan fwyaf ohono bellach yn dod o fuddsoddiadau gan y sector preifat ac yn canolbwyntio ar ddarparu cyfleusterau trin gwastraff bwyd a gweddillol. Mae’n cael ei chyflawni gan awdurdodau lleol ar y cyd â Llywodraeth Cymru.
- Cronfa Cyflymu Datblygiad Seilwaith Ailbrosesu (ARID) [WRAP](#): cyllid cyfalaf i ddatblygu seilwaith ailbrosesu Cymru a datblygu’r farchnad ar gyfer deunydd ailgylchu o ansawdd da.
- Datblygu seilwaith Cerbydau Carbon isel (tua £3m).
- Buddsoddiadau sylweddol mewn amddiffynfeydd rhag llifogydd a mesurau i liniaru effeithiau’r newid yn yr hinsawdd, gan gynnwys £50m o gyllid yr UE rhwng 2007 a 2013 a fuddsoddwyd yn y [Raglen Strategol Ewropeaidd i Reoli’r Risg o Llifogydd ac Erydiad Arfordirol](#) a reolir gan Lywodraeth Cymru. Mae’r Rhaglen, a gyflawnir mewn partneriaeth gydag awdurdodau lleol a Cyfoeth Naturiol Cymru, yn cefnogi 28 o brosiectau sydd yn:
 - adeiladu amddiffynfeydd, systemau draenio trefol cynaliadwy a defnyddio technegau rheoli tir i reoli llifogydd yn well;
 - codi ymwybyddiaeth o lifogydd mewn cymunedau agored i niwed; a
 - gwella gallu cymuned i ddod ati’i hun yn gyflym os bydd llifogydd yn digwydd.
- Gan ehangu llwyddiant [SEACAM](#) gyda ffocws ar ddatblygu newid arloesol yn Economi Carbon Isel arfordirol/morol Cymru, bydd SEACAMS 2 yn hybu buddsoddiadau yn y sectorau ynni adnewyddadwy ac adnoddau cynaliadwy drwy hwyluso’r broses o drosi ymchwil yn weithgarwch busnes, ateb y galw cynyddol am ddarparu gwybodaeth a data a modelu prosesau arfordirol/morol mewn modd cydgysylltiedig
- Cynlluniau rheoli tir pwysig sy’n canolbwyntio ar wella ecosystemau a chydnerthedd.

- Mae'r Rhaglen Datblygu Gwledig 2014-2020 yn darparu £302m o gyllid yr UE dros 7 mlynedd a fydd, o'i gyfuno â chydgyllid gan Lywodraeth Cymru yn ôl cyfradd o 57% a throsglwyddiad o 15% o daliadau uniongyrchol y Polisi Amaethyddol Cyffredin yn darparu £957m dros y cyfnod.

Prosiectau Cyfredol

- [Canolfan Arloesi a Gwybodaeth SPECIFIC](#) (Y Ganolfan Beirianeg Cynnyrch Cynaliadwy ar gyfer Haenau Diwydiannol Gweithredol Arloesol), a arweinir gan Brifysgol Abertawe a TATA Steel, sydd wedi'i leoli ym Mae Baglan, i droi adeiladau'n bwerdai.
- [Y Ganolfan Amlenni Adeiladau Cynaliadwy](#) (SBEC). Ffocws ar gyflymu datblygiad datrysiadau carbon isel a di-garbon ar gyfer yr amgylchedd adeiledig gan ddefnyddio dur ar y cyd â deunyddiau eraill. Mae Tata Steel ac LCRI yn cydweithio'n agos gyda chwmnïau technoleg eraill yng Nghymru ac yn datblygu cadwyni cyflenwi i osod a chynnal a chadw unrhyw ddatrysiadau sy'n dod i'r amlwg.
- [Canolfan EcoDdylunio Caerdydd](#), sy'n datblygu ac yn cyflawni prosiectau ecoddlunio amlsectoraidd ac sy'n ganolfan ragoriaeth ar gyfer ecoddlunio.
- [Canolfan Ymchwil Amgylchedd Cynaliadwy \(SERC\)](#) Prifysgol De Cymru, sy'n arwain ar gynhyrchu hydrogen, bionwy a biopolymerau o ffynonellau adnewyddadwy ac anaerobig.
- [Y Sefydliad Gwyddorau Biolegol, Amgylcheddol a Gwledig](#) (IBERS) yn Aberystwyth, canolfan ymchwil ac addysgu sy'n darparu canolfan ar gyfer ymchwil mewn ymateb i heriau byd-eang megis diogelu'r cyflenwad bwyd, bio-ynni a chynaliadwyedd, ac effeithiau'r newid yn yr hinsawdd.
- Mae Prifysgol Bangor yn rhan o [Ganolfan Ecoleg a Hydroleg](#) y Cyngor Ymchwil Amgylcheddol Cenedlaethol, Canolfan Ragoriaeth y DU ar gyfer ymchwil integredig i ecosystemau tiriogaethol a dŵr croyw a'u rhyngweithiad â'r atmosffer.
- [Consortïwm Cymru ar y Newid yn yr Hinsawdd](#), rhaglen £4m dros 10 mlynedd a gyllidir gan Gyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru, gyda chymorth ychwanegol ar gyfer gwaith allgymorth yn cael ei roi gan Cyfoeth Naturiol Cymru, sy'n amcanu at wella dealltwriaeth am achosion, natur, amseriad a chanlyniadau'r newid yn yr hinsawdd.
- [Rhaglen Weithredu'r Cynllun Gwastraff ac Adnoddau \(WRAP\) Cymru](#), sy'n gweithio gyda busnesau ac unigolion i'w helpu i gael budd o leihau gwastraff, datblygu cynnyrch cynaliadwy a defnyddio adnoddau mewn ffordd effeithlon.
- [Canolfan Ymchwil Amgylcheddol Cymru](#), sy'n helpu i gydgyssylltu ymchwil amgylcheddol yng Nghymru i gryfhau'r sail dystiolaeth ar gyfer Strategaeth Amgylcheddol Cymru. Mae'r Ganolfan yn hybu cydweithio rhwng darparwyr ymchwil mewn prifysgolion a sefydliadau ymchwil, a defnyddwyr ymchwil – y Llywodraeth a'i hasiantaethau yn bennaf.
- Mae'r [Rhwydwaith Ymchwil Cenedlaethol ar gyfer Carbon Isel, Ynni a'r Amgylchedd](#) wedi cael £7m mewn arian grant ac fe'i harweinir gan Gynghair Strategol Prifysgolion Aberystwyth a Bangor, gyda'r sefydliad lletyol ym Mhrifysgol Bangor. Bydd prif ffocws ymchwil y Rhwydwaith ar y plethwaith bwyd/amaethyddiaeth/dŵr/ynni, gan ymgymryd ag ymchwil rhyngddisgyblaethol i adnoddau naturiol (amaethyddiaeth/ffermio ar gyfer bwyd, genomeg a ffermomeg, dŵr a reolir ac nas rheolir, deunyddiau a gynhyrchir mewn symiau mawr o'r tir

(biotanwyddau, biomas, pren)) a rheoli'r rhain gan hefyd leihau i'r eithaf yr effeithiau y mae'r rhain yn eu cael ar yr ecoleg naturiol a'r amgylchedd.

- [SMARTInnovation](#): fe'i cyllidir yn rhannol gan ERDF fel gweithrediad asgwrn cefn, sy'n rhoi cymorth Cymru Gyfan ar gyfer arloesi a masnacheiddio ar ffurf cyngor arbenigol i BBChau a chwmnïau mawr. Mae'r gweithrediad hwn yn un rhan o becyn cymorth arloesi integredig ar gyfer busnesau.
- [Cynnal Cymru](#). Sefydliad rhwydweithio sy'n gweithio ar draws ystod eang o faterion – o'r newid yn yr hinsawdd i'r economi a masnach deg i iechyd – gan gynyddu ymwybyddiaeth o faterion cynaliadwyedd ac enghreifftiau o arfer da, a chodi ymwybyddiaeth o adnoddau ymarferol gan roi anogaeth i fyw'n gynaliadwy yng Nghymru.
- [Canolfan y Dechnoleg Amgen](#): canolfan addysgol ac i ymwelwyr ger Machynlleth sy'n arddangos datrysiadau ymarferol ar gyfer cynaliadwyedd, gan ymdrin â phob agwedd ar fyw'n wyrdd: adeiladu amgylcheddol, eco-lanweithdra, rheoli coetiroedd, ynni adnewyddadwy, effeithlonrwydd ynni a thyfu bwyd organig.
- Pum ardal ddynodedig o harddwch naturiol eithriadol:
 - Ynys Môn;
 - Bryniau Clwyd yng Ngogledd Ddwyrain Cymru;
 - Penrhyn Gŵyr;
 - Pen Llŷn; a
 - Dyffryn Gwy.
- [Biosffer Dyfi](#) yw'r biosffer cyntaf yng Nghymru ac mae'n un o dri yn unig yn Ynysoedd Prydain. Mae'n gyrchfan a gydnabyddir gan UNESCO am ei ymrwymiad eithriadol i'r amgylchedd.
- Mynyddoedd Cambria
- Parc Natural (Prosiect LEADER)

(C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoeddi ar gyfer buddsoddiadau yn y dyfodol:

- Tair Ardal Fenter yn Ynys Môn, Eryri a Dyffordd y Ddau Gledau; pecynnau o gymorth i roi anogaeth i ddatblygu clystyrau (gweler Cyfle Economaidd Thematig 1 – Ynni – ar gyfer manylion yr Ardaloedd Menter hyn a phrosiectau cysylltiedig allweddol).
- Mae Panel Sector yr Amgylchedd ac Ynni'n ystyried sut y gellir cefnogi datblygiad ehangach y sector. Efallai y bydd y Bwrdd Cyngori ar Dwristiaeth hefyd yn ystyried opsiynau ar gyfer ecodwristiaeth, sy'n gysylltiedig â gwelliannau amgylcheddol.

Buddsoddiadau posibl i'w monitro yn y dyfodol:

- Arbenigedd clyfar sy'n dod i'r amlwg ym maes addasu i'r newid yn yr hinsawdd.
- Bydd Cyfoeth Naturiol Cymru yn ystyried rhaglenni buddsoddi.

- Cynllunio a chyflawni seilwaith gwyrdd strategol i gefnogi gwasanaethau ecosystemau a chymorth ar gyfer taliadau am wasanaethau ecosystemau i allu manteisio ar farchnadoedd sy'n dod i'r amlwg mewn perthynas â dŵr, carbon ac ynni.
- Safon Ansawdd Tai Cymru.
- Cerbydau Carbon Isel.
- Gridiau Clyfar.
- Cyfleoedd sy'n dod i'r amlwg ar gyfer cydweithio ar ddefnyddio gwastraff gweddillol cartrefi i gynhyrchu ynni gwyrdd.

MANTEISIO AR ASED AU TGCH A CHYFLEOEDD Y FARCHNAD DDIGIDOL

(A) TROSOLWG A CHYFLEOEDD

Mae cyfranogiad gweithredol yn yr economi ddigidol yn hanfodol i barhau i fod yn gystadleuol yn yr economi fyd-eang. Mae asedau sylweddol yn cael eu datblygu yng Nghymru ac mae angen manteisio ar y rhain i wireddu eu llawn botensial ac i ysgogi buddsoddiadau pellach gan y sector preifat. Mae'r asedau hyn yn cynnwys seilwaith TGCh, yn ogystal ag eiddo deallusol ar ffurf cynnwys a gwasanaethau digidol sy'n defnyddio'r seilwaith hwnnw. Mae manteisio'n llawn ar gyfleoedd yr economi ddigidol yn gallu mynd i'r afael â materion allgau a pherfformoldeb a hybu twf, allforion, symudedd, chystadleurwydd a chynhyrchiant. Drwy achub y blaen yn y meysydd hyn gellir darparu mantais gystadleuol a rhoi anogaeth ar gyfer buddsoddi pellach. Bydd ar fusnesau angen cwsmeriaid y tu allan i Gymru ar gyfer eu cynnyrch a'u gwasanaethau er mwyn goroesi, tyfu a pharhau i arloesi; mae datblygu cyfleoedd masnachu rhyngwladol yn hollbwysig. Mae'r "farchnad ddigidol" yn cynnig cyfleoedd ar draws yr economi ond fe'i hysgogir yn bennaf gan y sectorau TGCh a Chreadigol, sy'n creu'r dulliau sy'n ei gwneud yn bosibl manteisio'n fasnachol ar dechnoleg ddigidol.

Bydd y newidiadau sylfaenol a argoelir gan dwf yr economi ddigidol yn dwyn goblygiadau dwfn i'r holl sectorau ac yn darparu cyfleoedd sylweddol ar gyfer twf cynhyrchiant, gan gynnwys drwy ymchwil, datblygu ac arloesi. Er enghraifft, ceir cyfleoedd i'r sector adeiladu fanteisio ar y farchnad fyd-eang £200bn a ragwelir ar gyfer systemau dinesig integredig erbyn 2030¹⁵.

(B) BETH SY'N DIGWYDD YN BAROD?

Buddsoddiadau Pwysig

- Cyflwyno band eang ffeibr cyflym y genhedlaeth nesaf ledled pob rhanbarth yng Nghymru:
 - Band Eang y Genhedlaeth Nesaf ([Cyflymu Cymru](#)), partneriaeth gyda BT sy'n gosod band eang ffeibr cyflym mewn ardaloedd lle bu methiant yn y farchnad, a ariennir â £224m o fuddsoddiad cyhoeddus.
 - Mae [Allwedd Band Eang Cymru](#) yn cyllido (neu'n rhan-gyllido) costau gosod cysylltiadau band eang newydd ar gyfer cartrefi a busnesau yng Nghymru sy'n cyflawni newid sylweddol mewn cyflymderau lawrlwytho. Bydd y Cynllun yn rhedeg tan 31 Mawrth 2018.

¹⁵ Amcangyfrif y Bwrdd Strategaeth Technoleg, gweler https://www.innovateuk.org/web/corporate1/feature-display-page/-/asset_publisher/b61wJfKPbeu8/content/the-city-of-the-future

- Y Cynllun Taleb Gwibgyswllt Mae'r Cynllun Taleb Gwibgyswllt ar gael i fusnesau ledled Cymru i helpu i dalu'r costau cyfalaf cychwynnol a ysgwyddir am osod gwasanaethau band eang gwibgyswllt. Bydd y Cynllun yn rhedeg tan 31 Mawrth 2018.
- Buddsoddi (cyhoeddus a phreifat) yng Nghymru mewn cynnwys a gwasanaethau digidol creadigol, gan gynnwys:
 - Gweithgarwch caffael y sector cyhoeddus. Mae tua £300m y flwyddyn yn cael ei wario gan Lywodraeth Cymru, GIG Cymru ac Awdurdodau Lleol Cymru ar fusnesau TGCh a chreadigol.
 - Darlledu Cyhoeddus (PSB) – mae mwy na £200m y flwyddyn yn cael ei wario yng Nghymru gan y BBC, S4C, Channel 4 ac ITV.
 - Buddsoddi gan y sector preifat mewn cynnwys a gwasanaethau creadigol a digidol newydd ar gyfer marchnadoedd masnachol ac anfasnachol.
- Galw rhyngwladol am stiwdios a lleoliadau cynhyrchu ffilm a theledu.
- Datblygiad clystyrau'r cyfryngau a seilwaith cynhyrchu ffilm a theledu sy'n creu galw am sgiliau a chadwyni cyflenwi arbenigol (ee GloWorks a'r [BBC Pentref Drama ym Mhorth Teigr](#), Caerdydd; *Da Vinci's Demons* o amgylch Stiwdios y Bae yng Nghastell-nedd Port Talbot; [Pinewood Studio Wales](#) yng Ngwynllwg, Caerdydd; cyllideb wedi'i chlustnodi o £30m ar gyfer buddsoddi gan Lywodraeth Cymru mewn datblygu, cynhyrchu a dosbarthu ffilmiau a rhaglenni teledu). Mae bwriad i fuddsoddi mewn clwstwr o fusnesau'r Diwydiant Creadigol yn yr Hen Goleg yn Aberystwyth.
- Pecynnau cyllido gan Lywodraeth Cymru ar gyfer busnesau creadigol gan gynnwys cyllid ad-daladwy ac anad-daladwy ar gyfer creu swyddi, buddsoddi cyfalaf, cynhyrchu ffilmiau a rhaglenni teledu, gwella eiddo (ee troi adeiladau'n stiwdios gweithio) a chynllun peilot y Gronfa Datblygu Digidol £3m a all ddarparu hyd at 50% o gost prosiectau sy'n manteisio ar dechnolegau digidol newydd mewn marchnadoedd rhyngwladol. <https://businesswales.gov.wales/cy/creadigol>.
- Rhyddhad Treth ledled y DU ar gyfer Ffilm, Teledu ym Mhen Uchaf y Farchnad ac Animeiddio.
- Y gronfa "[Ewrop Greadigol](#)" €1.46bn ar gyfer y sectorau diwylliannol a chlyweledol, sy'n darparu cyllid ar gyfer o leiaf 250,000 o artistiaid a gweithwyr diwylliannol proffesiynol, 2,000 o sinemâu, 800 o ffilmiau a 4,500 o gyfieithiadau o lyfrau. Bydd hefyd yn lansio cyfleuster gwarant ariannol newydd a fydd yn galluogi busnesau diwylliannol a chreadigol bach i gael mynediad at hyd at €750m mewn benthyciadau gan fanciau.
- Wedi sefydlu'r Arloesfa (cyllid o £1m y flwyddyn) i weithio ar hyd braich oddi wrth Lywodraeth Cymru. Cylch gwaith yr Arloesfa, sydd wedi'i lleoli yng Nghasnewydd, yw nodi a manteisio ar y cyfleoedd sy'n dod i'r amlwg yn sgîl twf yr Economi Ddigidol.

Prosiectau Cyfredol

- Cryfderau mewn cynhyrchu cynnwys creadigol gan gynnwys y diwydiannau animeiddio, cerddoriaeth, teledu a ffilmiau, a'u cadwyni cyflenwi.
- Cynnwys creadigol wedi'i archifo (cerddoriaeth, ffilmiau, teledu, llenyddiaeth a.y.b.) gyda photensial ar gyfer manteisio'n fasnachol.
- Digwyddiadau a rhwydweithiau'r diwydiant yn y sectorau creadigol a digidol, gan gynnwys:

- [ESTnet](#) (rhwydwaith o sefydliadau technoleg y mae ei aelodau'n dylunio, yn datblygu, yn gweithgynhyrchu neu'n integreiddio technolegau electronig a meddalwedd).
- Digwyddiad arddangos Digidol blynyddol a'r sesiwn rhwydweithio Dydd Mawrth Digidol misol.
- [Sioe Datblygu Gemau Cymru](#).
- [Do Lectures](#).
- [GamesDev South Wales](#), cyfarfodydd cymdeithasol ar gyfer datblygwyr gemau fideo.
- Arbenigedd mewn cymwysiadau symudol: ([CEMAS – Y Ganolfan Ragoriaeth mewn Cymwysiadau a Gwasanaethau Symudol](#)) ac arloesi a menter yn y cyfryngau digidol ([MediaLab](#) – Ysgol y Diwydiannau Creadigol a Diwylliannol, Caerdydd – Prifysgol De Cymru). Darpariaeth AU â ffocws pendant, gyda bron i 200 o gyrsiau i israddedigion ac ôl-raddedigion yn cael eu cynnig yn y Diwydiannau Creadigol, ac [Ysgol Newyddiaduraeth, y Cyfryngau a Diwylliant Caerdydd](#).
- [Sefydliad Ymchwil Cyfrifiadura Gweledol Cymru](#) (Prifysgol Caerdydd, Prifysgol Abertawe, Prifysgol Aberystwyth a Phrifysgol Bangor), yn cael ei gyllido gan Gyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru.
- [Rhwydwaith Prosiect Cydgasglu Band Eang y Sector Cyhoeddus](#) sy'n darparu cysylltedd effeithiol, effeithlon a fforddiadwy ar gyfer sefydliadau gwasanaethau cyhoeddus ledled Cymru ac a allai ddarparu'r cyfle i roi cysylltedd ffeibr llawn i gymunedau anghysbell.
- [Rhaglen e-Droseddau Cymru](#), sy'n darparu gwybodaeth ar gyfer busnesau yng Nghymru am arfogi yn erbyn troseddau electronig/seiberdroseddau a chynghor ynghylch yr hyn y dylent ei wneud os byddant yn dioddef troseddau o'r fath.
- [Sefydliad EADS yng Nghymru](#) – cwmni cydfenter rhwng Llywodraeth Cymru, Airbus Defence and Space, Prifysgol Casnewydd a Phrifysgol Caerdydd (sy'n cynrychioli'r holl brifysgolion) i gefnogi prosiectau sy'n ysgogi ymchwil a thechnoleg ym meysydd Peirianeg a Gweithgynhyrchu Uwch, yr economïau digidol a charbon isel a seiberddiogelwch.
- Mae [Sefydliad Alacrity](#), sydd wedi'i leoli yng Nghasnewydd, yn fenter ar y cyd rhwng Wesley Clover, Sefydliad Waterloo a Llywodraeth Cymru i fentora a hyfforddi'r graddedigion disgleiriaf a gorau a chreu cenhedlaeth newydd o gwmnïau Uwch-dechnolegol ym Mhrydain.
- Datblygu'r safle [TechHub](#) cyntaf yng Nghymru ac Abertawe, sy'n rhoi cymorth i gwmnïau technoleg newydd a lle ffisegol y gallant weithio, cwrdd, cydweithio, rhwydweithio a dysgu ynddo.
- [Canolfan Arloesi Menter Cymru \(ICE\)](#) – Canolfan fenter sy'n amcanu at helpu entrepreneuriaid i lansio a thyfu eu busnes, sydd wedi'i lleoli yn hen swyddfeydd National Britannia ym Mharc Busnes Caerffili, sy'n darparu swyddfeydd a rennir ar gyfer cwmnïau newydd ac sydd hefyd yn darparu mynediad at gyngor busnes gan dîm o ymgynghorwyr.
- Buddiant Llywodraeth Cymru ym [Mhorth Teigr](#) drwy gytundeb datblygu gydag Igloo, a pherchnogaeth ar asedau eiddo yn Ffordd Fabian.
- [Cronfa Datblygu Eiddo](#) Llywodraeth Cymru fel mecanwaith i ddarparu arwynebedd llawr newydd sydd â ffocws ar sectorau allweddol ac Ardaloedd Menter).

- Mae Riversimple sy'n datblygu cerbydau trydan cell tanwydd a yrrir gan hydrogen i'w cynhyrchu'n fasnachol, wedi'i leoli yn Llandrindod.
- Cyhoeddi hen safle cloddio glo brig Nant Helen yn ne Powys fel y safle a ffefrir ar gyfer canolfan fyd-eang o ragoriaeth ar gyfer rheilffyrdd, a bydd yn cynnig y gwasanaethau canlynol: sbardun arloesi pwrpasol, profi seilwaith a stoc rholio, datgomisiynu, ased cynnal a chadw a gwasanaethu i'r diwydiant a'r gadwyn gyflenwi ehangach.

(C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoeddi ar gyfer y dyfodol:

- Mae hyd at £80 miliwn o gyllid cyhoeddus wedi cael ei gyhoeddi i ddarparu band eang cyflym iawn ar gyfer y safleoedd hynny sy'n dal heb wasanaethau band eang a ddarperir naill ai gan gwmni masnachol neu dan raglen Cyflymu Cymru.
- Y bwriad i fuddsoddi mewn clwstwr o fusnesau'r Diwydiant Creadigol yn yr Hen Goleg yn Aberystwyth.

Buddsoddiadau posibl i'w monitro yn y dyfodol:

- Arbenigedd a chlystyrau sy'n dod i'r amlwg ym maes meddalwedd, y cyfryngau digidol ac adloniant (ee Datblygu apiau, gemau a chynnwys digidol aml-blatfform), iechyd symudol, e-iechyd a bancio symudol.
- Adnabuwyd fod TGCh a'r economi ddigidol o bwys trawsbynciol i'r holl Rwydweithiau Ymchwil Cenedlaethol, felly gallai cynigion penodol ddod i'r amlwg unwaith y bydd rhwydweithiau a Thimau Sêr yn eu lle.
- Buddsoddiadau sy'n gysylltiedig ag astudiaethau dichonoldeb o Gysylltedd o Safon Busnesau ledled Cymru, hyfywedd darparu mynediad Wi-Fi hollbresennol mewn mannau cyhoeddus allweddol ledled Cymru, darparu gwasanaethau llais a data symudol rhwydwaith dwythellau mynediad agored ar drenau a choridorau cefnffyrdd ar gyfer rhwydweithiau telathrebu cyflym iawn.

GWEITHGYNHYRCHU UWCH

(A) TROSOLWG A CHYFLEOEDD

Mae gweithgynhyrchu'n gyfran fwy o economi Cymru nag ydyw o economi'r DU gyfan ac mae wedi bod yn newid o sgiliau isel a chynhyrchiant isel i fedrusrwydd gweithgynhyrchu uwch sy'n seiliedig ar sgiliau uwch mewn clystyrau a meysydd arbenigedd sy'n dod i'r amlwg ac yn seiliedig hefyd ar fynd ar drywydd rhagoriaeth weithredol. Mae marchnadoedd allweddol sy'n arddangos twf rhanbarthol a / neu fyd-eang yn cynnwys y sectorau awyrfod, modurol a rheilffyrdd, ochr yn ochr â chyfleoedd sy'n deillio o'r defnydd cynyddol o dechnolegau megis deunyddiau cyfansawdd ac aloi, ffotoneg, awtomeiddio a gweithgynhyrchu siâp net a haenau atodol.

Mae'r ffocws yn newid yn gynyddol i welliannau mewn cynhyrchiant ac mae ymchwil academiaidd yn awgrymu y bydd y newid tuag at Ddiwydiant 4.0, neu'r pedwerydd chwyldro diwydiannol, yn y tymor byr, yn fygythiad i lefelau cyflogaeth, er ei bod, yn y tymor hwy, yn awgrymu y bydd cynnydd mewn cyflogaeth, a chryn dipyn ohoni'n gyflogaeth â sgiliau uwch a gwerth uwch. Mae hyn yn ddibynnol iawn ar symud cyflogaion presennol i fyny'r gadwyn gyflenwi o ran sgiliau ac annog mwy o gyflogaion y dyfodol i ymgysylltu â gweithgareddau sy'n gysylltiedig â STEM.

Mae cysylltiad agos rhwng gweithgynhyrchu uwch ar y naill law a chryfderau ymchwil ac arloesi ar y llaw arall ac mae gweithgynhyrchu uwch yn denu peth wmbredd o gyllid ymchwil ac arloesi, yn enwedig datblygu a chynhyrchu deunyddiau uwch ar gyfer ystod o ddiwydiannau. Mae gweithgynhyrchu uwch yn cynrychioli ansawdd uchel a chynhyrchiant uchel gyda phobl ddysgedig, wybodus yn gweithredu mewn amgylchedd gweithgynhyrchu soffistigedig. Mae medrusrwydd dylunio yn ofyniad allweddol ar gyfer y dyfodol. Nodweddir gweithgynhyrchu ymhellach gan gyflogau uchel a lefelau uchel o allforion, ac mae gan Gymru nifer o gwmnïau mawr o'r radd flaenaf yn gweithredu yn y sector hwn.

Wrth i dargedau ac ymrwymïadau datblygu cynaliadwy gael eu llunio ar gyfer y dyfodol, bydd galw i gyflymu'r ymgysylltiad â busnesau i gyflawni effeithiau mewn meysydd sy'n cynnwys: gwastraff, ailgylchu ac aildddefnyddio, ailweithgynhyrchu, allyriadau, defnyddio adnoddau (gan gynnwys dŵr ac ynni), a chydnerthedd adnoddau (metelau prin). Mae'r termau hyn yn cael eu grwpio dan faner yr Economi Gylchol. Mae buddsoddi mewn ecoddylunio'n cynnig cyfleoedd i'r sector gweithgynhyrchu gael mantais gystadleuol mewn dyfodol pan fydd cyfyngiadau ar adnoddau.

(B) BETH SY'N DIGWYDD YN BAROD?

Buddsoddiadau Pwysig

- Cyllid sylweddol ar gyfer ar gyfer Ymchwil a Datblygu yn y DU, gan gynnwys Cynghorau Ymchwil, [Innovate UK](#) a [Horizon 2020](#).
- [Cwmnïau Angori](#), gydag olion traed cyflogaeth sylweddol yng Nghymru.

- Cyfleoedd i Ddatblygu Cadwyni Cyflenwi, o gcontractau ansicr presennol, i arfer cynyddol o drosglwyddo'n ôl i'r glannau hyn o economïau â chostau is a chyflawni datrysiadau drwy berthnasodd arloesi agored. Clystyrau o arbenigedd yn yr is-sectorau canlynol:
 - Cydrannau Awyrofod a Thechnoleg Adenydd.
 - Cynnal a Chadw, Atgyweirio ac Ailwampio yn y Sector Awyrofod a Gweithio ar Du Mewn Awyrennau
 - Systemau Awyr a Reolir o Bell.
 - Y Gofod ac Amddiffyn.
 - Technoleg a Systemau Pŵer Injans Modurol.
 - Siasis a rhannau o gyrff moduron.
 - Synhwyro a mhetroleg, sy'n ymgorffori Optoelectroneg.
 - Diwydiannau Sylfaen, gan gynnwys puro metel a chemegau.
 - Deunyddiau Uwch.
 - Peirianeg Fanwl.
 - BEACON – cydweithrediad dan nawdd yr UE dan arweiniad Prifysgol Aberystwyth, ar y cyd â Phrifysgolion Bangor ac Abertawe sy'n arbenigo mewn bioburo a gweithio gyda BBaChau i ddatblygu deunyddiau adnewyddadwy, tanwyddau a chemegolion yn ogystal â phrosesau cynaliadwy economaidd ac amgylcheddol wedi'u haddasu a newydd.
- Pedair Ardal Fenter gyda ffocws ar Weithgynhyrchu Uwch:
 - Ardal Fenter Glannau Dyfrdwy – ardal o ragoriaeth mewn awyrofod, peirianeg fodurol a phrosesau, electroneg, cynhyrchion fferyllol, adeiladu, bwyd, papur a deunydd pacio ac ynni cynaliadwy.
 - Ardal Fenter Eryri – Canolfan Hedfan a Pharc Menter Llanbedr, sydd â'r capasiti ar gyfer ystod o ddefnyddiau sy'n ymwneud ag ochr yr awyr a defnyddiau nad ydynt yn ymwneud ag ochr yr awyr a'r potensial i gynyddu medrusrwydd Cymru o ran Systemau Awyrennau a Reolir o Bell yn sylweddol, ac sy'n cynnig am gymorth gan Asiantaeth Ofod y DU i letya lloeren fach a / neu lansiadau hediadau is-orbitol.
 - Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan – datblygu'r ardal yn ganolfan ragoriaeth a gydnabyddir yn rhyngwladol ar gyfer y diwydiant awyrofod a Gweithrediadau Cynnal a Chadw, Atgyweirio ac Ailwampio yn enwedig.
 - Ardal Fenter Glyn Ebwy – creu llecyn uwch-dechnoleg bywiog o safon fyd-eang ar gyfer cwmnïau gweithgynhyrchu.

Prosiectau Cyfredol

Medrusrwydd a chanolfannau rhagoriaeth Ymchwil, Datblygu ac Arloesi

- Safleoedd strategol [RPAS \(Systemau Awyr a Reolir o Bell\)](#) yn [Aberporth](#) a [Llanbedr](#), gydag awyrlle a reoleiddir ar gyfer profi, gwerthuso ac arddangos. Maes Awyr Llanbedr yw lleoliad y safle ymgeisiol ar gyfer Maes Gofod y DU (disgwyliar penderfyniad y Llywodraeth ym mis Medi 2017).
- Safle strategol Cynnal a Chadw, Atgyweirio ac Ailwampio (MRO) yn [Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan](#), gydag un maes awyr a dwy redfa.
- Mae Partneriaeth Gofod Academaidd Cymru'n darparu un llais ar gyfer prifysgolion gyda hanes o gefnogi rhai o brosiectau gofod mwyaf blaenllaw'r byd.

Mae'r aelodau'n cynnwys Prifysgol Aberystwyth, Prifysgol Bangor, Prifysgol Caerdydd, Prifysgol Glyndŵr, Prifysgol Abertawe a Phrifysgol De Cymru.

- Mae'r Ganolfan Ymchwil Ynni Solar (CSER) yng Nghanolfan Optic Prifysgol Glyndŵr yn profi celloedd solar ar gyfer rhaglen Cube Sat Asiantaeth Ofod y DU. (Mae Llanellwy hefyd yn gartref i ddeorfa fusnes gan Asiantaeth Ofod y DU ar gyfer cwmnïau gofod ifainc.)
- [Canolfan Arloesi a Gwybodaeth SPECIFIC](#) (Y Ganolfan Beirianeg Cynnyrch Cynaliadwy ar gyfer Haenau Diwydiannol Gweithredol Arloesol), dan arweiniad Prifysgol Abertawe, i droi adeiladau'n bwerdai.
- Y [Ganolfan Biogyfansoddion](#) ym Mhrifysgol Bangor, sydd ar flaen y gad o ran ymchwil, datblygu a [chymhwyso](#) masnachol mewn perthynas â dewisiadau biolegol eraill yn lle deunyddiau synthetig ym maes gweithgynhyrchu ac ym myd diwydiant.
- [Y Ganolfan Ecoddylunio](#) (Prifysgol Fetropolitan Caerdydd), sefydliad gwybodaeth-ddwys sy'n arbenigo mewn gwneud i ecoddylunio ddigwydd.
- [Labordy Morgan-Botti Prifysgol Caerdydd](#) ar gyfer Ymchwil a Phrofion Mellt.
- [CAPSE, Prifysgol De Cymru](#) (Canolfan ar gyfer Peirianeg Fodurol a Systemau Pŵer). Arbenigedd mewn batris, pŵerwaith ac electroneg / meddalwedd rheoli ar gyfer cymwysiadau modurol ac ynni adnewyddadwy gydag ymchwil a phrosiectau profi parhaus gyda nifer o Weithgynhyrchwyr Cyfarpar Gwreiddiol a gwerthwyr haen 1 a chwaraeon moduro (F1)
- [Canolfan Ymchwil Amgylchedd Cynaliadwy \(SERC\)](#) Prifysgol De Cymru, sy'n arwain ar gynhyrchu hydrogen, bionwy a biopolymerau o ffynonellau adnewyddadwy ac anaerobig.
- [Canolfan Ymchwil ac Arddangos Hydrogen](#) Prifysgol De Cymru ym Mharc Ynni Baglan, llwyfan ar gyfer mynd ati mewn modd arbrofol i ddatblygu prosesau cynhyrchu hydrogen adnewyddadwy a storio ynni hydrogen mewn ffordd newydd. Mae'r Ganolfan yn ei gwneud yn bosibl gwneud gwaith ymchwil a datblygu pellach mewn perthynas â cherbydau hydrogen, cymwysiadau celloedd tanwydd a systemau ynni hydrogen ar y cyfan.
- [Canolfan Technoleg TWI](#), Port Talbot (Cyfanrwydd Strwythurol a Phrofi Annistrywiol).
- Dylunio, Efelychu a Phrototeipio, drwy Efelychu Cyfrifiadurol a gweithgynhyrchu Haenau Ategol (Prifysgol Abertawe, Prifysgol Caerdydd, Prifysgol Fetropolitan Abertawe a Phrifysgol Fetropolitan Caerdydd).
- [ASTUTE](#) (Technolegau Gweithgynhyrchu Cynaliadwy Uwch), partneriaeth rhwng Prifysgolion yng Nghymru sy'n cynorthwyo cwmnïau i fabwysiadu technolegau uwch. Caiff y rhaglen hon ei rhan-gyllido â chyllid Ewropeaidd dan raglenni 2014 - 2020.
- Asedau a medrusrwydd Arsylwi ar y Ddaear, llywio a chyfathrebu ym [Mhrifysgol Aberystwyth](#).
- Campws Arloesi a Menter Aberystwyth
- BEACON, cydweithrediad dan nawdd yr UE dan arweiniad Prifysgol Aberystwyth, ar y cyd â Phrifysgolion Bangor ac Abertawe sy'n arbenigo mewn bioburo a gweithio gyda BBaChau i ddatblygu deunyddiau adnewyddadwy, tanwyddau a chemegolion yn ogystal â phrosesau cynaliadwy economaidd ac amgylcheddol wedi'u haddasu a newydd.

- Canolfan Gweithgynhyrchu Arloesol ac Arbrofol Cymru, canolfan ymchwil Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant i effaith uwch dechnolegau ar weithgynhyrchu.
- Prosiect Peirianeg Dylunio Uwch Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant i gydweithio â BBaChau i ddeall ac addasu technolegau 14.0
- Mae [Campws Bae Abertawe](#) yn gartref i'r canlynol:
 - Labordai ymchwil uwch-dechnolegol.
 - Y [Ganolfan Arloesi](#) a'r [Cyfleuster Gweithgynhyrchu Peirianeg](#) sy'n lleoliad ar y cyd ar gyfer diwydiant ac ymchwil y Coleg Peirianeg.
 - [Canolfan Profi Deunyddiau ac Ymchwil Abertawe \(SMaRT\)](#), canolfan profi deunyddiau a sefydliad ymchwil sy'n canolbwyntio ar ymchwil i ddeunyddiau a phrofi deunyddiau. Mae'r ganolfan yn cyfuno gweithgarwch ymchwil presennol a chwmni deilliadol sy'n darparu gwasanaethau masnachol sy'n seiliedig ar yr allbwn ymchwil.
 - [Y Sefydliad Ymchwil Diogelwch Ynni](#) (gweler Cyfle Economaidd Thematig 1 - Ynni).
- [Airbus Group Endeavr Wales](#)
 - Cwmni cyd-fenter rhwng Llywodraeth Cymru, Airbus Defence & Space a Phrifysgol Caerdydd sy'n cynrychioli'r byd academiaidd yng Nghymru yw Airbus Group Endeavr Wales.
 - Mae Endeavr Wales yn ceisio rhoi cyllid yn ôl cyfradd o 100% i gynigion ar gyfer prosiectau sy'n ysgogi ymchwil a thechnoleg ym meysydd Meddalwedd, Cyfathrebu Symudol a Diwifr Diogel, Seiberddiogelwch ac arloesi mewn Systemau Annibynnol.
- **The EDGE**
 - Datblygwyd The EDGE[®] gan General Dynamics yn UDA i ddarparu amgylchedd ffisegol (labordai / gweithdai / man cyfarfod a.y.b.) ar gyfer y cydweithio a'r arbrofi rhwng diwydiant, y byd academiaidd a'r Llywodraeth.
 - Mae partneriaid The Edge yn trafod cysyniadau ac yn datblygu cynhyrchion Ymddiriedaeth a Diogelwch mewn amgylchedd cydgyfngogol sy'n canolbwyntio ar ddod ag anghenion cwsmeriaid a datrysiadau technegol ynghyd mewn cylchoedd cyflym o integreiddio ac arbrofi.

Mae Cymru'n gartref i unig gyfleuster Ymchwil a Datblygu The EDGE[®] y tu allan i Ogledd America.

- [Sefydliad Alacrity](#), Deorfa technoleg addysgol elusenol yng Nghasnewydd yw Rhaglen Alacrity, a gaiff ei rhedeg gan Sefydliad Alacrity. Menter ar y cyd ydyw rhwng Kanata Research Park Corporation, Llywodraeth Cymru, Sefydliad Waterloo, Wesley Clover Wales Ltd, a Sefydliad Alacrity. Nod Rhaglen Alacrity yw mentora a hyfforddi'r graddedigion disgleiriaf a gorau i greu cenhedlaeth newydd o gwmnïau Technoleg.
- [Rhwydwaith Ymchwil Cenedlaethol ar gyfer Peirianeg a Deunyddiau Uwch](#) Sêr Cymru dan arweiniad Prifysgol Abertawe gyda chymorth o £7m dros 5 mlynedd.
- [Canolfan Argraffu a Chaenu Cymru a'r Ganolfan Genedlaethol ar gyfer Gweithgynhyrchu drwy Argraffu](#), Prifysgol Abertawe, canolfan ragoriaeth ar gyfer ymchwil ac addysg sy'n ymwneud â'r diwydiannau argraffu a chaenu. Mae

argraffu'n dechnoleg sy'n galluogi ac yn ategu llawer o sectorau gweithgynhyrchu, yn enwedig y sectorau modur, awyrod ac optoelectroneg.

- [Rhaglen Weithredu'r Cynllun Gwastraff ac Adnoddau \(WRAP\) Cymru](#), sy'n gweithio gyda busnesau ac unigolion i'w helpu i gael budd o leihau gwastraff, datblygu cynnyrch cynaliadwy a defnyddio adnoddau mewn ffordd effeithlon.
- Cymru Ynni Effeithlon, sy'n rhoi cyngor ynghylch arbed ynni i sefydliadau cyhoeddus a busnesau.

Cymorth gyda Sgiliau ac Ymchwil, Datblygu ac Arloesi yng Nghymru

- [SMARTInnovation](#): fe'i cyllidir yn rhannol gan ERDF fel gweithrediad asgwrn cefn, sy'n rhoi cymorth Cymru Gyfan ar gyfer arloesi a masnacheiddio ar ffurf cyngor arbenigol i BBCchau a chwmnïau mawr. Mae'r gweithrediad hwn yn un rhan o becyn cymorth arloesi integredig ar gyfer busnesau.
- SMARTExpertise, a ran-ariennir gan ERDF i gyllido mentrau cydweithio rhwng prifysgolion yng Nghymru a byd diwydiant.
- SMARTCymru, a ran-ariennir gan ERDF i gyllido ymchwil ac arloesi mewn busnesau yng Nghymru.
- Meistr Cymru a Rhyngwladol 14.0, prosiectau Cronfa Gymdeithasol Ewrop Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant i uwchsgilio a hyfforddi gweithwyr proffesiynol i ddeall ac addasu 14.0.

Eiddo

- Mae gan asedau eiddo presennol Llywodraeth Cymru y potensial i gefnogi datblygiad/ darparu datrysiadau eiddo ar gyfer yr is-sectorau a adnabwyd: Penarlâg/ Llanelwy (awyrod); Aberporth (Cerbydau Awyr Di-griw); Felindre/ Rhyd y Blew / Brocastell (modur); Llanelwy (optoelectroneg); Baglan (gweithgynhyrchu prosesau).
- [Cronfa Datblygu Eiddo](#) Llywodraeth Cymru fel mecanwaith i ddarparu arwynebedd llawr newydd sydd â ffocws ar sectorau allweddol ac Ardaloedd Menter).

(C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoeddi ar gyfer y dyfodol:

- Datblygiad pellach clwstwr lled-ddargludyddion cyfansawdd De Cymru
- Datblygiadau pellach ym maes ymchwil ac arloesi gyda'r diwydiant dur / metelau yng Nghymru a'u cadwyn gyflenwi. Bydd Parc Gwyddoniaeth Menai yn cael ei gwblhau erbyn diwedd 2017 ac yn cartrefu busnesau ym maes gweithgynhyrchu ac ynni.
- Cyflwyno system deorfeydd busnes ledled Cymru.
- Parc Technoleg Glyn Ebwy
- Sefydliad Ymchwil Gweithgynhyrchu Uwch, Glannau Dyfrdwy
- Aston Martin
- GJD Aerospace
- Raytheon
- Canolfan profi rheilffyrdd ar hen safle cloddio glo brig Nant Helen yn ne Powys fel y safle a ffafrir ar gyfer canolfan fyd-eang o ragoriaeth ar gyfer rheilffyrdd.

- Mae Riversimple, sy'n datblygu cerbydau trydan celloedd tanwydd a yrrir gan hydrogen i'w cynhyrchu'n fasnachol, wedi'i leoli yn Llandrindod.

Buddsoddiadau posibl i'w monitro yn y dyfodol:

- TVR yn Ardal Fenter Glyn Ebwy
- Trafodaethau sy'n mynd rhagddynt gyda'r Sefydliad Prosesu Deunyddiau (MPI), ynghylch y posibilrwydd o sefydlu is-weithrediad.
- Canolfan Datblygu STEM Ranbarthol, Gogledd Cymru
- CAF yn Llanwern, gweithgynhyrchwr trenau, mewnfuddsoddwr sylweddol

GWYDDORAU BYWYD AC IECHYD

(A) TROSOLWG A CHYFLEOEDD

Mae mynd i'r afael â heriau byd-eang sy'n gysylltiedig â phoblogaeth sy'n heneiddio a demograffeg sy'n newid yn cynnig cyfleoedd yn y farchnad i fusnesau gwyddorau bywyd ysgogi twf economaidd. Bydd hyn yn cynyddu cyflogaeth a chynhyrchiant y gweithlu, ac yn datblygu gwybodaeth, medrusrwydd a datrysiadau y gellir eu hallforio'n fyd-eang. Bydd ar fusnesau angen cwsmeriaid y tu allan i Gymru ar gyfer eu cynnyrch a'u gwasanaethau er mwyn goroesi, tyfu a pharhau i arloesi; mae datblygu cyfleoedd masnachu rhyngwladol yn hollbwysig.

Mae'r galw am feddygaeth wedi'i phersonoli'n cynyddu wrth i gyllidebau'r GIG fynd yn llai. Arloesi masnachol yw'r anghenraid a fydd yn trawsnewid y modd y darperir gofal iechyd. Bydd Meddygaeth Fanwl yn arwain at dwf prosesau darganfod a thriniaethau pwrpasol ar gyfer cleifion gyda phenderfyniadau, arferion a chynnyrch meddygol yn cael eu teilwra'n unigol ar gyfer y claf. Bydd hyn yn cynnwys profion diagnostig sydd wedi'u bwriadu i ddethol therapïau priodol ac optimaidd yn seiliedig ar gyd-destun cynnwys generig claf neu ddadansoddiad moleciwlaidd neu gellog arall. Mae ar Gymru a busnesau Cymru angen cymorth i gofleidio'r cyfle hwn yn llawn.

Mae offer meddygol a gweithgynhyrchu a defnyddio cynhyrchion fferyllol yn cynnig cyfleoedd sylweddol ar gyfer ecoddyllunio. Mae gwaith datblygu seilwaith a chyfleusterau cysylltiedig yn cynnig y potensial i greu cyflogaeth sylweddol i'r diwydiant adeiladu a'i gadwyni cyflenwi.

Mae newidiadau demograffig yn debygol o olygu hefyd y bydd swyddi coler wen yn y sector gofal iechyd yn cynyddu hefyd i ateb y galw cynyddol, gan gynnwys swyddi sydd yr un mor werthfawr ym mhen isaf y sbectrwm sgiliau. Mae hyn yn creu anghenion o ran sgiliau, ond mae hefyd yn cynnig cyfleoedd i arloesi yn y sector – yn enwedig o ran harneisio'r gyllideb sydd ar gael drwy'r GIG.

(B) BETH SY’N DIGWYDD YN BAROD?***Buddsoddiadau Pwysig***

- Cronfa fuddsoddi fasnachol ar gyfer gwyddorau bywyd – cronfa ecwiti Cyfalaf Menter a reolir ar sail ddewisol gan [Arthurian Life Sciences](#) (is-gwmni i Arix Bioscience plc a berchnogir yn llawn ganddo).
- Mae buddsoddiad sylweddol yn Therapia, cyfleuster Cynhyrchion Meddyginiaethol Therapi Uwch (ATMP) sydd wedi’i leoli ym Mhen-coed a dyfodiad clwstwr busnesau meddygaeth aildyfu yng Nghymru wedi atgyfnerthu diddordeb GIG Cymru mewn meddygaeth aildyfu fel maes i’w ddatblygu.
- Bydd llwyddiant o ran mewnfuddsoddi’n mynd â chryfder academiaidd Cymru ym maes celloedd stem gam yn nes at fasnacheiddio. Mae adleoliad ReNeuron plc i Gymru fel tenant angori’r cyfleuster Cynhyrchion Meddyginiaethol Therapi Uwch wedi ysgogi diddordeb rhyngwladol sylweddol yn yr is-sector hwn ac yng Nghymru. Rhagwelir y bydd hyn yn denu swyddi a thwf pellach o fewn yr is-sector trawsnewidiol hwn.
- Cyllid sylweddol ar gyfer ar gyfer Ymchwil a Datblygu yn y DU, gan gynnwys Cynghorau Ymchwil, [Innovate UK](#) a [Horizon 2020](#).
- Buddsoddiadau mawr mewn seilwaith yn yr arfaeth ar gyfer iechyd a gofal cymdeithasol gan gynnwys Rhaglen Gyfalaf Cymru Gyfan y GIG sy’n cefnogi datblygiadau seilwaith ac sydd â chyllideb flynyddol sylfaen o £220m.
- Gweledigaeth CUBRIC yw deall amrywiad yn yr ymennydd ac mewn ymddygiad rhwng iechyd a chlefyd drwy ddatblygu dulliau delweddu sy’n datgelu nodweddion penodol, biolegol-addysgiadol ar sdrwythur a gweithrediad yr ymennydd. Mae CUBRIC yn darparu’r canlynol capasiti / cyfleusterau delweddu o safon fyd-eang
 - Ystafell glinigol o safon ysbyty ar gyfer ymchwil er budd cleifion a threialon clinigol
 - Labordai
 - Swyddfeydd ar gyfer pobl / myfyrwyr, gyda gweithfannau achlysurol ar gyfer ymchwilwyr / cydweithwyr allanol sy’n ymweld

Prosiectau Cyfredol

- Y Ganolfan Arloesi ym Maes Gwella Clwyfau, a Canolfan Ragoriaeth ym maes Gwella Clwyfau yn Llantrisant – buddsoddiad o £4m gan Lywodraeth Cymru a holl Ymddiriedolaethau GIG Cymru. Mae’r ganolfan yn canolbwyntio ar Ymchwil, Datblygu ac Arloesi ac ar drosi hynny’n ddatblygiadau therapiwtig.
- [Hwb Gwyddorau Bywyd](#) – buddsoddiad cyfalaf o £2m, refeniw o £6m dros dair blynedd. Bydd y broses gyfredol i ailbennu diben Hwb Gwyddorau Bywyd Cymru yn sicrhau ei fod yn y sefyllfa orau i ysgogi twf swyddi a thwf economaidd yn y sector a bod yn ganolbwynt ar gyfer ymgysylltu rhwng y GIG a byd diwydiant, gan archwilio cyd-fuddiannau ar draws agendau’r Economi ac Iechyd a gwella llwybrau ar gyfer cleifion.
- [Y Sefydliad Gwyddorau Bywyd](#) (Adeiladau ILS1 ac ILS2) yn Abertawe – a’r clwstwr cysylltiedig. Cyfleuster ymchwil feddygol pwrpasol i hybu gwyddoniaeth

feddygol drwy ymchwil ac arloesi amlddisgyblaethol a rhyngddisgyblaethol er budd iechyd dynol.

- Campws Prifysgol Abertawe yn y Bae – Mae Campws y Bae, y buddsoddwyd £450m ynddo, yn gartref i'r Coleg Peirianeg a'r Ysgol Rheolaeth.
- Ymchwil ym Mhrifysgol Caerdydd, gan gynnwys [Canolfan MRC ar gyfer Geneteg a Genomeg Niwroseiciatrig](#) a Chanolfan Ddelweddu Ymchwil yr Ymennydd Prifysgol Caerdydd (CUBRIC). Mae CUBRIC, y buddsoddwyd £44m ynddi, yn dwyn ynghyd arbenigedd sydd ar flaen y gad yn y byd mewn mapio'r ymennydd gyda'r cyfleusterau delweddu ac ysgogi diweddaraf ar gyfer yr ymennydd.
- [Canolfan Feddygol Caerdydd](#), deorfa fusnes ar gyfer cwmnïau newydd ym maes biotechnoleg a thechnoleg feddygol.
- Campws Gwyddoniaeth Feddygol Gwaun Elái, unedau diwydiannol a gweithgynhyrchu sydd wedi'u bwriadu ar gyfer y diwydiant gwyddoniaeth feddygol.
- Sêr Cymru a'r [Rhwydwaith Ymchwil Cenedlaethol ar Wyddorau Bywyd ac Iechyd](#), y dyfarnwyd £7.3 miliwn iddo ac a arweinir gan Brifysgol Caerdydd, gyda Phrifysgolion Abertawe, Aberystwyth a Bangor. Mae ail gam £60m Sêr Cymru'n cynnwys mentrau newydd i gryfhau capasiti grwpiau ymchwil mwyaf blaenllaw prifysgolion Cymru.
- Mae'r [rhaglenni SMART](#), a ran-ariennir gan ERDF, yn becyn cyffredinol o gymorth i fusnesau a sefydliadau academaidd Cymru, gan eu galluogi i gynnig ar y cyd am gyllid ymchwil a datblygu a chael mynediad at wybodaeth a chynngor gan Lywodraeth Cymru i gyflwyno syniadau newydd i'r farchnad.
- ARCH, prosiect £200m sydd wedi'i fwriadu i greu 1,800 o swyddi o ansawdd da a rhoi hwb o £467m i'r economi dros 15 mlynedd sy'n eistedd ochr yn ochr ac sydd â llawer o brosiectau sy'n gorgyffwrdd â Bargaen Ddinesig newydd Dinas-Ranbarth Abertawe, y mae Iechyd a Llesiant yn thema amlwg ynddi.
- Parc Gwyddoniaeth Menai (M-SParc), a arweinir gan Brifysgol Bangor. Bydd M-SParc yn rhoi anogaeth i gydweithio gyda sefydliadau ymchwil ar brosiectau arloesol a chyfrannu at dwf economi'r rhanbarth.

(C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoeddi ar gyfer y dyfodol:

- Cyfleuster Ymchwil Genomeg – Maes blaenoriaeth allweddol ar gyfer datblygu o fewn Strategaeth Genomeg Cymru.
- Parc Gwyddoniaeth Gwyddorau Bywyd – ystyriaeth gynnar i'r potensial i gefnogi uchelgeisiau hirdymor y Sector.
- Sbardunwr Technoleg Arloesi Gofal Iechyd Cymru (WHITA). Cynnig mewn partneriaeth am gyllid o gronfeydd strwythurol yr UE i gefnogi gweithgarwch masnacheiddio ac arloesi mewn cynnyrch ym maes iechyd a gofal.
- One Health – mae Prifysgol Aberystwyth yn datblygu menter One Health i fynd i'r afael ag afiechydon i wella iechyd anifeiliaid a phobl,
- Mae Prifysgol Aberystwyth yn darparu hyfforddiant ôl-raddedig hyblyg yn sector bio'r Gorllewin a'r Cymoedd, gan gwmpasu pob agwedd ar y prosesau bwyd a biodechnoleg.

Buddsoddiadau posibl i'w monitro yn y dyfodol:

- ARCH a Bargen Ddinesig Dinas-Ranbarth Abertawe.
- Pentref Gwyddorau Bywyd a Llesiant yn Llanelli a phrosiect Campws Gwyddorau Bywyd a Llesiant ar gampws Prifysgol Abertawe yn Nhreforys.
- Arbenigedd clyfar sy'n dod i'r amlwg ym maes niwrowyddorau, dyfeisiau meddygol, cydweithio gyda'r GIG, e-iechyd, gwella clwyfau a meddygaeth aildyfu.
- Ymyriadau sy'n deillio o'r Strategaethau Genomeg a Datblygu Meddygaeth Aildyfu.
- Ailbennu diben Hwb Gwyddorau Bywyd Cymru i sicrhau ei fod yn y sefyllfa orau i ysgogi twf swyddi a thwf economaidd yn y sector a bod yn ganolbwynt ar gyfer ymgysylltu rhwng y GIG a byd diwydiant, gan archwilio cyd-fuddiannau ar draws agendau'r Economi ac lechyd a gwella llwybrau ar gyfer cleifion.

TWRISTIAETH A HAMDDEN

(A) TROSOLWG A CHYFLEOEDD

Mae hamdden a manteision cysylltiedig twristiaeth yn gyfleoedd sylweddol ar gyfer twf a swyddi o ystyried pwysigrwydd cymharol y sector yng Nghymru – yn ogystal â chynnig cyfleoedd y mae eu hangen ar gyfer cyflogaeth â sgiliau is. Mae gan Gymru asedau naturiol sylweddol ac mae'n gyrchfan o safon fyd-eang ar gyfer twristiaeth gweithgareddau. Mae gennym dri Pharc Cenedlaethol â chymeriad unigryw, pum ardal o harddwch naturiol eithriadol ac, ers 2012, Llwybr Arfordir Cymru sy'n 870 milltir o hyd, yr unig un o'i fath unrhyw le yn y byd. Mae gan Gymru 31 o draethau baner las hefyd a phum marina baner las, 35 Arfordir Gwyrdd a 105 o wobrau glan môr ar forlin Cymru. Mae'r dirwedd naturiol eithriadol yn darparu cefnlen ddigymar i gefnogi ystod eang o chwaraeon a gweithgareddau awyr agored. Yn ogystal â chalendr prysur o wyliau diwylliannol arwyddocaol, mae Cymru wedi croesawu ystod o ddigwyddiadau pwysig ym myd y campau dros y blynyddoedd diwethaf gan gynnwys Cwpan Ryder a Chyfres y Lludw. Hefyd, mae nifer o nodweddion hanesyddol yn dal i fod yn bresennol yn y dirwedd, gan gynnwys tri Safle Treftadaeth y Byd ac mae gan Gymru ddwy iaith fyw, sy'n rhoi hunaniaeth ddiwylliannol unigryw.

Bydd pob un o'r adrannau rhanbarthol o'r fframwaith hwn yn nodi twristiaeth fel ysgogydd economaidd ar gyfer eu heconomiâu a dylid eu darllen ar y cyd â'r adran hon. Dylai buddsoddiadau geisio adlewyrchu'r blaenoriaethau cenedlaethol a nodir yn yr adran hon gan hefyd adeiladu ar gryfderau a chyfleoedd rhanbarthol a fydd yn cael eu nodi ym mhob adran ranbarthol. Yr uchelgais yn y strategaeth twristiaeth newydd i Gymru, 'Partneriaeth ar gyfer Twf: 2013-2020' yw tyfu enillion twristiaeth yn ôl cyfradd o 10% neu fwy erbyn 2020.

Yn y 12 mis a ddaeth i ben ym mis Mai 2017, roedd 98.4 miliwn o ymweliadau dydd twristiaeth â Chymru, gyda gwariant cysylltiedig o £4,166 miliwn. Mae nifer yr

ymweliadau wedi cynyddu 8.5% o'i gymharu â'r 12 mis a ddaeth i ben ym mis Mai 2016, tra bo'r swm a wariwyd wedi cynyddu 21.1%.

Cafodd canlyniadau blwyddyn lawn ar gyfer Arolwg Teithwyr 2016 eu cyhoeddi ar 18 Mai. Mae teithiau i Gymru wedi cynyddu 10.8% o'i gymharu â 2016, tra bo gwariant ar deithiau i Gymru wedi cynyddu 8.3%. Roedd nifer yr ymweliadau rhyngwladol â Chymru yn 2016 yn 1.074 miliwn, ac roedd y gwariant cysylltiedig yn £444 miliwn; dyma'r ffigyrau gwariant uchaf i gael eu cofnodi erioed ar gyfer Cymru.

Dyma'r tro cyntaf ers 2008 i Gymru ddenu dros filiwn o ymwelwyr rhyngwladol. Wrth gyfuno ymweliadau o bob math (Ymweliadau dros nos o Brydain Fawr, Ymweliadau Dydd a Rhyngwladol o Brydain Fawr) yna bu cynnydd o 15% ym mhob math yn 2016 o'i gymharu â 2015.

Mae datblygiad a thwf twristiaeth a hamdden ledled Cymru'n creu cyfleoedd ar gyfer ystod eang o sectorau ac yn gwneud yr ardaloedd hynny'n fwy deniadol ar gyfer mewnfuddsoddi ac ar gyfer llafur crefftus, er enghraifft mae datblygu seilwaith a chyfleusterau cysylltiedig yn cynnig y potensial i greu cyflogaeth sylweddol ar gyfer y diwydiant adeiladu a'i gadwyni cyflenwi.

(B) BETH SY'N DIGWYDD YN BAROD?

Buddsoddiadau Pwysig

- Datblygiad [canolfannau rhagoriaeth twristiaeth](#) yng nghefn gwlad ac o amgylch morlin Cymru drwy'r Prosiectau Twristiaeth Gynaliadwy ac Arfordirol £37m a gyllidwyd gan Raglen ERDF 2007-2013:
 - Chwaraeon Dŵr Abertawe: 'Chwaraeon Traeth a Dŵr 360', cwch Olga boat, Canolfan Chwaraeon Knab Rock a gwelliannau yn Harbwr Porthcawl a Thraeth y Rest, Pen-y-bont ar Ogwr.
 - Twristiaeth Arfordirol Sir Benfro: mae'n cynnwys gwelliannau i drefi arfordirol, gwelliannau i gyfleusterau a mynediad yn Sgwâr Tudor, Llifddorau Dociau Aberdaugleddau, meysydd parcio Porthgain, Solfach a datblygiad newydd yn Neuadd Coppet.
 - Porth y Swnt: Llety newydd Henfaes, canolfan newydd i ymwelwyr yn Aberdaron, unedau manwerthu, mynediad gwell, gwybodaeth ddehongli a pharcio ar gyfer y traeth/arfordir yn Aberdâr.
 - Môr Gwyrdd: buddsoddiad mewn traethau sydd wedi neu a allai ennill gwobrau'r Faner Las neu Arfordir Gwyrdd, cefnogi gweithgareddau megis datblygu cyfleusterau, gwelliannau i lithrfeydd, estyniadau i lwybrau troed, gwelliannau i bromenadau a meysydd parcio a darparu gwybodaeth ar gyfer ymwelwyr.
 - Llwybrau Beicio Cognation yn Ne Cymru: datblygiadau beicio yng nghanolfannau ymwelwyr Coedwig Afan, Castell-nedd Port Talbot a Chwmcarn, Caerffili. Bikepark Wales, Merthyr Tudful, llwybrau beicio mynydd newydd a chanolfan ymwelwyr.
 - Beicio yn y Gogledd: estyniad i'r cyfleusterau yn y Ganolfan Ymwelwyr yn Llyn Brenig, creu hwb gweithgareddau ym Metws y Coed, datblygu llwybrau newydd sy'n cysylltu llwybrau presennol ym mryniau Clwyd a Hiraethog a

- datblygu canolfan beicio oddi ar y ffordd a gweithgareddau yng Nghoedwig Clocaenog.
- Canolfan Ragoriaeth Eryri: bloc llety newydd, llwybrau beicio mynydd newydd yng Nghoed y Brenin gyda Chanolfan Weithgareddau newydd, llwybrau beicio lawr allt newydd Antur Stiniog a chanolfan newydd i ymwelwyr ym Mlaenau Ffestiniog a darparwyr llety newydd ar gyfer y farchnad deuluoedd yng Nglan Llyn, Y Bala.
 - Un Ardd Hanesyddol: gwelliannau i erddi a chyfleusterau ymwelwyr ar safleoedd sy'n cynnwys Bryngarw, Margam, Parc Gwledig Cwmdonkin.
 - Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog gyda mynydd eiconig Pen-y-Fan sy'n ffocws benodol o dwristiaeth a gweithgareddau'r ucheldir. Mae'r Parc yn cynnwys Geoparc Byd-eang UNESCO a Gwarchodfa Awyr Dywyll Ryngwladol. Mae'r nodweddion eithriadol eraill yn cynnwys Mynyddoedd Cambria; Cwm Elan; Llyn Efyrynwy a Mynyddoedd y Berwyn; a Biosffer Dyfi.
 - Mae Sioe Frenhinol Cymru yn un o brif sioeau amaethyddol Ewrop. Dyma'r lleoliad gwledig mwyaf cysylltiedig yn Ewrop gyda mast ffôn symudol ar y safle. Mae'r sioe yn denu dros 200,000 o ymwelwyr y flwyddyn yn rheolaidd ac mae'n cyfrannu'n sylweddol i'r economi ranbarthol fel lleoliad gydol y flwyddyn i ddigwyddiadau.
 - Mae prosiect hirdymor Lein Fach Cwm Rheidol i adeiladu Amgueddfa Reilffordd o'r radd flaenaf yn Aberystwyth i arddangos locomotifau a cherbydau a gasglwyd dros hanner can mlynedd nad ydynt wedi'u gweld yn gyhoeddus o'r blaen.
- Buddsoddiad o £4.7m y flwyddyn i annog digwyddiadau chwaraeon a diwylliannol pwysig i ddod i Gymru, drwy [Uned Digwyddiadau Mawr Llywodraeth Cymru](#) yn unol â'r [Strategaeth Digwyddiadau Mawr ar gyfer Cymru](#).
 - £9m drwy'r [Fframwaith Busnesau Twristiaeth Digidol](#) (DTBF) i sicrhau y bydd diwydiant twristiaeth Cymru wedi newid o anaeddfedrwydd cymharol o ran E-fusnes i'r oes ddigidol.
 - Mae prosiect [Twristiaeth Treftadaeth](#) CADW, sy'n brosiect £19m a gyllidwyd gan raglen ERDF 2007-2013, wedi cefnogi datblygiadau ar safleoedd diwylliannol a threftadaeth allweddol ledled Gorllewin Cymru a'r Cymoedd, gan gynnwys cestyll yng Nghaernarfon, Conwy, Dinbych, Harlech, Caerffili, Ystumllwynarth a Chaeriw; Plas yr Esgob, Tyddewi; Gwaith Haearn Blaenafon ac Abaty Ystrad Fflur ger Aberystwyth.
 - Mae'r rhaglen [Cymunedau a Natur](#), dan arweiniad Cyfoeth Naturiol Cymru, sy'n brosiect £14m a ariennir â chyllid o raglen ERDF 2007-2013, wedi buddsoddi mewn nifer o safleoedd ledled Gorllewin Cymru a'r Cymoedd i optimeiddio potensial amgylchedd naturiol Cymru ar gyfer twristiaeth. Mae safleoedd y buddsoddwyd ynddynt yn cynnwys Biosffer Dyfi yng Nghanolbarth Cymru, Cwm Idwal yn Eryri, Camlas Porth Tywyn, Afonydd a Rheilffyrdd Dyffryn Dyfrdwy, Gweunydd Ewenni ym Mhen-y-bont ar Ogwr a Rhwydwaith Natur Abertawe (rhwydwaith o 12 safle natur a mannau agored naturiol).
 - [Academi Hwyllo Genedlaethol a Chanolfan Ddigwyddiadau Pwllheli](#), prosiect £8.3m a ariennir â chyllid o raglen ERDF 2007-2013. Mae'r Ganolfan i fod i agor erbyn Pasg 2015, a bydd yn:
 - croesawu digwyddiadau hwyllo cenedlaethol a rhyngwladol;
 - datblygu'r ardal fel cyrchfan hwyllo ar gyfer hwylwyr o safon fyd-eang;

- cynnig cyfleoedd i fwy o bobl gymryd rhan mewn hwylio a datblygu sgiliau mewn gweithgareddau awyr agored; a hefyd
 - cynnal digwyddiadau a gweithgareddau cymunedol.
- [Datblygiad Prosiect Amgylchedd Arfordirol Ynys Môn](#), a gyllidwyd gan raglen ERDF 2007-2013, sydd wedi datblygu seilwaith morol, wedi gwella hygyrchedd parthau arfordirol, wedi gwella cyfleusterau ar yr arfordir ac wedi buddsoddi mewn asedau hanesyddol, diwylliannol ac amgylcheddol.
- Tua £12m o gymorth i ddatblygu [Llwybr Arfordir Cymru](#) drwy Amgylchedd ar gyfer Twf, a gyllidwyd gan raglen ERDF 2007-2013.
- Buddsoddiad sylweddol yn yr arlwy twristiaeth wledig drwy'r [Rhaglen Datblygu Gwledig](#) (Cynllun Busnes 1 a 2, drwy Echelau 313/314). Mae'r mentrau'n cynnwys marchnata arlwy twristiaeth Aberystwyth, sefydlu Rhaglen Twristiaeth Eglwysi a datblygu rhaglen Diwrnodau Treftadaeth Ewropeaidd Drysau Agored yn Sir Conwy, datblygiadau yn [Amqueddfa Cas-gwent](#) a [Chanolfan Treftadaeth Wledig Maenordy Llanyrafon](#) (ger Cwmbrân), a chefnogi nod Awdurdod Porthladd Aberdaugleddau i ddatblygu [Seafair](#) yn ŵyl forwrol chwemisol.
- Bydd buddsoddi mewn seilwaith symudol drwy brosiect Seilwaith Symudol Llywodraeth y DU o fudd i'r sector twristiaeth (gweler Cyfle Economaidd Thematiig 4 – Manteisio ar Asedau TGCh a Chyfleoedd y Farchnad Ddigidol ar gyfer Manylion).
- Bydd datblygu llwybrau i mewn i [Faes Awyr Rhyngwladol Caerdydd](#) yn creu galw newydd ar gyfer y sector twristiaeth yng Nghymru o'n marchnadoedd rhyngwladol sy'n flaenoriaeth.
- Buddsoddiadau sydd ar gael i'r sector drwy'r [Gronfa Cymunedau Arfordirol](#) (tua £1.5m y flwyddyn). Mae'r Gronfa wedi'i bwriadu i gefnogi datblygiad economaidd cymunedau arfordirol drwy hybu twf a swyddi economaidd, gyda blaenoriaethau sy'n ymwneud â thema treftadaeth forwrol sgiliau â ffocws ar brosiectau ym maes twristiaeth, a datblygiad a chynaliadwyedd cyfleoedd ar gyfer busnesau bach.
- Lledaenu a defnyddio [Cynllun Dehongli Cymru Gyfan](#) a gydgyssylltir gan Cadw sydd â'r potensial i ychwanegu dyfnder a dilysrwydd at gynnyrch treftadaeth Cymru.
- Bydd [Cronfa Natur](#) Cymru yn adeiladu ar fuddsoddi diweddar yn ein hamgylchedd naturiol ac adeiledig, gan fynd i'r afael â bioamrywiaeth sy'n dirywio a dwyn manteision i gymunedau, a chan ategu buddsoddiadau yn yr ardaloedd canlynol:
 - Bannau Brycheiniog;
 - Mynyddoedd Cambria;
 - Dyffryn Conwy;
 - Arfordir Penfro;
 - Cymoedd y De;
 - Berwyn a'r Migneint;
 - Pen Llŷn.

Prosiectau Cyfredol

- Bydd y rhaglen Cyrchfannau Denu Twristiaeth yn arwain at fuddsoddi mwy na £65 miliwn o gronfeydd yr UE, Llywodraeth Cymru, Preifat ac Elusennol mewn prosiectau twristiaeth ledled Cymru dros y pum mlynedd nesaf. Mae hyn yn cynnwys £27.7 miliwn o gyllid Ewropeaidd – y buddsoddiad unigol mwyaf gan yr UE yn y sector twristiaeth. Ffocws y rhaglen yw creu un ar ddeg o gyrchfannau y

mae'n 'rhaid ymweld â hwy' i ysgogi diddordeb yng Nghymru fel cyrchfan gwyliau ar gyfer ymwelwyr newydd ac ymwelwyr dychwel.

- Y [Cynllun Cymorth Buddsoddi mewn Twristiaeth \(TISS\)](#) sy'n rhoi cymorth ariannol i brosiectau cyfalaf twristiaeth. Ers mis Ebrill 2013 mae'r Cynllun Cymorth Buddsoddi mewn Twristiaeth wedi cynnig cyfanswm o £17m o gyllid cyfalaf i 105 o fusnesau, gan ysgogi buddsoddiad o £42m a rhoi cymorth i greu 1,173 o swyddi.
- Mae Llywodraeth Cymru (Croeso Cymru) yn gweithredu dwy raglen cronfa referiw – y Gronfa Ymgysylltu â Thwristiaeth Ranbarthol sy'n cyflawni prosiectau sydd wedi'u halinio â rheolaeth cyrchfannau, a'r Gronfa Arloesi Cynnyrch Twristiaeth sydd wedi'i bwriadu ar gyfer partneriaid yn y sector preifat i gyflawni a chefnogi ein hymgyrchoedd marchnata sy'n seiliedig ar flynyddoedd thematig: Blwyddyn Antur 2016, Blwyddyn Chwedlau 2017 a Blwyddyn y Môr 2018.
- Bydd y Rhaglen Datblygu Gwledig 2014-2020 yn darparu £302m o gyllid yr UE dros 7 mlynedd a fydd, o'i gyfuno â chydgyllid gan Lywodraeth Cymru yn ôl cyfradd o 57% a throsglwyddiad o 15% o daliadau uniongyrchol y Polisi Amaethyddol Cyffredin yn darparu £957m dros y cyfnod.
- Mae'r tri chynllun busnes a gyflwynwyd gan Croeso Cymru i'r Rhaglen Datblygu Gwledig wedi cael eu cymeradwyo bellach a byddant yn darparu £12.7m ychwanegol ar gyfer gweithgareddau marchnata a datblygu hyd at 2021. Ar y cyd â'r cyllid gan Croeso Cymru bydd hyn yn gyfanswm o £24m
- Yn 2016, fe groesawodd Cymru 59 o longau mordeithio. Yn 2017 bydd 88 o alwadau, cynnydd o 48% o un flwyddyn i'r llall. Mae'r buddsoddiad o'r Cynllun Cymorth Buddsoddi mewn Twristiaeth mewn pontŵn arnofiol yn Abergwaun wedi arwain at gynnydd yn eu galwadau ar gyfer 2017 i 31 o longau. Mae canlyniad uniongyrchol y cyllid a gafwyd yn rhoi twf o un flwyddyn i'r llall o 38%.
- Mae 6% o arwynebedd Cymru'n eiddo i Lywodraeth Cymru ac yn cael ei reoli ganddi drwy Cyfoeth Naturiol Cymru, gyda chapasiti digymar ar gyfer derbyn ymwelwyr a rhwydwaith sydd eisoes yn bodoli o gyfleoedd hamdden a thwristiaeth.
- Mae'r holl gyrchfannau twristiaeth ledled Cymru wedi bod yn datblygu 'partneriaethau cyrchfannau' rhwng y sector cyhoeddus/preifat ac wedi creu cynlluniau rheoli cyrchfannau. Mae'r cynlluniau'n nodi cryfderau a gwendidau ardal ac yn blaenoriaethu gofynion datblygu ar gyfer y dyfodol.
- [Safleoedd Treftadaeth y Byd UNESCO](#):
 - Blaenafon: cartref i'r Pwll Mawr: Amgueddfa Lofaol Cymru, Rheilffordd Pont-y-pŵl a Blaenafon a Gwaith Haearn Blaenafon.
 - Cestyll a Threfi Caerog Caernarfon a Chonwy.
 - Cestyll Harlech a Biwmares.
 - Traphont Ddŵr a Chamlas Pontcysyllte, ger Wrecsam.
- Amgylchedd naturiol eithriadol, gan gynnwys Parciau Cenedlaethol Arfordir Penfro, Bannau Brycheiniog ac Eryri ac Arfordir Treftadaeth Morgannwg.
- Rhwydwaith o adeiladau a thirweddau a reolir gan yr [Ymddiriedolaeth Genedlaethol](#).
- Buddsoddiad o £25.5m yn [Sain Ffagan](#) i greu profiad dan do ac awyr agored integredig ac i ailddatblygu atyniad mwyaf poblogaidd Cymru i ymwelwyr yn Amgueddfa Werin Cymru.

- Medrusrwydd ymchwil AU, er enghraifft [Canolfan Ymchwil Twristiaeth Cymru](#) yn yr Ysgol Rheolaeth, Prifysgol Fetropolitan Caerdydd, sy'n cynnal ymchwil ar hyn o bryd mewn perthynas â phedair prif thema:
- Datblygu a marchnata cyrchfannau mewn modd cynaliadwy
- Dehongliadau beirniadol o gynhwysiant, cyfiawnder cymdeithasol a lleddfu tlodi ym maes twristiaeth
- Safbwynt diwylliannol-gymdeithasol ar letygarwch a rheoli digwyddiadau
- Dulliau ymholi deongliadol a beirniadol ym maes twristiaeth.

(C) BETH ALLAI DDIGWYDD YN Y DYFODOL?

Buddsoddiadau sydd eisoes wedi'u cyhoeddi ar gyfer y dyfodol:

- Mae cynlluniau eisoes ar y gweill ar gyfer ymgyrch Croeso Cymru mewn perthynas â Blwyddyn y Môr 2018, a fydd yn cyflwyno Cymru fel cyrchfan glan môr yr 21^{ain} Ganrif. Ar ddiwedd 2017 Bydd diwedd 2017 hefyd yn nodi lansiad Ffordd Cymru, sef teulu newydd o lwybrau twristiaeth safon fyd-eang, ar gyfer y cyhoedd. Bydd y fenter newydd uchelgeisiol hon yn dathlu amryw ddulliau cludiant, bydd yn manteisio ar rai o lwybrau allweddol presennol Cymru (gan gynnwys Llwybr Arfordir Cymru), ac yn y pen draw bydd yn canolbwyntio ar annog rhagor o ymwelwyr rhyngwladol ac ysgogi ymweliadau newydd sy'n dwyn arenillion uchel ac sy'n digwydd rhwng y tymor brig ac allfrig o'r DU ac Iwerddon. Bydd y llwybrau craidd wedi'u canoli ar rwydweithiau ffyrdd yr A55, yr A470 a'r A487 gan ddarparu ystod o gyfleoedd i ganolbwyntio ar y cynnyrch newydd a nodir.

Buddsoddiadau posibl i'w monitro yn y dyfodol:

- Uwchgynllun Caergybi a allai gynnwys angorfa amlbwrpas newydd (gan gynnwys ar gyfer llongau mordeithio)
- Datblygiad marina arfaethedig yn Abergwaun
- Datblygiadau morol pellach ar hyd arfordir Bae Ceredigion
- Cyrchfan Antur Cwm Afan
- Mae Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant yn ymchwilio i gyfuno technolegau a ddefnyddir wrth weithgynhyrchu gydag archaeoleg i gynnig ffyrdd newydd o ddehongli, cadw ac arddangos arteffactau hanesyddol yn gyhoeddus.