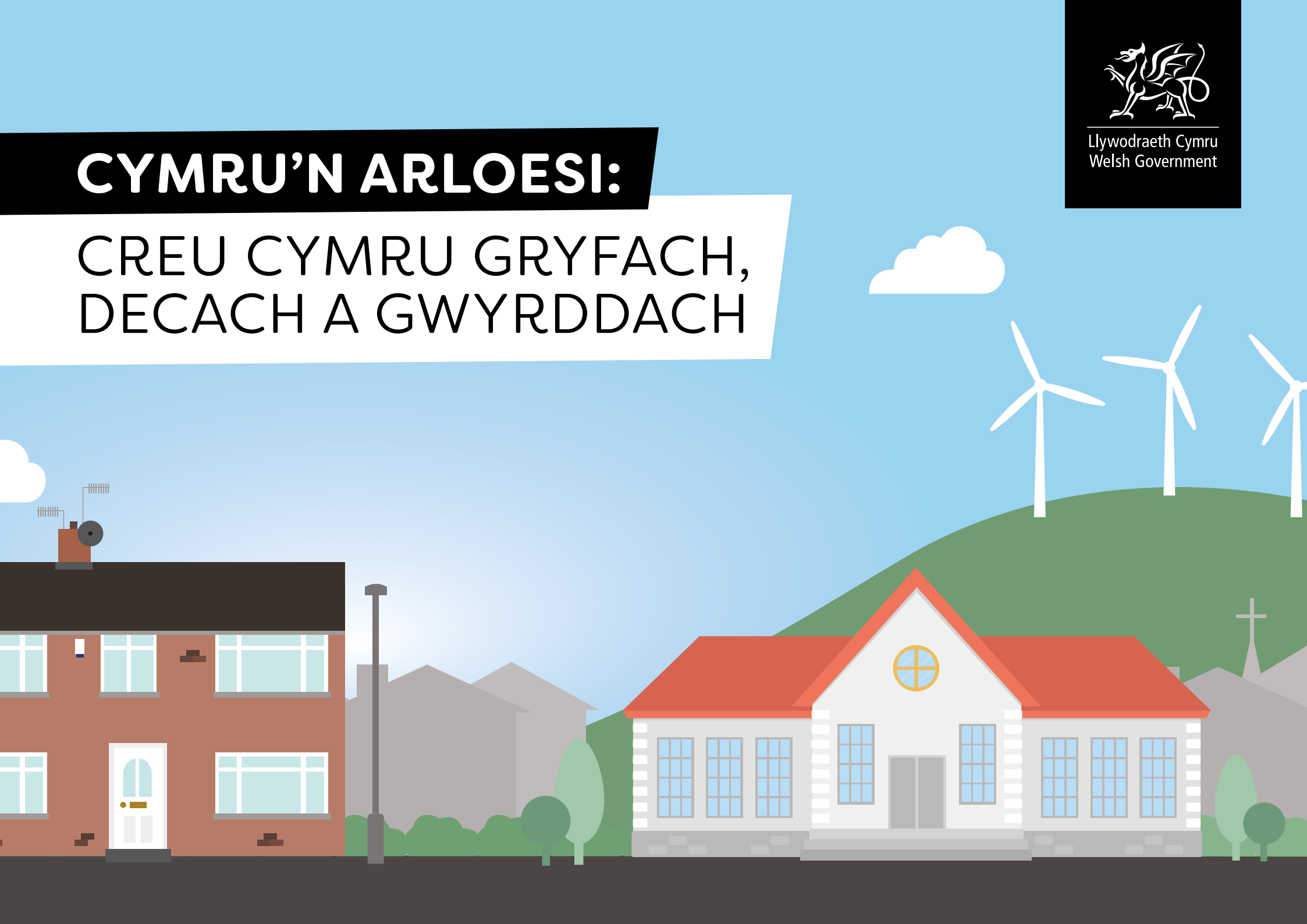


CYMRU'N ARLOESI:

CREU CYMRU GRYFACH,
DECACH A GWYRDDACH



Llywodraeth Cymru
Welsh Government





Cynnwys

Helo	3
Ein Gweledigaeth	3
Ein cenhadaeth	5
Cefnogi arloesedd ar draws addysg	6
Cefnogi arloesedd ar draws yr economi	7
Cefnogi arloesedd ar draws iechyd a lles	9
Cefnogi arloesedd yn yr Hinsawdd a Natur	11



Cymru'n Arloesi: Creu Cymru Gryfach, Decach a Gwyrddach

Crynodeb ar gyfer pobl ifanc.

Helo

Mae Cymru yn lle gwych i fyw, gweithio ac ymweld ag ef. Mae'n fyw, yn tyfu ac yn datblygu drwy'r amser. Ond yn union fel gweddill y byd, mae Cymru'n wynebu llawer o heriau.

Mae Llywodraeth Cymru eisiau gwneud yn siŵr bod Cymru'n parhau i dyfu – yn aros yn berthnasol – yn cysylltu â gweddill y byd – ac yn ffynnu yn y dyfodol.

Rydym ni am barhau i dyfu ein diwylliant o arloesi yng Nghymru.

Mae arloesi yn golygu cyflwyno rhywbeth newydd.

Mae'n ymwneud â:

Dod o hyd i ffyrdd newydd neu well o wneud pethau

Dyfeisio cynhyrchion newydd

Datblygu ffyrdd newydd o weithio

Creu atebion newydd i'r heriau mae cymdeithas yn eu hwynebu.

Mae cael diwylliant o arloesi yn golygu gwneud arloesedd yn normal. Mae'n ymwneud â:

Bod yn **Chwilfrydig**

archwilio beth allai fod yn bosibl

Bod yn **Agored**

gwrando ar ymchwil a dysgu sgiliau newydd

Bod yn **Ddewr**

wynebu problemau a mentro

Bod yn **Gynhwysol**

parchu syniadau a gweithio gydag eraill

Bod yn **Hyblyg**

rhoi lle i bobl weithio mewn ffyrdd sy'n addas iddyn nhw.

Mae arloesi yn bwysig!

Dyma ein Strategaeth Arloesi ar gyfer Cymru.

Ein Gweledigaeth

Creu a meithrin diwylliant arloesi bywiog ar gyfer Cymru gryfach, decach a gwyrddach.

Meithrin – gofalu am ac annog fel ei fod yn tyfu.

Bywiog – yn llawn bywyd ac egni.



Mae angen i bawb weithio gyda'i gilydd ar y weledigaeth hon



Llywodraeth

Holl adrannau
Llywodraeth Cymru



Addysg

Ysgolion, colegau a
phrifysgolion



Diwydiant

Busnesau o bob maint



Trydydd Sector

Sefydliadau ac
elusennau



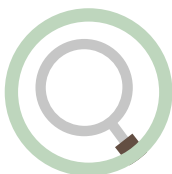
Darparwyr cyllid

Cyllid gan y Llywodraeth
a chynlluniau eraill



Asedau arloesi

Grwpiau a sefydliadau sy'n
canolbwyntio ar arloesi



Sefydliadau ymchwil

Prifysgolion a sefydliadau eraill



Sector Cyhoeddus Cymru

Awdurdodau Lleol, y GIG a
gwasanaethau eraill. Dinasyddion a
Chymunedau

Ein cenhadaeth

Rydym ni am i bawb ganolbwyntio ar gefnogi arloesedd ar draws y pedwar maes hyn:

1. **Addysg**

2. **Yr Economi**

3. **Iechyd
a Lles**

4. **Hinsawdd a
Natur**

Byddwn yn cyhoeddi Cynllun Gweithredu i'n helpu i wirio sut mae'r Strategaeth hon yn gweithio. Mae newid yn cymryd amser ac nid ydych chi bob amser yn gweld y canlyniadau ar unwaith. Byddwn yn gwirio cynnydd ar ddiwedd blynnyddoedd 1, 3 a 5.

Mae Cyngor Cynghorol Cymru ar Arloesi yn weithwyr proffesiynol ym maes ymchwil ac arloesi. Byddant yn ein helpu i wirio ein gwaith, rhoi cyngor, a sicrhau bod y strategaeth hon yn gweithio. Bydd hyn yn ein helpu i gyrraedd ein gweledigaeth ar gyfer arloesi a Chymru gryfach, decach a gwyrddach.



Cefnogi arloesedd ar draws addysg

Y genhadaeth

Rydym ni am i ysgolion, colegau a phrifysgolion gefnogi sgiliau a gwybodaeth arloesi. Bydd hyn yn helpu i baratoi dysgwyr ar gyfer eu dyfodol ac yn helpu Cymru i feithrin y sgiliau mae hi eu hangen ar gyfer y dyfodol.

Mae arloesedd mewn addysg wedi:

✓ **helpu rhai pobl ifanc i gael y gyrfaedd maen nhw eu heisiau!**

Ar gyfer ei waith cwrs TGAU Dylunio a Thechnoleg, dyluniodd a chreodd Joe Ringrose larwm llinell olchi a allai ganfod glaw. Enillodd Wobr Arloesedd i fyfyrwyr a gofynnodd Flintec Ltd yng Nghaerdydd iddo ymuno â'u rhaglen brentisiaeth bedair blynedd.

✓ **wedi helpu rhai plant i gael eu mabwysiadu'n gyflymach!**

Gweithiodd Prifysgol Caerdydd gyda Chymdeithas Plant Dewi Sant i ddatblygu'r Gwasanaeth Mabwysiadu Gyda'n Gilydd. Daeth hyn â'r broses fabwysiadu i mewn i un system a lleihau'r amser roedd hi'n ei gymryd i deuluoedd fabwysiadu.

Ein rhan ni

Er mwyn helpu i dyfu diwylliant o arloesi byddwn ni'n:

✓ **cefnogi a buddsoddi mewn dysgu a thechnoleg ddigidol**

- buddsoddi £8 miliwn arall yn hyn
- cefnogi rhaglenni fel Sêr Cymru i ddatblygu technolegau newydd

✓ **dathlu a gwerthfawrogi arloesedd pobl ifanc**

- gweithio gyda CBAC i gyflwyno Gwobrau Arloesedd

✓ **hyrwyddo ymchwil ac arloesedd ar draws ysgolion, colegau a phrifysgolion**

- gweithio gyda'r Comisiwn Addysg ac Ymchwil Drydyddol i sicrhau bod pobl ifanc o bob cefndir yn gallu cymryd rhan

✓ **archwilio gwahanol ffyrdd o gael cyllid ar gyfer arloesi ac ymchwil**

- gan gynnwys cyllid gan Lywodraeth y DU, busnesau a chynlluniau ariannu eraill

✓ **cefnogi busnesau a sefydliadau i feithrin sgiliau arloesi**

- hyrwyddo Partneriaethau Trosglwyddo Gwybodaeth
- gweithio gyda'r Partneriaethau Sgiliau Rhanbarthol i ddeall y sgiliau sydd eu hangen ar gyflogwyr

✓ **sicrhau bod y strategaeth hon yn cysylltu â chynlluniau eraill gan gynnwys:**

- ein Rhaglen Lywodraethu
- Cymru Gryfach, Decach, Gwyrddach: cynllun ar gyfer cyflogadwyedd a sgiliau
- Cwricwlwm i Gymru
- Digidol 2030

Cefnogi arloesedd ar draws yr economi

Y genhadaeth

Rydym ni am gefnogi arloesedd fel bod ein heconomi yn tyfu ledled Cymru. Bydd hyn yn ein helpu i ddelio â'r heriau mae cymdeithas yn eu hwynebu ac yn gwneud Cymru yn lle tecach i weithio ynddi i bawb.

Mae arloesedd yn yr economi wedi:

- ✓ **helpu prifysgolion i gael cyllid o leoedd eraill**
Gweithiodd Prifysgol Caerdydd gyda phrifysgolion eraill, awdurdodau lleol a busnesau i ddatblygu consortiwm media.cymru. Maen nhw wedi codi £50 miliwn tan 2026. Mae'r arian hwn yn helpu i adeiladu sgiliau a chynyddu prosiectau dwyieithog.
- ✓ **helpu cyfleoedd cyfartal i ferched**
Mae Deborah Coughlin yn berchen ar Method X Studios. Cynhyrchodd Method X ap lles meddwl yn llawn cynnwys difyr ac addysgol. Mae'n rhad ac am ddim i'w lawrlwytho ac mae wedi helpu llawer o bobl.
- ✓ **helpu i dyfu'r Gymraeg**
Datblygodd Helo Blod becyn cymorth technoleg dwyieithog ar gyfer caffael a cheisiadau grant. Mae'n golygu bod busnesau yn cael mwy o gyfleoedd i ddatblygu cynnyrch a thyfu yn yr iaith Gymraeg.

Caffael — y nwyddau a'r gwasanaeth mae adrannau'r llywodraeth yn eu prynu.

Ein rhan ni

Er mwyn helpu i dyfu diwylliant o arloesi byddwn yn:

- ✓ **parhau i weithio gydag eraill i annog arloesedd gan gynnwys:**
 - Innovate UK
 - Llywodraeth y DU
 - Diwydiant a busnes
 - Sefydliadau ymchwil a'r byd academiaidd
 - Darparwyr addysg
 - Awdurdodau Lleol
 - Cymunedau
 - Partneriaid rhyngwladol
- ✓ **parhau i weithio gydag eraill i archwilio ffyrdd gwahanol o gael cyllid ar gyfer arloesi ac ymchwil:**
 - gan gynnwys cyllid gan Lywodraeth y DU, busnesau a chynlluniau ariannu eraill
- ✓ **sicrhau bod pawb yn cael cyfle cyfartal i ddatblygu eu syniadau gan gynnwys:**
 - cyngor i ddiogelu eu syniadau a'u heiddo deallusol

✓ **cefnogi busnesau a sefydliadau i ddatblygu syniadau, cynhyrchion a gwasanaethau newydd drwy wneud y canlynol:**

- datblygu system ymgeisio am gyngor a chyllid newydd
- buddsoddi dros £20 miliwn drwy gyllid grant dros y 3 blynedd nesaf
- sicrhau bod caffael Llywodraeth Cymru yn cefnogi arloesedd a chynaliadwyedd
- gweithio gyda gwasanaethau cyngori arloesedd fel Busnes Cymru

✓ **cefnogi arloesedd sy'n dod â thwf cynaliadwy ac economi gylchol drwy wneud y canlynol:**

- buddsoddi mewn prosiectau sy'n atal gwastraff a llygredd, ailddefnyddio cynhyrchion a deunyddiau, a gwarchod natur
- cefnogi busnesau i ddatgarboneiddio
- cefnogi busnesau i symud at ffynonellau ynni a thechnoleg gwyrddach

✓ **parhau i ddysgu gan wledydd eraill, a gweithio gyda nhw drwy wneud y canlynol:**

- rhannu ymchwil a datblygu
- archwilio ffyrdd o rannu sgiliau a chyllid i ddatblygu syniadau
- codi ymwybyddiaeth o'r hyn sydd gan Gymru i'w gynnig

✓ **parhau i ganolbwyntio ar ein chwe maes blaenoriaeth ar gyfer buddsoddi mewn arloesedd gan gynnwys:**

- Trawsnewid digidol
- Sero-net a datgarboneiddio
- Amaeth-dechnoleg, bwyd a'r economi wledig
- Diwydiannau creadigol a'r cyfryngau
- Iechyd y boblogaeth a biotechnoleg
- Deunyddiau a gweithgynhyrchu

✓ **sicrhau bod cyllid yn cefnogi prosiectau arloesi sy'n creu swyddi sy'n talu'n dda ac yn gwella bywydau fel:**

- Canolfan Ragoriaeth Rheilffyrdd Byd-eang
- Prifysgolion Cymru yn gweithio ar ddata a Deallusrwydd Artiffisial (AI)
- technoleg newydd sy'n cysylltu ein cymunedau
- Technoleg iaith Gymraeg

✓ **sicrhau bod yr holl ranbarthau yng Nghymru yn buddsoddi mewn arloesedd drwy:**

- annog buddsoddiad mewn canolfannau ymchwil a Phrifysgolion ledled Cymru
- parhau i weithio gyda'r Cyd-bwyllgorau Corfforaethol newydd

✓ **sicrhau bod y strategaeth hon yn cysylltu â chynlluniau eraill gan gynnwys:**

- ein fframwaith Dyfodol Gweithgynhyrchu i Gymru
- ein Strategaeth Ddigidol ar gyfer Cymru
- ein Strategaeth Ryngwladol
- Sero Net Cymru
- Tu Hwnt i Ailgylchu

Cefnogi arloesedd ar draws iechyd a lles

Y genhadaeth

Rydym ni am i wasanaethau iechyd a gofal cymdeithasol weithio gydag eraill a datblygu atebion arloesol sy'n gwella bywydau pobl. Bydd hyn yn helpu GIG Cymru a gwasanaethau gofal cymdeithasol i ddod o hyd i ffyrdd newydd o weithio ac ymdopi â'r galw cynyddol.

Mae arloesedd mewn iechyd a lles wedi:

✓ gwella bywydau a chreu swyddi

Mae sector Gwyddorau Bywyd Cymru yn cyflogi dros 12,000 o bobl, mewn dros 260 o gwmnïau ac mae ganddo drosiant o dros £2 biliwn. Mae arloesi wedi gwella gweithdrefnau therapi a meddygol fel diagnosteg, gwella clwyfau, meddygaeth atgynhyrchiol, triniaethau canser a therapi celloedd.

✓ gwella gwasanaethau a chanlyniadau

Chwydd cronig yw lymffoedema sy'n gallu achosi haint, clwyfau a chwympiadau. Mae Rhwydwaith Clinigol Lymffoedema Cymru wedi bod yn ymchwilio i ffyrdd newydd o wella bywydau cleifion.

Ein rhan ni

Er mwyn helpu i dyfu diwylliant o arloesi byddwn yn:

✓ cefnogi gwasanaethau iechyd a gofal cymdeithasol i archwilio sut y gall arloesi wella bywydau pobl gan gynnwys:

- helpu iechyd a gofal cymdeithasol i ymdopi â'r gofynion ar eu gwasanaethau
- helpu pobl i aros yn eu cartrefi eu hunain am gyfnod hirach
- lleihau rhestrau aros
- gwella canlyniadau i gleifion



✓ **cefnogi gwasanaethau iechyd a gofal cymdeithasol i rannu syniadau arloesi a dysgu gan gynnwys:**

- edrych ar yr hyn wnaeth weithio yn ystod y pandemig
- hyfforddi arweinyddiaeth a staff
- datblygu polisiau sy'n helpu staff i ddefnyddio eu gwybodaeth a'u sgiliau
- datblygu llwyfannau fel y gall darparwyr gofal cymdeithasol rannu syniadau ac adnoddau

✓ **sicrhau bod iechyd a gofal cymdeithasol yn agored i arloesedd drwy:**

- wella systemau fel bod lle i syniadau newydd a ffyrdd o weithio
- sicrhau bod arweinyddiaeth yn annog arloesedd a rheoli risgiau
- sicrhau bod pawb yn cael cyfleoedd i gymryd rhan
- codi ymwybyddiaeth o'r gwahaniaeth y gall arloesi ei wneud
- datblygu llyfr rheolau arloesi a fframwaith polisi ar gyfer GIG Cymru
- gweithio gyda Gofal Cymdeithasol Cymru i ddatblygu cynllun arloesi

✓ **cefnogi gwasanaethau i ddod o hyd i gyllid arloesi a gwneud cais amdano gan gynnwys:**

- datblygu un porth cyllido ar gyfer prosiectau arloesi ym maes iechyd a gofal cymdeithasol
- defnyddio'r Gronfa Buddsoddi Blaenoriaethau Digidol

✓ **ei gwneud yn haws i wasanaethau iechyd a gofal weithio gydag eraill gan gynnwys:**

- gweithio gyda phrifysgolion, busnesau a sefydliadau

✓ **sicrhau bod y strategaeth hon yn cysylltu â chynlluniau eraill gan gynnwys:**

- ein Strategaeth Iechyd a Gofal Cymdeithasol Digidol newydd i Gymru
- Cymru Iachach
- Strategaeth Ddigidol i Gymru
- Sero Net Cymru



Cefnogi arloesedd yn yr Hinsawdd a Natur

Y genhadaeth

Rydym am ddarganfod ffyrdd arloesol sy'n manteisio i'r eithaf ar ein hadnoddau naturiol wrth eu diogelu ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol. Bydd hyn yn ein helpu i ofalu am ein natur, ein tir, ein dŵr a'n haer.

Mae arloesedd yn yr hinsawdd a natur wedi:

✓ ein helpu i leihau ein carbon a'n gwastraff

Mae ffordd yng Nghymru wedi cael wyneb newydd gan ddefnyddio mwy na 107,000 o gewynnau budr. Cymysgwyd 4.3 tonnell o ffibrau cewynnau â glud bitwmen i ar wyneb y ffordd.

✓ ein helpu i ddeall yr heriau sy'n ein hwynebu wrth gyrraedd sero-net

Mae'r fenter Byw yn Ddoeth yn archwilio gwahanol opsiynau ar gyfer ffynonellau ynni di-carbon.

Ein rhan ni

Er mwyn helpu i dyfu diwylliant o arloesi byddwn yn:

✓ gweithio gydag eraill i gefnogi ein nodau ar gyfer yr hinsawdd a natur, gan gynnwys:

- Llywodraeth y DU
- gweithredwyr rhwydweithiau ynni yng Nghymru
- Partneriaethau Natur Lleol
- ffermwyr a thirfeddianwyr
- trafnidiaeth
- systemau bwyd
- coedwigaeth a choetiroedd
- diwydiant adeiladu
- morol
- prifysgolion, busnesau a sefydliadau



✓ **archwilio sut y gall arloesedd ddatrys materion yn ymwneud â'r hinsawdd a gwarchod natur, gan gynnwys:**

- lleihau'r newid yn yr hinsawdd a diogelu'r amgylchedd
- defnyddio technoleg
- rhoi cyngor a chodi ymwybyddiaeth
- meddu ar y sgiliau, y wybodaeth a'r swyddi cywir

✓ **gweithio gyda phrosiectau ymchwil ac arloesi i ddatblygu:**

- ynni datgarboneiddio
- tanwydd newydd fel hydrogen
- ynni adnewyddadwy a syniadau trydaneiddio
- technolegau clyfar
- dod o hyd i ffyrdd carbon isel o wresogi ac oeri adeiladau a chartrefi
- cludiant gyda sero-allyriadau

✓ **cefnogi dyluniadau seilwaith newydd gan gynnwys:**

- sut rydym ni'n cludo bwyd a chynhyrchion
- technoleg a mynediad i'r rhynggrwyd
- rhwydweithiau rheilffyrdd a phorthladdoedd
- sut rydym ni'n cysylltu rhwydweithiau ynni adnewyddadwy

✓ **sicrhau bod ein systemau trafnidiaeth yn wyrddach ac yn haws i'w defnyddio drwy:**

- gefnogi prosiectau a thechnolegau sy'n helpu rhannu ceir ac opsiynau eraill

- cefnogi technoleg sy'n helpu pobl i gynllunio eu teithiau
- cefnogi datblygiad trenau trydan, cerbydau trydan ac e-feiciau

✓ **annog pobl i edrych ar ffyrdd newydd o wneud pethau fel ein bod ni i gyd yn gwarchod ein natur:**

- datgarboneiddio eu cartrefi
- defnyddio eu ceir llai
- aildddefnyddio ac ailgylchu

✓ **dod o hyd i ffyrdd newydd o ariannu arloesedd drwy:**

- gan gynnwys cyllid gan Lywodraeth y DU, busnesau a chynlluniau ariannu eraill

✓ **sicrhau bod y strategaeth hon yn cysylltu â chynlluniau eraill gan gynnwys:**

- y Cynllun Ffermio Cynaliadwy (SFS).
- Llwybr Newydd - Strategaeth Trafnidiaeth Cymru.
- Cynllun Gweithredu Adfer Natur Cymru
- Cymru'r Dyfodol: Y Cynllun Cenedlaethol
- Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru
- Sero Net Cymru

Diolch am ddarllen hwn

Gallwch ddarllen ein Strategaeth Arloesi lawn ar gyfer Cymru yma: llyw.cymru/strategaeth-arloesi-i-gymru

