Llywodraeth Cymru

Gweithredu'r Polisi Adnoddau Naturiol: ciplun

Deddf yr Amgylchedd (Cymru) – rhan 1

Cynnwys

Datblygu'n gynaliadwy: mynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd a'r dirywiad mewn bioamrywiaeth trwy ran 1 o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) a'r Polisi Adnoddau Naturiol. 4

Y blaenoriaethau yn y polisi adnoddau naturiol 5

1. Darparu atebion seiliedig ar natur 5

2. Ynni Adnewyddadwy 5

3. Economi gylchol 5

4. Cefnogi pobl a lleoedd trwy ddefnyddio dull seiliedig ar le 6

Astudiaeth achos: Prosiect Skyline – astudiaeth ddichonoldeb i stiwardiaeth tir cymunedol ar raddfa dirwedd yng Nghymoedd y De 6

Cymryd rhan 7

Seilwaith gwyrdd trefol 8

Astudiaeth Achos: Ffowndri Gyfrifiadurol Prifysgol Abertawe ac IMPACT 9

Atebion seiliedig ar natur yn ein tirweddau gwledig 12

Astudiaeth achos: rheoli llifogydd yn naturiol ac addasu arfordirol 13

Rhwydweithiau ecolegol cydnerth 15

Astudiaeth achos: Cynllun Rheoli Cynaliadwy - Rheoli Adnoddau yn Gynaliadwy yn y Mynyddoedd Duon 16

Astudiaeth achos: Mynediad 18

Coedwigoedd a Choetiroedd – yn darparu ystod eang o fuddion 19

Ynni adnewyddadwy ac effeithlonrwydd ynni 20

Economi gylchol ac effeithlonrwydd adnoddau 21

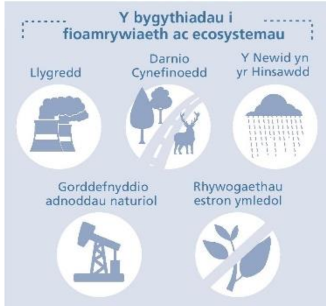
Astudiaeth Achos: Y Ffowndri Gyfrifiadurol - trawsnewid Cymru yn gyrchfan fyd-eang trwy arloesi a dylunio 22

Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru 23

Datganiadau ardal 24
Astudiaeth achos: Grangetown Gwyrddach – dull sy'n seiliedig ar le ar gyfer draenio cynaliadwy 25
Sut y byddwn yn gwybod a ydym yn symud i'r cyfeiriad cywir? 27
Atodiad 1: Sut mae adnoddau naturiol Cymru yn cyfrannu ar draws y nodau llesiant 28
Atodiad 2: Y manteision mae adnoddau naturiol Cymru yn eu darparu ar gyfer ein ffyniant a'n llesiant 29

Datblygu’n gynaliadwy: mynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd a'r dirywiad mewn bioamrywiaeth trwy ran 1 o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) a'r Polisi Adnoddau Naturiol.

Mae rhan 1 o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) yn rhoi 'rheoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy' ar waith. Dyma ddull Cymru o reoli'r holl adnoddau naturiol: y dull ecosystem. Rydym yn defnyddio’r dull hwn am y rhesymau canlynol:



- Mae’n arfer gorau rhyngwladol ar gyfer mynd i'r afael â'r dirywiad mewn bioamrywiaeth. Mae'n ymwneud â chymryd camau ar draws y dirwedd gyfan i adeiladu ar ein rhwydwaith o safleoedd gwarchodedig a'r rhywogaethau a warchodwn. Mae hefyd yn cefnogi camau gweithredu ar y bygythiadau i fioamrywiaeth.

- Mae'n elfen allweddol yn ein hymateb i fynd i'r afael â risg hinsawdd, gan ategu ein hatebion technolegol. Mae ecosystemau iach a chydnerth yn helpu i ddal a storio carbon, ac yn gwneud cyfraniad hollbwysig wrth ymaddasu.

- O'u rheoli’n gynaliadwy, gall adnoddau naturiol ac ecosystemau ddarparu ystod eang o fuddion cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol, gan gyfrannu at y nodau llesiant.

- Mae'n galluogi'r newid trawsnewidiol, systemig sydd ei angen i fynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd a’r dirywiad mewn bioamrywiaeth a galluogi Cymru i ddatblygu’n gynaliadwy.

Mae'r Polisi Adnoddau Naturiol yn nodi blaenoriaethau Gweinidogion Cymru dros gylch 5 mlynedd er mwyn i bawb ledled Cymru weithredu. Cyhoeddwyd y Polisi Adnoddau Naturiol cyntaf yn 2017. Mae'r adroddiad ciplun hwn yn nodi'r camau y mae Llywodraeth Cymru wedi'u cymryd yn 2 flynedd gyntaf y cylch hwn, ac yn nodi sut y gallwch gymryd rhan. Mae’n cyfrannu hefyd at yr adroddiad ar yr hyn mae Llywodraeth Cymru wedi'i wneud i gydymffurfio â'r ddyletswydd bioamrywiaeth a chydnerthedd ecosystemau o dan adran 6 o'r Ddeddf.

Y blaenoriaethau yn y polisi adnoddau naturiol

Dyma’r blaenoriaethau yn y polisi adnoddau naturiol:

1. Darparu atebion seiliedig ar natur

Mae a wnelo atebion seiliedig ar natur â defnyddio natur a phrosesau naturiol i fynd i'r afael â'n heriau mawr

- Yr argyfwng hinsawdd a'r dirywiad mewn bioamrywiaeth.
- Materion iechyd y cyhoedd megis ansawdd yr aer ac i gefnogi ein hiechyd corfforol a meddyliol.
- Maent hefyd yn rhan hanfodol o'n seilwaith cenedlaethol, gan ddarparu manteision lluosog ac atebion costeffeithiol i faterion megis llifogydd ac ansawdd a chyflenwad dŵr.
- Cefnogi adfywio, mewnfuddsoddi a chymunedau lleol bywiog.

Rydym wedi blaenoriaethu'r mathau canlynol o atebion seiliedig ar natur gan mai nhw sy’n cael yr effaith fwyaf ar Gymru:

- Seilwaith gwyrdd trefol
- Rheoli llifogydd yn naturiol a dulliau sy’n seiliedig ar ddalgylch
- Adfer yr ucheldir ar gyfer amrywiaeth o fuddion
- Rhwydweithiau ecolegol cydnerth
- Rôl coedwigaeth a choetiroedd o ran darparu amrywiaeth o fuddion.

2. Ynni Adnewyddadwy

Mae gan Gymru ystod eang o adnoddau ynni naturiol a charbon isel, gan gynnwys ffynonellau adnewyddadwy ar y tir ac ar y môr, niwclear a gwres. Mae ein hadnoddau naturiol yn darparu cyfleoedd ar gyfer economi carbon isel, ac mae angen eu rheoli'n ddoeth er mwyn i ni allu parhau i fwynhau'r manteision y maent yn eu darparu.

3. Economi gylchol

Mewn economi gylchol, caiff gwerth cynhyrchion a deunyddiau ei gadw am gyhyd â phosibl. Caiff gwastraff a'r defnydd o adnoddau eu lleihau, a phan fydd cynnyrch yn cyrraedd diwedd ei oes, fe'i defnyddir eto i greu gwerth pellach. Gall hyn gyflwyno manteision economaidd mawr, gan gyfrannu at arloesedd, twf a chreu swyddi. Mae'n ddull gweithredu y gellir ei ddefnyddio ar draws llawer o sectorau gwahanol yn yr economi.
Mae defnyddio ein hadnoddau yn fwy effeithlon yn lleihau'r pwysau ar ein hadnoddau naturiol a achosir gan faterion megis llygredd a gwaredu gwastraff.

4. Cefnogi pobl a lleoedd trwy ddefnyddio dull seiliedig ar le

Yn ogystal â 'beth' rydyn ni'n ei wneud, mae sut rydyn ni'n gwneud hynny yn rhan allweddol o'r dull. Mae'r flaenoriaeth hon yn ymwneud â manteisio ar brofiad pobl yn eu lleoedd, gweithio gyda'i gilydd i ddatblygu atebion newydd a gofalu bod pawb yn elwa yn uniongyrchol ar ein hadnoddau naturiol. Bydd yn golygu gweithio'n wahanol i

- Feithrin cysylltiadau ar draws gwahanol sectorau a sefydliadau ac o fewn cymunedau fel ein bod yn cydweithio i weithredu.
- Dysgu gyda'n gilydd ac oddi wrth ei gilydd.
- Meddwl am y raddfa y mae angen i ni weithredu a'i chydgysylltu ar draws y graddfeydd hynny. Er enghraifft, gallai hynny fod drwy weithio gyda'n gilydd ar draws y dirwedd, yn genedlaethol neu ar lefel fwy lleol.
- defnyddio dulliau newydd i ddangos a ydym yn symud i'r cyfeiriad cywir.

Astudiaeth achos: Prosiect Skyline – astudiaeth ddichonoldeb i stiwardiaeth tir cymunedol ar raddfa dirwedd yng Nghymoedd y De

Mae *Skyline* yn astudiaeth ddichonoldeb a ariennir gan y Friends Provident Foundation. Gweithiodd CIC Cymoedd Gwyrdd ar draws cymunedau Caerau, Treherbert ac Ynysowen, gan archwilio hanes, ystyr a photensial pob lle. Ceisiodd yr astudiaeth gael atebion i 4 cwestiwn:

1. A yw cymunedau eisiau bod yn stiwardiaid ar eu tirwedd?
2. A oes modelau busnes cynaliadwy a fyddai'n caniatáu i gymunedau dorri'n rhydd o ddiwylliant o ddibyniaeth ar grantiau?
3. A oes modd i gymunedau reoli'r dirwedd mewn ffordd sydd o fudd i natur?
4. A ellir llywodraethu'r prosiectau ar raddfa dirwedd hyn yn dda?

Mae Skyline hefyd yn ymwneud â thir, pobl a dychmygu dyfodol gwahanol.

Mae ymrwymiad Skyline i stiwardiaeth gymunedol ar raddfa dirwedd yn rhoi ar waith Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol a Deddf yr Amgylchedd (Cymru), gan gynnwys Polisi Adnoddau Naturiol Llywodraeth Cymru – sy'n darparu manteision parhaol i'n cymunedau a'r amgylchedd naturiol. Mae hefyd yn cyflawni'r ymrwymiadau polisi i gefnogi'r Economi Sylfaenol a Thwf Gwyrdd.

Cymryd rhan

Mae'r adrannau canlynol yn rhoi ciplun o sut mae'r blaenoriaethau'n cael eu rhoi ar waith, a ble i gael mwy o wybodaeth os hoffech gymryd rhan. Maent yn cwmpasu

Darparu atebion seiliedig ar natur

- Seilwaith gwyrdd trefol
- Atebion seiliedig ar natur yn ein tirweddau gwledig
- Rhwydweithiau ecolegol cydnerth
- Coedwigoedd a choetiroedd – yn darparu ystod eang o fuddion

Ynni Adnewyddadwy

Economi gylchol ac effeithlonrwydd adnoddau

Darpariaeth drawsbynciol

- Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru
- Datganiadau ardal

Sut y byddwn yn gwybod a ydym yn symud i'r cyfeiriad cywir?

Seilwaith gwyrdd trefol

Mae Polisi Cynllunio Cymru 10 yn ei gwneud hi’n ofynnol i awdurdodau cynllunio lleol baratoi asesiadau seilwaith gwyrdd fel rhan o’r gwaith o baratoi eu cynlluniau datblygu. Mae'r asesiadau hyn yn sicrhau bod unrhyw gyfleoedd posibl i ymgorffori seilwaith gwyrdd yn cael eu nodi a'u gweithredu, ar gyfer seilwaith newydd a rhai sy'n bodoli eisoes.
https://llyw.cymru/polisi-cynllunio-cymru

Fframwaith Datblygu Cenedlaethol drafft
https://llyw.cymru/fframwaith-datblygu-cenedlaethol-drafft

Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel. Mae rhan 1 o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) yn cefnogi ac yn ategu'r dull datgarboneiddio trwy nodi'r cyfraniad mae adnoddau naturiol yn ei wneud at gefnogi atebion technolegol.
https://llyw.cymru/ffyniant-i-bawb-cymru-carbon-isel-cymru

Ffyniant i Bawb: Cymru sy’n Effro i’r Hinsawdd. Mae'r cynllun ymaddasu i'r newid yn yr hinsawdd yn cydnabod rôl atebion seiliedig ar natur drwyddo draw.
https://llyw.cymru/ffyniant-i-bawb-cymru-syn-effro-ir-hinsawdd

Ansawdd aer a sŵn. Mae'r polisi adnoddau naturiol yn nodi bod angen cymysgedd o gamau i fynd i'r afael â llygredd aer a sŵn, i fynd i'r afael â llygredd o draffig ac o ffynonellau eraill ac i wella gallu'r amgylchedd naturiol i amsugno llygryddion trwy blannu coed a seilwaith gwyrdd.
https://llyw.cymru/llygredd-aer

Rheoliadau Draenio Cynaliadwy. Mae systemau draenio cynaliadwy bellach yn ofynnol ar gyfer pob datblygiad newydd.
https://llyw.cymru/llifogydd-erydiad-arfordirol

Astudiaeth Achos: Ffowndri Gyfrifiadurol Prifysgol Abertawe ac IMPACT

Mae’r Ffowndri Gyfrifiadurol, sy’n gyfleuster ymchwil cyfrifiadureg o'r radd flaenaf, ac IMPACT, y Sefydliad Ymchwil Technolegau Deunyddiau, Prosesu a Rhifiadol Arloesol, wedi'u lleoli ar hen safle tir llwyd sy'n eiddo i Brifysgol Abertawe, sydd y drws nesaf i safle SoDdGA Crymlyn Burrows. Mae'r broses o adeiladu'r ddau adeilad yn cynnwys dyluniad sy'n ystyriol o'r amgylchedd, gan gynnwys golau dydd, system awyru naturiol ac acwsteg da. Lle bo hynny’n bosibl, defnyddiwyd deunyddiau lleol i leihau allyriadau trafnidiaeth a bod o fudd i'r economi leol. Datblygwyd cynllun rheoli gwastraff a'r amgylchedd i ailddefnyddio ac ailgylchu gwastraff adeiladu ar y safle neu drwy gontractwr trwyddedig allanol, a chyflawnwyd gradd 'Rhagorol' BREEAM. Mae paneli ffotofoltäig wedi eu gosod ar do'r Ffowndri Gyfrifiadurol, gan gyfrannu at ynni glân ar gyfer yr adeilad ac mae cwareli gwydr wedi’i trin ar y ffasâd sy’n wynebu'r de ar adeilad IMACT yn caniatáu gwres goddefol a diogelwch gwrthddallu, yn ogystal ag atal gwres yn ystod misoedd y gaeaf. I annog bioamrywiaeth ar y safle pwysig hwn, mae gwlyptir canolog wedi'i adeiladu a bydd y gwaith tirlunio meddal arfaethedig o amgylch y gwaith adeiladu yn defnyddio planhigion, llwyni a choed brodorol sy’n tarddu o’r DU. Mae bocsys gwenoliaid ac ystlumod wedi'u hymgorffori yn y dyluniad hefyd, ynghyd â wal fyw 'wyrdd' ar godiad gogleddol adeilad IMPACT.

IMPACT - Datblygu Cynaliadwy yn Amlygu Themâu Trawsbynciol - ERDF Gorllewin Cymru a'r Cymoedd
Yn cefnogi ymrwymiad Llywodraeth Cymru i ddatblygu cynaliadwy

Defnyddio planhigion, llwyni a choed brodorol sy'n tarddu o'r DU yn y gwaith tirlunio meddal.
Ymgorffori bocsys gwenoliaid yn y dyluniad ar do'r adeilad.
Ymgorffori tai adar wedi’u gwneud o frics yn y dyluniad.
Mae'r adeilad yn cael ei wresogi a'i oeri'n ddigonol, gan ddarparu lle cyfforddus sydd wedi'i awyru'n dda

Graddiad ‘Rhagorol’ BREEAM ar gyfer cyfleuster storio deunydd ailgylchu pwrpasol yn ystod y cyfnod adeiladu.
Ffenestri sy'n wynebu'r de wedi’u trin i ganiatáu gwres goddefol, diogelwch gwrthddallu ac atal colli gwres yn y gaeaf.
Mae gan y prosiect gynllun rheoli amgylcheddol pwrpasol ar gyfer y safle. Lle bo hynny’n briodol, rheolir offer a pheiriannau trwy gyfrwng System Rheoli Ynni Adeiladau (BEMS)

Wal fyw ar godiad gogleddol yr adeilad
Defnyddiwyd agregau wedi'u hailgylchu mewn cymysgeddau concrit yn ystod y cyfnod adeiladu.
Defnyddiwyd deunyddiau lleol, gan leihau allyriadau trafnidiaeth a dod â budd i'r economi leol
Mae gweithdrefnau ar gyfer didoli, ailddefnyddio ac ailgylchu gwastraff adeiladu mewn grwpiau gwastraff diffiniedig naill ai ar y safle neu drwy gontractwr allanol trwyddedig

Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop European Regional Development Fund

Swansea University Prifysgol Abertawe

Tyfu Bwyd yn y Gymuned a Mannau Gwyrdd. Mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i ddarparu mannau gwyrdd lleol, hygyrch o ansawdd da, ac mae'n ariannu cynllun Gwobr y Faner Werdd. Mae'r Gwobrau yn cydnabod ac yn gwobrwyo'r parciau a'r mannau gwyrdd gorau yn y wlad ac yn helpu i wella ansawdd a safonau. Fe'u cydnabyddir fel y meincnod ar gyfer parciau a mannau gwyrdd yn y DU. Ar hyn o bryd, mae 201 o safleoedd ledled Cymru, gan gynnwys 112 o Wobrau Cymunedol. Mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo arian i'r Gwasanaeth Cynghori ar Dir Cymunedol (CLAS Cymru) er mwyn darparu cymorth i grwpiau cymunedol, awdurdodau lleol a thirfeddianwyr. Mae hyn yn hwyluso ac yn galluogi cymunedau i gael mynediad gwell at fannau gwyrdd, ynghyd â pherchenogaeth ohonynt a gwell defnydd ohonynt, ar gyfer hamdden a thyfu bwyd.

Cynllun grant Galluogi Adnoddau Naturiol a Llesiant. Nod y Grant Galluogi Adnoddau Naturiol a Llesiant yng Nghymru yw buddsoddi yn adnoddau naturiol Cymru er mwyn gwella eu hansawdd a'u cydnerthedd a hyrwyddo mynediad iddynt, er mwyn sicrhau buddion ehangach ar draws y Nodau Llesiant. Mae'r cynllun yn canolbwyntio ar dair thema ar gyfer gweithredu:

- Datblygu, adfywio ac ehangu mynediad at seilwaith gwyrdd cynaliadwy
- Gwella ansawdd yr amgylchedd adeiledig trefol a gwledig
- Datblygu rhwydweithiau ecolegol cydnerth ac atebion seiliedig ar natur.

https://llyw.cymru/cynllun-galluogi-adnoddau-naturiol-a-llesiant-yng-nghymru

Cynllun Cymunedau y Dreth Gwarediadau Tirlenwi. Mae Cynllun Cymunedau y Dreth Gwarediadau Tirlenwi yn cefnogi prosiectau cymunedol ac amgylcheddol lleol mewn ardaloedd sy’n cael eu heffeithio gan waredu gwastraff i safleoedd tirlenwi ac yn ceisio rhoi cymorth i brosiectau sy'n gwrthbwyso effeithiau negyddol byw gerllaw safleoedd o'r fath. Mae'r cynllun yn cefnogi prosiectau ym meysydd:

- Bioamrywiaeth;
- Gwelliannau amgylcheddol ehangach;
- Lleihau gwastraff a dargyfeirio gwastraff o safleoedd tirlenwi.

https://www.wcva.org.uk/funding/landfill-disposals-tax-communities-scheme?seq.lang=cy-GB

Y Gronfa Teithio Llesol. Mae'r Gronfa Teithio Llesol yn darparu cyllid i awdurdodau lleol ledled Cymru, at ddiben cysylltu cymunedau â llwybrau teithio mwy llesol, megis llwybrau beicio neu rwydweithiau cerdded. Bydd hyn yn hyrwyddo ymarfer corff, gan ddarparu rhwydweithiau cyfleus i bobl leol a chynyddu eu cysylltiad â byd natur.
https://llyw.cymru/teithio-llesol-grantiau-ddyfarnwyd-yn-2018-i-2019

Seilwaith Gwyrdd: **Y Rhaglen Targedu Buddsoddiad mewn Adfywio**. Rhaglen cyllid cyfalaf ar gyfer bioamrywiaeth a seilwaith gwyrdd canol trefi ar gyfer 2020-2021.

Mae **Lle** yn hyb ar gyfer data a gwybodaeth sydd ar gael i amrywiaeth o sefydliadau, gan gynnwys cwmnïau datblygu ac adeiladu, cynllunio ac awdurdodau lleol i helpu i integreiddio'r broses o ystyried effaith amgylcheddol (gan gynnwys budd-daliadau) wrth wneud penderfyniadau.
http://lle.gov.wales/home?lang=cy

‘Pethau bychain sy'n creu mannau gwyrdd hygyrch’

Mae'r flaenoriaeth hon yn cefnogi'r ymrwymiad yn y maniffesto o ran 'pethau bychain sy'n creu mannau gwyrdd hygyrch' gan fod mannau gwyrdd yn elfen allweddol o seilwaith gwyrdd trefol.

Atebion seiliedig ar natur yn ein tirweddau gwledig

Dyma rai o’r camau sy'n cael eu cymryd ar draws Llywodraeth Cymru:

Ymgynghorodd y **Strategaeth Genedlaethol Ddrafft ar gyfer Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol** ar amrywiaeth o atebion seiliedig ar natur i fynd i'r afael â pherygl llifogydd ac erydu arfordirol.
https://llyw.cymru/y-strategaeth-ar-gyfer-rheoli-risg-llifogydd-ac-erydu-arfordirol

Parc Rhanbarthol y Cymoedd. Mae'r prosbectws yn nodi sut mae'r Polisi Adnoddau Naturiol yn cefnogi Parc Rhanbarthol y Cymoedd.
https://llyw.cymru/prosbectws-parc-rhanbarthol-y-cymoedd

Mae’r **Strategaeth Ddŵr i Gymru** yn cefnogi'r broses o reoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy
https://llyw.cymru/strategaeth-ddwr
https://llyw.cymru/dwr

Mae **Cynllun Rheoli Cynaliadwy Cymunedau Gwledig – Rhaglen Datblygu Gwledig** yn cefnogi prosiectau sydd â'r nod o greu rhwydweithiau ecolegol cydnerth a chynaliadwy, lliniaru’r newid yn yr hinsawdd a darparu amrywiaeth eang o fuddion ar gyfer natur a chymunedau gwledig.
https://llyw.cymru/cynllun-rheoli-cynaliadwy

Ffermio Cynaliadwy a'n Tir. Archwiliodd yr ymgynghoriad diweddar amrywiaeth o ymyriadau, gan gynnwys atebion seiliedig ar natur, a'u cysylltiadau â chanlyniadau amgylcheddol, economaidd a chymdeithasol.
https://llyw.cymru/cynigion-diwygiedig-ar-gyfer-cefnogi-ffermwyr-cymru-ar-ol-brexit

Astudiaeth achos: rheoli llifogydd yn naturiol ac addasu arfordirol

Yn ogystal â lleihau'r perygl o lifogydd, gall rheoli llifogydd yn naturiol ddarparu manteision ehangach megis storio carbon, hamdden, gwella bioamrywiaeth a llesiant cymdeithasol. Mae CNC wedi cyhoeddi mapiau i gefnogi'r gwaith o reoli llifogydd yn naturiol, gan nodi lleoliadau posibl ar gyfer mesurau o'r fath mewn dalgylch. Mae'r mapiau ar gael fel data agored, a dylid eu defnyddio fel sylfaen i gychwyn sgyrsiau am reoli llifogydd yn naturiol fel dull cydweithredol seiliedig ar ddalgylch gydag RMAs eraill a phartneriaid eraill.
https://naturalresources.wales/flooding/managing-flood-risk/maps-for-natural-flood-management/?lang=cy

Ardal Storio Llifogydd Hybrid Bro Abertawe

Mae ymchwil yn dangos, er y gall rheoli llifogydd yn naturiol helpu i arafu llif dŵr trwy ddalgylch, efallai na fydd mor effeithiol ar ei ben ei hun neu yn ystod llifogydd eithafol. Gall fod yn fwyaf effeithiol mewn cydweithrediad ag ymyriadau mwy traddodiadol, gan weithredu i leihau a gohirio llifoedd brig a lleihau'r perygl y bydd amddiffynfeydd eraill yn methu neu'n cael eu trechu. Yn yr achosion hyn, gall y broses o reoli llifogydd yn naturiol arwain at angen am amddiffynfeydd caled llai o ran maint a llai ymwthiol yn y dalgylch. Cyfeirir at gymysgedd o ddulliau o'r fath fel 'cynlluniau hybrid'. Roedd y cynllun lliniaru llifogydd ym Mro Abertawe yn cynnwys ardal storio llifogydd, a chafodd y gorlifdir ei ailgynefino er budd bioamrywiaeth ac amwynderau. Cwblhawyd y cynllun £6.9 miliwn hwn yn 2014, gan greu lle ar gyfer dŵr trwy ffurfio argloddiau pridd newydd ac ardal i ddal dŵr llifogydd o Afon Tawe a'i hisafonydd yn ystod llifogydd. Yn ogystal â chodi argloddiau, mae'r cynllun yn creu mwy o le i ddŵr trwy osod yr amddiffynfeydd ym mhen uchaf yr afon a thynnu tair pont segur fel bod mwy o ddŵr yn gallu llifo. Mae'r cynllun wedi creu manteision ehangach megis creu gwlyptir naturiol sydd wedi gwella 6 hectar o dir llwyd diwydiannol fel man gwyrdd i bobl leol ei fwynhau, a chynefinoedd newydd i gynnal bywyd gwyllt. Uwchraddiwyd 3 cilometr o'r Rhwydwaith Beicio Cenedlaethol ar hyd yr afon, gan gynnwys pont droed newydd.

Cynllun rheoli llifogydd yn naturiol ar raddfa fach Coed Gurnos

Mae Cyngor Sir Powys wedi gosod cyfres o fesurau peirianneg gwyrdd i leihau llifogydd sy'n gysylltiedig â chwrs dŵr bach yng Nghoed Gurnos, Ystradgynlais. Cyn y cynllun, ni allai'r system ceuffosydd ymdopi â'r llifoedd, ac roedd y ceuffosydd yn llenwi oherwydd silt a cherrig yn golchi i lawr yr afon. Roedd y gwaith yn cynnwys adeiladu argaeau a oedd yn gollwng, argaeau byrnau gwellt a strwythurau helyg i arafu llif y dŵr. Mae cerrig bloc wedi'u gosod hefyd i leihau grym y dŵr ac atal y cloddiau rhag erydu. Mae Powys wedi monitro'r ymyriadau hyn ers y gwaith adeiladu, gan nodi amryw o fanteision sylweddol: mae'r holl falurion yn cael eu dal y tu ôl i bob strwythur, gan leihau rhwystrau; mae llifoedd o fewn y sianel yn gliriach, gan ddenu mwy o fywyd gwyllt i'r ardal; llai o lifoedd brig a llai o erydu ar yr argloddiau.

Cwm Iorwg, Creu Morfa Heli

Mae Cors Cwm Iorwg, ar arfordir gogleddol Gŵyr, yn safle o ddolydd iseldir corsiog a ffosydd dŵr croyw y tu ôl i amddiffynfa fôr, sy'n eiddo i'r Ymddiriedolaeth Genedlaethol. Polisi'r SMP ar gyfer y rhan hon o'r arfordir yw Dim Ymyrraeth Weithredol, ac nid oes unrhyw fwriad i fuddsoddi mewn amddiffynfeydd newydd gan na fyddai hynny'n gosteffeithiol ac oherwydd y credir y gallai'r amgylchedd naturiol ymateb yn effeithiol. Mae'r gors wedi'i hamddiffyn gan wal môr ers y 17eg ganrif, ac fe gynyddwyd maint a chryfder y mur dros y blynyddoedd. Torrodd y wal yn 2014, ac mae'r môr yn adennill y tir bellach, gan drawsnewid Cwm Iorwg o gors dŵr croyw i forfa heli. Mae'r ardal o forfeydd heli newydd a grëwyd yn ymestyn dros tua 20 hectar, gan gynyddu i 38 hectar o bosibl.

Rhwydweithiau ecolegol cydnerth

Mae rhwydweithiau ecolegol cydnerth yn hollbwysig i adfer natur. Maent yn rwydweithiau o gynefinoedd mewn cyflwr ecolegol da sy'n cysylltu safleoedd gwarchodedig a mannau sy'n cynnwys llawer o fioamrywiaeth ar draws y dirwedd ehangach, ac yn darparu'r budd mwyaf o ran bioamrywiaeth a llesiant. Mae gan rwydweithiau o'r fath ecosystemau cydnerth iach[1], neu'r potensial ar gyfer ecosystemau cydnerth iach sy'n darparu amrywiaeth o wasanaethau ecosystem pwysig, ynghyd â galluogi rhywogaethau i symud ar draws tirweddau mewn ymateb i'r newid yn yr hinsawdd. Mae'r rhwydweithiau hyn yn thema allweddol ar gyfer gweithredu yn y Cynllun Gweithredu Adfer Natur ar ei newydd wedd sydd i'w ryddhau cyn diwedd 2019. https://llyw.cymru/cynllun-gweithredu-adfer-natur-2015 Dyma rai o ganlyniadau'r camau gweithredu i gynnal a gwella rhwydweithiau ecolegol cydnerth:

- **Caiff ein rhwydwaith o safleoedd gwarchodedig ei adfer a'i reoli** – Mae ein safleoedd arbennig yn dal i fod yn rhan annatod o rwydweithiau ecolegol cydnerth. Mae prosiectau LIFE megis Adfywio Cyforgorsydd Cymru yn helpu i adfywio cyforgorsydd, sef un o gynefinoedd mwyaf prin a phwysicaf Cymru sydd wedi'u dynodi'n Ardaloedd Cadwraeth Arbennig (ACA).
- **Mae cynefin yn cael ei adfer a'i greu i gysylltu a chefnogi rhwydweithiau ecolegol cydnerth** - bydd hyn yn cael ei gymhwyso trwy holl weithgarwch Llywodraeth Cymru, er enghraifft y Coridorau Gwyrdd ar Fenter Rhwydwaith Cefnffyrdd a Thraffyrdd Llywodraeth Cymru.
- **Mae'r rhywogaethau pwysicaf yn cael eu cynnal a'u gwella** – efallai y bydd angen i ni gymryd camau brys i atal colli rhywogaethau am eu gwerth cynhenid a'r manteision y maent yn eu cynnig i ni. Nod Prosiect Maelgi: Cymru yw diogelu un o siarcod mwyaf prin y byd.
- **Eir i'r afael â ffactorau negyddol megis Rhywogaethau Estron Goresgynnol a llygredd** – trwy lawer o raglenni gweithgarwch megis prosiect Rhwydwaith Ecolegol Gwydn Cymru i fynd i'r afael â Rhywogaethau Estron Goresgynnol ledled Cymru.
- **Caiff y sail dystiolaeth ar gyfer gweithredu gofodol ei chynnal a'i gwella** – gan ategu'r achos dros weithredu a nodi blaenoriaethau. Mae gwirfoddolwyr yn gwneud cyfraniad sylweddol a phwysig at y broses o grynhoi tystiolaeth i lywio ein hymateb ar gyfer adfer natur, er enghraifft, trwy ein cynlluniau monitro ar gyfer adar, gloÿnnod byw, ystlumod a phlanhigion.
- **Caiff blaenoriaethau gofodol ar gyfer gweithredu eu nodi a'u rhannu** – trwy Ddatganiadau Ardal a gweithgareddau eraill, gan gynnwys mapio cyfleoedd.

Cynllun Twf Amgylcheddol

Mae'r maniffesto yn nodi ymrwymiad i ddatblygu Cynllun Twf Amgylcheddol. Mae'r cynllun yn ceisio cyflymu mesurau sydd eisoes wedi'u nodi mewn deddfwriaeth a pholisi i atal a gwrthdroi'r dirywiad o ran natur.

---

[1] *Mae ecosystemau iach, cydnerth yn amrywiol, o faint digonol, mewn cyflwr swyddogaethol da ac yn rhan o rwydweithiau cysylltiedig, er mwyn galluogi rhywogaethau a chynefinoedd i addasu i aflonyddwch a newid.

Astudiaeth achos: Cynllun Rheoli Cynaliadwy - Rheoli Adnoddau yn Gynaliadwy yn y Mynyddoedd Duon

Prosiect cydweithredol gan Bartneriaeth Defnydd Tir y Mynyddoedd Duon, gan ymgysylltu â thirfeddianwyr, porwyr a chyrff rheoleiddio lleol. Ei nod yw sicrhau newid cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol cadarnhaol trwy weithredu dulliau rheoli tir cydweithredol a chynaliadwy ar draws tirwedd y Mynyddoedd Duon ym Mharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog.

Adfer *mawndiroedd arloesol* –

Ffibr a gwlân naturiol wedi'i osod ar draws mawn moel - bellach mae bywyd planhigion yn dechrau ffynnu

Dyma waith rheoli tir ar raddfa fawr sy'n canolbwyntio ar reoli mawn a rhedyn a gwella'r profiad i ymwelwyr yn yr ardal ac ymgysylltu â chymunedau lleol.

Mae amryw o dechnegau adfer a rheoli arloesol yn cael eu treialu yma hefyd, gyda gwelliannau nodedig i fioamrywiaeth, cynaliadwyedd y carbon a'r gallu i gadw dŵr yn well trwy greu rhwydwaith ecolegol mwy iach, cydnerth a hygyrch.

Adfer grug –

Llawer mwy o ardaloedd i'w gorchuddio y gaeaf hwn ond mae'r canlyniadau yn dechrau dangos, gyda bywyd planhigion yn tyfu yn ôl dros fawn moel

Ailwlychu Mawnogydd – Mae grips a oedd wedi'u blocio dros y gaeaf bellach yn rhoi dŵr yn ôl ar Waun Fach

Addysg a Llesiant – Ymweliadau â'r ucheldiroedd

Mae gwelliannau o ran mynediad yn helpu â gwaith rheoli stoc, yn gwella'r gwaith o reoli pori ar yr ucheldir ac yn gwella profiadau ymwelwyr ar gyfer unigolion sydd â gwahanol anghenion.

Mae rhaglen sgiliau gwledig wedi llwyddo i wella sgiliau pobl ifanc leol, gan eu cynorthwyo i greu a sicrhau swyddi yn lleol.

Mae llawer o waith ymgysylltu'n digwydd ac mae ysgolion lleol yn adrodd 'Stori'r Mynyddoedd Du'.

Mae rhaglen arloesol 'Llysgennad y Mynyddoedd Du' yn addysgu busnesau lleol i 'werthu' rhinweddau'r tirwedd lleol i ymwelwyr, gan wella cyfleoedd refeniw a'r profiad cyffredinol i ymwelwyr.

http://www.blackmountains.wales/

Mynediad – Mae'r llwybr newydd yn llwyddo i gadw ymwelwyr oddi ar yr ardaloedd sydd wedi'u hadfer yn ddiweddar ar ôl i'r mawn gael ei erydu.

Llysgenhadon y Mynyddoedd Du

Enghreifftiau o lwyddiannau hyd yma, mewn rhifau

- 3 Sir
- 130 o bartneriaid
- 490 o hectarau o redyn wedi'u torri
- 105 o hectarau o fawndir wedi'u hailwlychu
- 3.2km o lwybrau cerdded wedi'u hadfer ar dir uchel
- 2810 o blant yn clywed 'Stori'r Mynyddoedd Du'
- 951 o unigolion yn rhan o waith ymgysylltu â'r gymuned
- 56 o Lysgenhadon y Mynyddoedd Du
- 13 o unigolion yn ennill cymwysterau mewn sgiliau gwledig
- 32 o blotiau mawndir – treialon aildyfu planhigion a arweinir gan wirfoddolwyr

Astudiaeth achos: Mynediad

Mae mynediad i fannau gwyrdd a glas yn cyfrannu at fanteision iechyd, economaidd ac amgylcheddol sylweddol. Mae buddsoddi yn y mannau hyn yn helpu i hyrwyddo ymrwymiadau Symud Cymru Ymlaen o ran adeiladu Cymru iach, egnïol, unedig a chydgysylltiedig. Amcangyfrifir bod Llwybr Arfordir Cymru yn cynhyrchu tua £84 miliwn y flwyddyn mewn gwariant ymwelwyr ac yn cefnogi mwy na 1,000 o swyddi. Ers agor 7 mlynedd yn ôl, rydym yn parhau i fuddsoddi yn y gwaith o gynnal a chadw'r Llwybr. Mae ein partneriaeth â Cyfoeth Naturiol Cymru yn gweld bron i £1 miliwn yn cael ei fuddsoddi yn flynyddol. Mae buddsoddiadau diweddar yn cynnwys gwefan ddiwygiedig sy'n cynnwys lluniau drôn a ffotograffiaeth newydd, cyfres o lwybrau cylchol newydd a phecyn cymorth ar gyfer busnesau arfordirol. Mae Llywodraeth Cymru yn gweithredu Rhaglen Diwygio Mynediad sy'n ceisio gwella mynediad at hamdden awyr agored gan ddefnyddio'r rhwydwaith hawliau tramwy cyhoeddus a thir mynediad agored. Bwriad y diwygiadau yw rhoi mwy o fynediad i'r awyr agored ar gyfer ystod ehangach o weithgareddau a lleihau'r prosesau costus a chymhleth sy'n gysylltiedig â gweinyddu hawliau tramwy cyhoeddus a thir mynediad ar hyn o bryd.

Coedwigoedd a Choetiroedd – yn darparu ystod eang o fuddion

Gall coetiroedd newydd a phresennol ddarparu ystod eang o fuddion i ecosystem, gan gynnwys:-

- Amgylcheddol – gwella ansawdd dŵr trwy blannu coed newydd ar hyd cyrsiau dŵr i sefydlogi cloddiau ac atal pridd a maetholion rhag ffoi yn sgil defnyddiau tir eraill, rheoli dŵr trwy atal llif dŵr i lawr llethrau mewn dalgylchoedd canol ac uchaf ac arafu'r llif ar orlifdiroedd. Darparu cynefin a gwella cysylltedd ar gyfer bioamrywiaeth trwy goed presennol a thrwy blannu coed newydd, clustogi coetiroedd hynafol a chynefinoedd agored o ddefnyddiau tir eraill; darparu cysgod brith ar hyd cyrsiau dŵr ar gyfer bywyd dyfrol. Gwella ansawdd aer mewn ardaloedd trefol ac amdrefol trwy atal llygryddion. Cloi carbon.

- Cymdeithasol – darparu a chyfrannu at fannau gwyrdd ar gyfer mynediad a hamdden, darparu safleoedd diwylliannol ac addysg awyr agored. Cyfrannu at gymeriad amwynder a thirwedd ac ymdeimlad o le. Rhoi ffocws i gymunedau trwy goetir sy'n eiddo i'r gymuned neu a reolir gan y gymuned.

- Economaidd - incwm amgen i ffermwyr trwy gynhyrchu pren neu dalu am wasanaethau ecosystem; darparu cysgod i dda byw; darparu coed i gloi carbon ac amnewid ar gyfer deunyddiau adeiladu mwy dwys o ran ynni megis dur a choncrit, ynghyd â swyddi yn y diwydiannau prosesu coed cysylltiedig; cefnogi ein cyfrifoldeb byd-eang trwy leihau ein dibyniaeth ar goed wedi'u mewnforio; defnydd diwedd oes megis amnewid biomas am danwyddau ffosil.

Mae mwy o fanylion am bolisi Llywodraeth Cymru ar gyfer coetiroedd yng Nghymru a sut y gall coed Cymru ddarparu amrywiaeth eang o fuddion yn Coetiroedd i Gymru - strategaeth Cymru ar gyfer coed a choetiroedd:-
https://llyw.cymru/coetiroedd-i-gymru-strategaeth

Coedwig Genedlaethol
Bydd y weledigaeth ar gyfer Rhaglen Goedwig Genedlaethol yng Nghymru yn cyflymu'r gwaith o blannu coed ac yn datgloi manteision economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol mawr i bobl Cymru. Mae Llywodraeth Cymru yn ystyried sut i wneud y gorau o'r buddiannau hyn a bydd yn cydweithio â'r sector cyhoeddus a phartneriaid eraill i nodi safleoedd dewisol ar gyfer plannu.

Mae'r manteision sy'n deillio o goedwigoedd a choetiroedd yn dibynnu ar blannu'r goeden gywir yn y lle cywir, yn ogystal â rheoli'r coetir presennol. I gael mwy o wybodaeth, ewch i wefan Cyfoeth Naturiol Cymru yn https://naturalresources.wales/guidance-and-advice/Environmental-topics/woodland-management/?lang=cy

Ynni adnewyddadwy ac effeithlonrwydd ynni

Mae ynni yn rhan allweddol o gyflawni ein nodau o ran yr hinsawdd. Mae hefyd yn sail i ffyniant. Rhaid inni ddatgarboneiddio mewn ffordd sy'n gwella llesiant yng Nghymru. Mae hyn yn golygu newid a reolir i system ynni carbon isel, a gefnogir gan fuddsoddiad ac arloesedd. Fel a gefnogir gan yr hierarchaeth ynni ym Mholisi Cynllunio Cymru, dylai Cymru ddiwallu mwy o'i hanghenion trwy ddulliau adnewyddadwy a dylai ynni adnewyddadwy ddechrau disodli tanwyddau ffosil y rhan fwyaf o'r amser. Mae Llywodraeth Cymru wedi gosod y targedau ynni canlynol:

- Cymru i gynhyrchu trydan sy'n cyfateb i 70 y cant o'i ddefnydd o ffynonellau adnewyddadwy erbyn 2030
- 1 gigawat (GW) o gapasiti trydan a gwres adnewyddadwy yng Nghymru i'w berchnogi'n lleol erbyn 2030
- Prosiectau ynni newydd i fod ag o leiaf elfen o berchnogaeth leol o 2020 ymlaen

Rydym yn disgwyl i bob prosiect ynni newydd yng Nghymru gynnwys o leiaf elfen o berchnogaeth leol, er mwyn cadw cyfoeth yng Nghymru a rhoi budd go iawn i gymunedau. Cyhoeddodd Llywodraeth Cymru yr ymateb i gais am dystiolaeth o berchnogaeth leol ar gynhyrchu ynni y llynedd, a nododd ein cyfeiriad arfaethedig. Cyn bo hir, byddwn yn cyhoeddi ein polisi ar ddarparu budd lleol o gynhyrchu ynni.

Ers gosod y targedau ynni adnewyddadwy yn 2017, maent wedi sbarduno gweithredu, gyda llawer o lwyddiant hyd yma. Mae'r adroddiad diweddar ar Gynhyrchu Ynni yng Nghymru yn datgelu bod ynni adnewyddadwy wedi cynhyrchu 50% o'n defnydd o drydan yng Nghymru yn 2018.

Mae Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru yn darparu cyngor ac atebion ariannu ar gyfer y sector cyhoeddus a chymunedau er mwyn datblygu prosiectau effeithlonrwydd ynni a chynhyrchu ynni adnewyddadwy. Rydym yn cefnogi arloesedd trwy ein menter Byw yn Glyfar a chymorth busnes seiliedig ar ardal.

Mae lefel uchel o ynni yn dal i gael ei gynhyrchu yng Nghymru o danwyddau ffosil. Yn 2018, roedd 72% o’r ynni a gynhyrchwyd yng Nghymru yn dod o nwy ac 1.5% o lo. Gwnaethom ymrwymo i Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel i leihau allyriadau o gynhyrchu ynni. Rhaid i ni wneud hyn er mwyn cyrraedd ein targedau datgarboneiddio.

Economi gylchol ac effeithlonrwydd adnoddau

Rydym yn ymgynghori ar strategaeth newydd a fydd yn olynu Tuag at Ddyfodol Diwastraff. Bydd hyn yn gosod llwybr i Gymru ddod yn economi fwy cylchol – un sy'n cadw adnoddau mewn defnydd cyhyd ag y bo modd ac yn osgoi gwastraff.

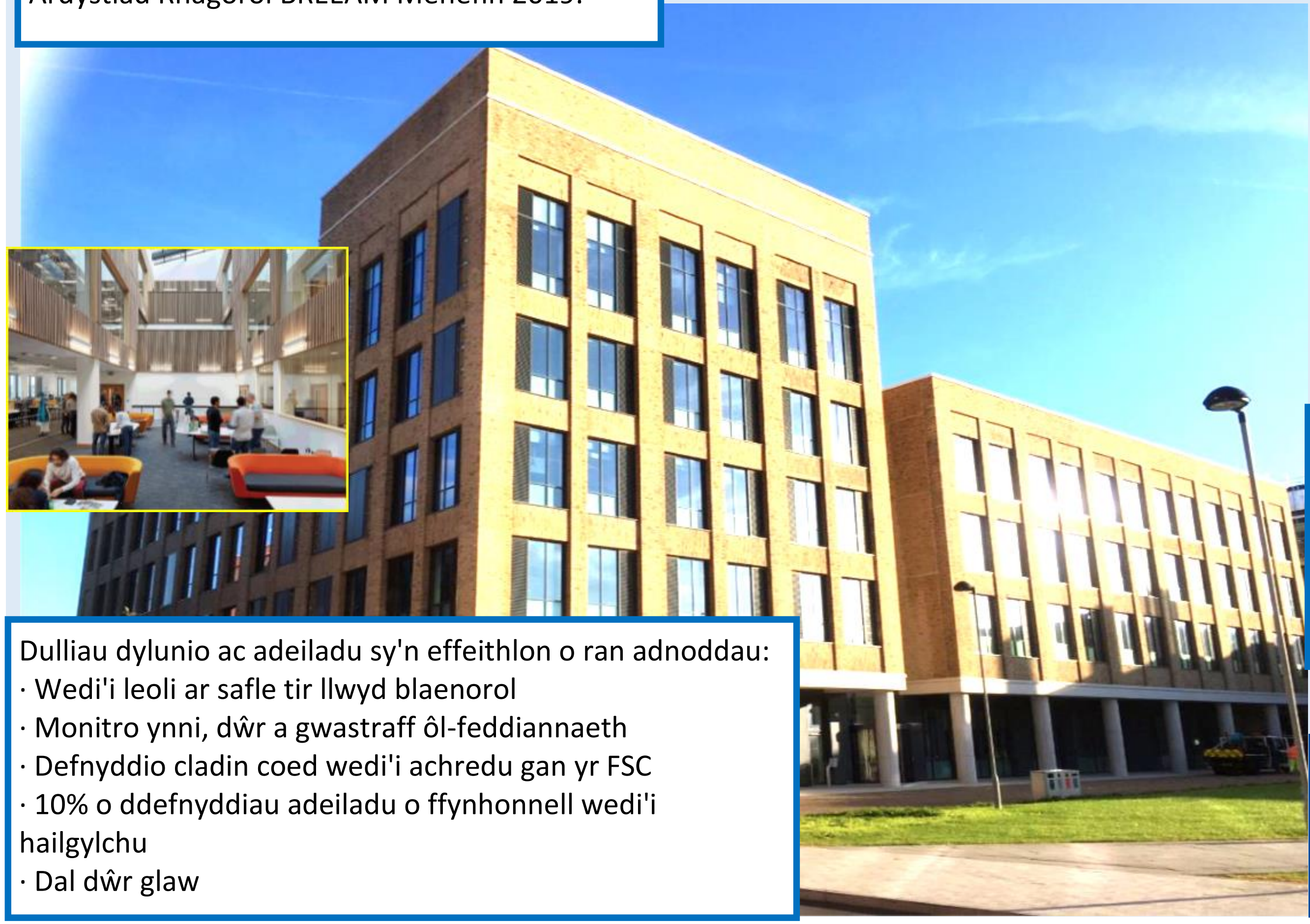
Mae'r ymgynghoriad yn sgwrs weithredol gyda phobl Cymru ar gamau gweithredu y dylai Cymru a Llywodraeth Cymru eu cymryd, gan gynnwys digwyddiadau a chyfleoedd i ymgysylltu ledled Cymru. Bydd yn ymgorffori'r pum ffordd o weithio fel y'u nodir yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol, a bydd y camau gweithredu yn ceisio sicrhau ein bod yn cyfrannu i'r nodau i'r eithaf.

Yn benodol, mae'r ymgynghoriad yn cynnig prif gamau gweithredu a themâu sydd wedi'u targedu at wireddu agenda strategol y Llywodraeth o ddefnyddio adnoddau un blaned, sef dyfodol diwastraff erbyn 2050; cyrraedd ein nodau di-garbon net; a chymryd y cyfleoedd economaidd a ddaw yn sgil newid tuag at economi fwy cylchol.

Bydd y ddogfen strategaeth derfynol yn cael ei chyhoeddi yn 2020.
https://llyw.cymru/strategaeth-economi-gylchol

Astudiaeth Achos: Y Ffowndri Gyfrifiadurol - trawsnewid Cymru yn gyrchfan fyd-eang trwy arloesi a dylunio

Ardystiad Rhagorol BREEAM Mehefin 2019.



Mae elfennau bioamrywiaeth yn cynnwys:
- Pwll bywyd gwyllt a'r cwrt gwlyptir
- Gwesty bwystfilod bach
- Bocsys adar brics,
- Tirlunio meddal sympathetig

Dulliau dylunio ac adeiladu sy'n effeithlon o ran adnoddau:
- Wedi'i leoli ar safle tir llwyd blaenorol
- Monitro ynni, dŵr a gwastraff ôl-feddiannaeth
- Defnyddio cladin coed wedi'i achredu gan yr FSC
- 10% o ddefnyddiau adeiladu o ffynhonnell wedi'i hailgylchu
- Dal dŵr glaw

UNDEB EWROPEAIDD
EUROPEAN UNION
Llywodraeth Cymru
Welsh Government
Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop
European Regional Development Fund

Swansea University
Prifysgol Abertawe
Computational Foundry
Ffowndri Gyfrifiadol

Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru

Mae Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru yn nodi gweledigaeth, amcanion a pholisïau ar gyfer datblygiad cynaliadwy moroedd Cymru

- Mae moroedd Cymru yn lân, yn iach, yn ddiogel, yn gynhyrchiol ac yn fiolegol amrywiol.
- Trwy ddull ecosystem, caiff adnoddau naturiol eu rheoli'n gynaliadwy ac mae ein moroedd yn iach ac yn gydnerth, gan gefnogi economi gynaliadwy sy'n ffynnu.
- Trwy gael mynediad at yr amgylchedd morol a threftadaeth ddiwylliannol y môr, eu deall a'u mwynhau, mae iechyd a llesiant yn gwella.
- Trwy Twf Glas, mae mwy o swyddi a chyfoeth yn cael eu creu ac yn helpu cymunedau arfordirol i fod yn fwy cydnerth, ffyniannus a theg, gyda diwylliant bywiog;
- Trwy ddefnyddio technolegau carbon isel mewn ffordd gyfrifol, mae ardal forol Cymru yn gwneud cyfraniad cryf at y targedau o ran diogelwch ynni a'r newid yn yr hinsawdd.

https://llyw.cymru/cynllun-morol-cenedlaethol-cymru-dogfen

Datganiadau ardal

Bydd datganiadau ardal Cyfoeth Naturiol Cymru yn gwneud cyfraniad allweddol at ddatblygu dulliau gweithredu seiliedig ar le i helpu i weithredu'r blaenoriaethau a'r cyfleoedd yn y Polisi Adnoddau Naturiol. Maent yn dibynnu ar gydweithredu llwyddiannus, sy'n golygu y bydd CNC yn gweithio'n agos gyda phartneriaid a rhanddeiliaid i'w datblygu a'u gweithredu. Bydd pob Datganiad Ardal yn esblygu, gyda diweddariadau rheolaidd yn ychwanegu deunydd a mewnwelediad newydd wrth i CNC a'i rwydweithiau barhau i ymgysylltu â mwy o bobl, crynhoi tystiolaeth newydd a dysgu o weithredu syniadau a chyfleoedd newydd. Gwefan CNC fydd y porth i gael y cipolwg diweddaraf ar sut rydym yn rheoli ein hadnoddau naturiol yn fwy cynaliadwy ar lefel leol, beth sy'n newid a beth rydym wedi'i ddysgu o'n hymgysylltiad a'n cydweithio hyd yma. Bydd hyn yn ei dro yn rhoi adborth ar yr Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol.

Ar hyn o bryd, mae CNC yn ymgysylltu ledled Cymru i ddiffinio'r themâu ar gyfer gweithredu mewn Datganiadau Ardal.

Astudiaeth achos: Grangetown Gwyrddach – dull sy'n seiliedig ar le ar gyfer draenio cynaliadwy

Mae Grangetown Gwyrddach yn brosiect partneriaeth gyda Chyngor Caerdydd, Dŵr Cymru a CNC i wella'r system draenio dŵr yn Grangetown, Caerdydd.

Yn wreiddiol, roedd dŵr glaw yn cael ei bwmpio dros wyth milltir o Gaerdydd i arllwysfa yn y Barri, a oedd yn golygu costau cynyddol o ran ynni a charbon o gymharu â gadael i'r glaw lifo yn uniongyrchol i mewn i afon Taf. Roedd Grangetown Gwyrddach yn ceisio newid sut roedd yr ardal yn mynd i'r afael â'i glawiad a gwneud yn union fel yr awgryma teitl y prosiect a gwneud Grangetown yn lle gwyrddach. Crëwyd 108 o erddi glaw ac ardaloedd plannu ar garreg y drws, sy'n helpu i wella draeniad lleol ac yn gwella bioamrywiaeth lleol ac yn denu bywyd gwyllt newydd – rydym wedi gweld gwenyn, twmpathau gwelw, brogaod a llawer o bethau gwych eraill dros yr wythnosau diwethaf. Y llynedd, roedd preswylwyr hefyd yn pigo'r ffrwythau o'r berllan i wneud jam a werthwyd mewn digwyddiad elusennol lleol.

Yn ogystal, mae gan y cynllun 135 o goed lled-aeddfed newydd. Mae gennym hefyd 1,600m2 o ofod gwyrdd newydd, sydd wedi agor cyfleoedd newydd i bobl fwynhau cerdded, beicio a gweithgareddau hamdden eraill yn agos i'r lle maent yn byw ac yn gweithio. Mae'r cownter beiciau ar Arglawdd Afon Taf wedi gweld cynnydd aruthrol yn nifer y beicwyr, sydd gobeithio wedi cyfrannu at y gostyngiad mewn traffig a thagfeydd ar Arglawdd Afon Taf a chreu "stryd feiciau" gyntaf Cymru.

Er ein bod wedi gweld manteision ychwanegol enfawr, mae elfen ddraenio'r cynllun wedi bod yn llwyddiant mawr hefyd.

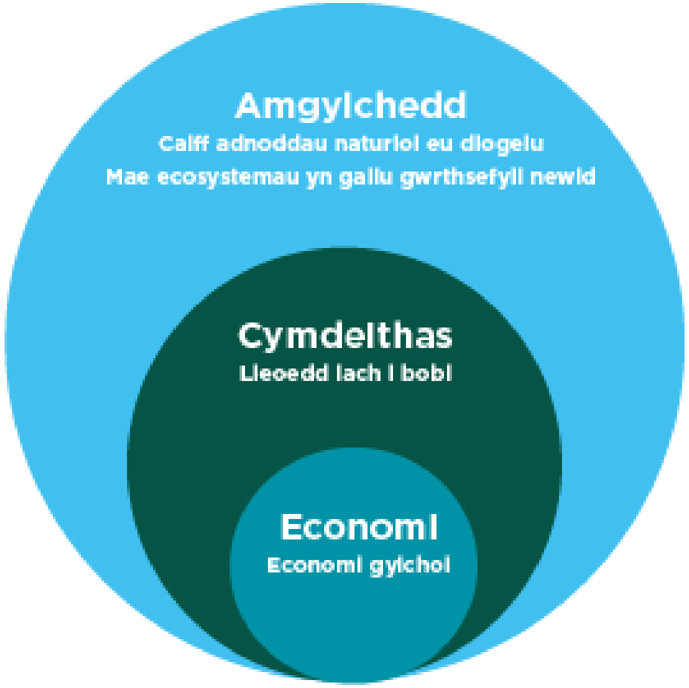
Mae'r ffotograff uchod yn dangos yr hyn a gymerwyd o ddraeniau'r priffyrdd ychydig wythnosau yn ôl. Mae'r un ar y chwith yn sampl o ddraeniau priffyrdd y safle, wedi'i gymryd wrth iddo redeg oddi ar y ffordd. Mae'r un ar y dde yn sampl o’r hyn a gymerwyd ar ôl iddo fynd trwy seilwaith gwyrdd.

Mae ffilm fer hefyd:

https://web.microsoftstream.com/Video/358fedd8-f2ad-4dde-b747-fa51bd60197d? atgyfeiriwr = https: %2 F %2 F cyfoethnaturiolcymru. SharePoint .com% 2Fen-GB% 2Fcase-astudiaethau-(3)

Sut y byddwn yn gwybod a ydym yn symud i'r cyfeiriad cywir?

I weithio tuag at reoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy, mae angen i ni edrych ar y cysylltiadau rhwng yr amgylchedd, y gymdeithas a'r economi; y systemau rydym yn gweithio ynddynt. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn defnyddio'r pedwar mesur isod ar gyfer yr Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol i ddangos cynnydd tuag at reoli cynaliadwy.



1. Mae adnoddau naturiol yn cael eu diogelu a'u gwella
Mynd i'r afael â gor-gamfanteisio er mwyn sicrhau bod stociau o adnoddau naturiol adnewyddadwy yn cael eu diogelu a'u gwella i ddiwallu anghenion cenedlaethau'r presennol a'r dyfodol. Mae stociau o adnoddau naturiol anadnewyddadwy yn cael eu defnyddio mewn modd cynaliadwy a, lle nad oes modd osgoi dirywiad, caiff dirprwyon eu rhoi ar waith i ddiwallu anghenion y dyfodol.

2. Mae ecosystemau yn gallu gwrthsefyll newidiadau disgwyliedig a rhai nas rhagwelwyd
Bydd adeiladu cydnerthedd ecosystemau i ddiogelu a gwella gwasanaethau ecosystem a mynd i'r afael ag effeithiau newid mewn cynefinoedd, y newid yn yr hinsawdd, llygredd, rhywogaethau estron goresgynnol a phwysau eraill a nodwyd yn diogelu'r cyflenwad o wasanaethau sy'n cefnogi ecosystemau.

3. Mae gan Gymru leoedd iach i bobl, wedi'u diogelu rhag risgiau amgylcheddol
Mae rheoli a rheoleiddio amgylcheddol yn diogelu pobl rhag risgiau, megis llygredd aer, dŵr a sŵn, llifogydd ac ati. Mae gwasanaethau rheoleiddio a gwasanaethau ecosystem diwylliannol yn cael eu rheoli i wella llesiant a darparu amgylchedd iach i bawb.

4. Cyfrannu at economi gylchol gyda defnydd mwy effeithlon o adnoddau naturiol
Lleihau effaith cynhyrchu a defnyddio a'n hôl troed amgylcheddol ar yr amgylchedd yng Nghymru ac yn rhyngwladol, gan sicrhau'r manteision gorau posibl o ran darparu gwasanaethau ecosystem.

Atodiad 1: Sut mae adnoddau naturiol Cymru yn cyfrannu ar draws y nodau llesiant

Mae trydydd adroddiad blynyddol Llesiant Cymru (https://llyw.cymru/llesiant-cymru) yn rhoi cipolwg ar ein cenedl a'r cynnydd rydym yn ei wneud yn erbyn y saith nod llesiant. Mae'r blaenoriaethau yn y Polisi Adnoddau Naturiol yn cyfrannu, yn arbennig, tuag at y canlynol:

Cymru Lewyrchus

Economi carbon isel arloesol
Gwaith deniadol
Swyddi a thwf
Teithio llesol
Anghydraddoldebau economaidd

Cymru Iachach

Lleihau anghydraddoldebau iechyd
Cynyddu gweithgarwch corfforol
Gwella iechyd meddwl

Cymru sy'n fwy Cyfartal

Trechu tlodi
Sgiliau ac addysg
Ymdeimlad o gymuned

Cymru o Gymunedau Cydlynus

Cymunedau atyniadol, hyfyw, diogel sydd â chysylltiadau da

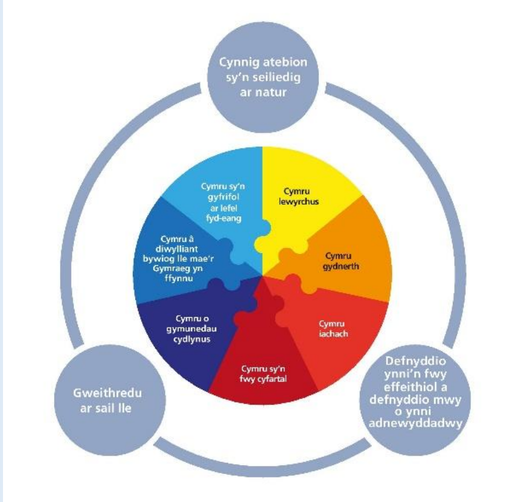
Cymru sy'n Gyfrifol ar Lefel Byd-eang

Cyfraniad Cymru at gyflawni Nodau Datblygu Cynaliadwy y Cenhedloedd Unedig, a'n cyfraniad at yr agenda datblygu cynaliadwy rhyngwladol

Cymru Gydnerth

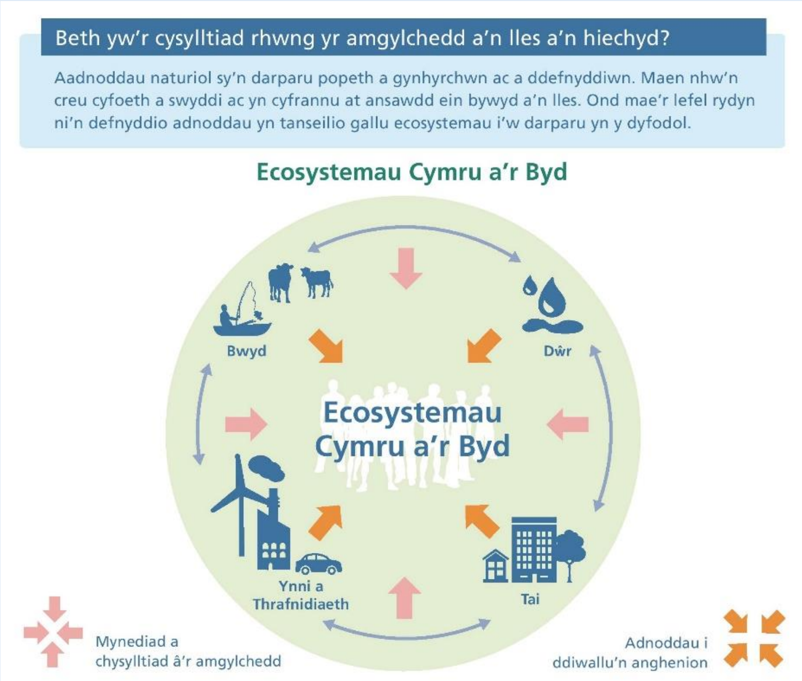
Dull integredig o

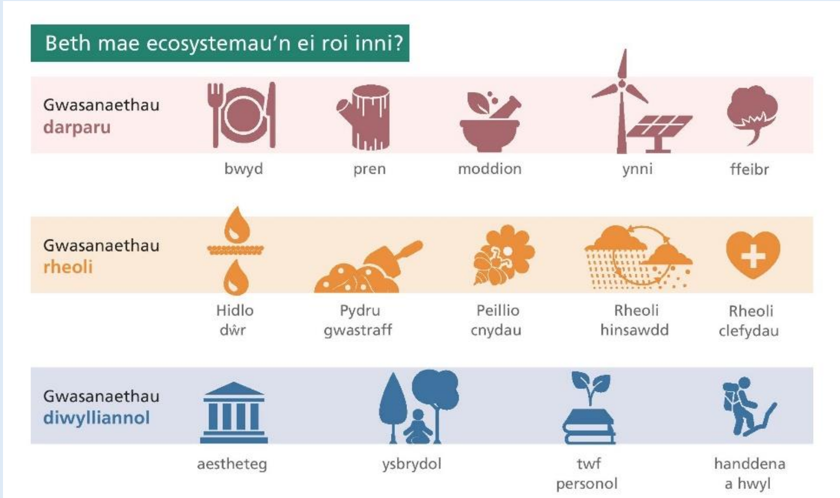
- fynd i'r afael â newid hinsawdd a'r dirywiad mewn bioamrywiaeth
- gwella ansawdd ein dŵr a'n haer
- sicrhau cyflenwad ein dŵr ac adnoddau naturiol eraill
- cynnal ein gallu cynhyrchiol
- lleihau'r perygl o lifogydd



Atodiad 2: Y manteision mae adnoddau naturiol Cymru yn eu darparu ar gyfer ein ffyniant a'n llesiant

Mae adnoddau naturiol ac ecosystemau Cymru yn sail i'n llesiant a'n hansawdd bywyd.





Ond mae tystiolaeth yn dangos bod adnoddau naturiol a'r manteision y maent yn eu darparu yn dirywio.