



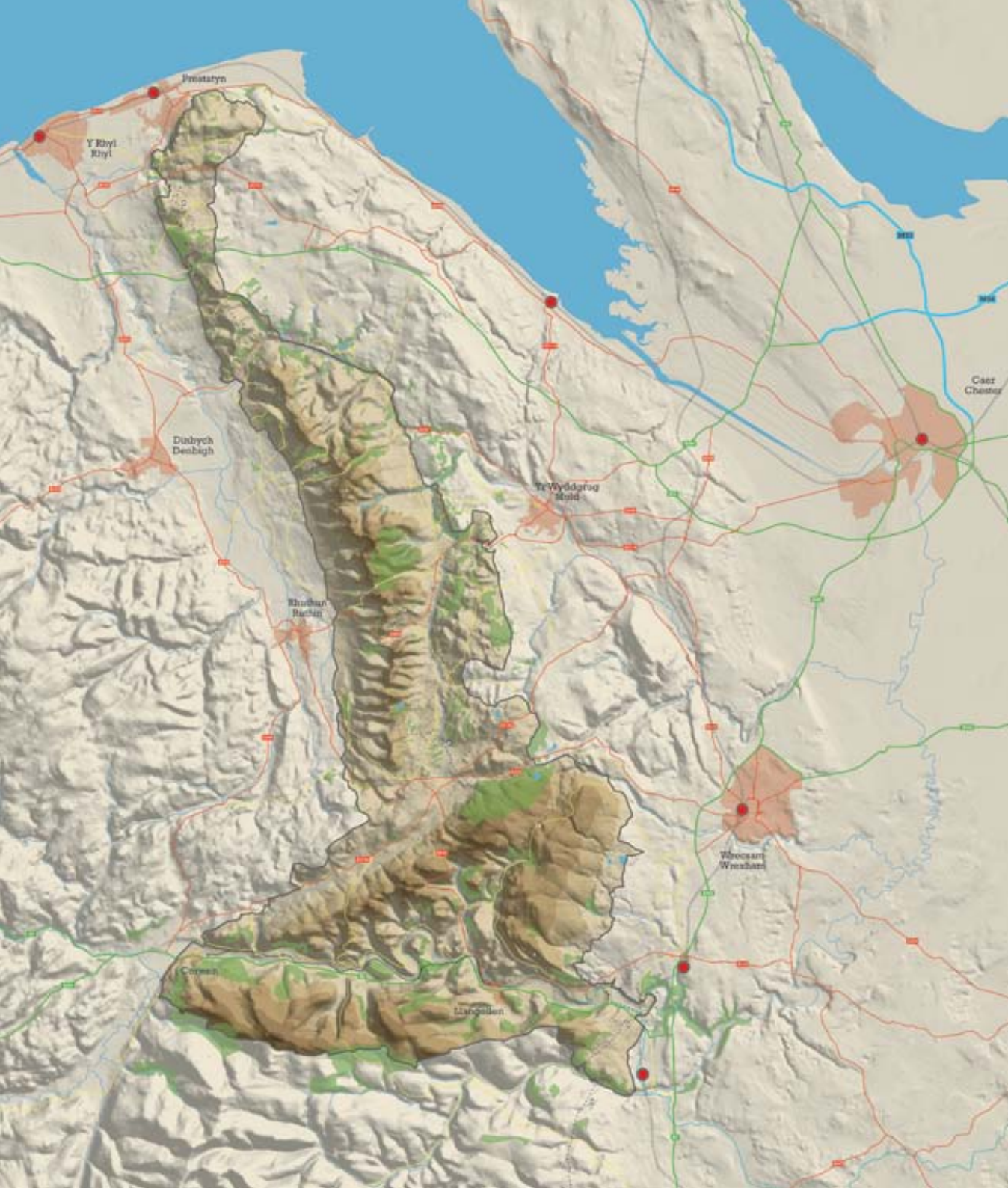
**Bryniau Clwyd a  
Dyffryn Dyfrdwy**  
Clwydian Range  
and Dee Valley

Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol  
Area of Outstanding Natural Beauty

# Gweithio gyda Hinsawdd sy'n Newid

Canllaw i ymaddasu yn AHNE Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy





---

## Beth y mae Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy'n ei wneud drosom ni

Mae'r dirwedd arbennig hon yn:

- Gartref i bobl ac i wahanol fathau o blanhigion a chreaduriaid
- Cefnogi'r economi, yn cynnwys ffermio a thwristiaeth
- Darparu bwyd, tanwydd a deunyddiau o'i chaeau, ei choedwigoedd a'i chwareli
- Darparu cyflenwadau dŵr ar gyfer yr ardal ac yn helpu i reoli perygl llifogydd
- Helpu i reoli'r hinsawdd yn yr ardal ac i ddarparu amgylchedd glân, iachus
- Helpu i greu ymdeimlad cryf o le ar gyfer cymunedau lleol ac ymwelwyr
- Cynnig cyfleoedd ar gyfer hamdden, chwaraeon, ymarfer corff, mwynhad, iechyd a lles i bawb
- Mae hefyd yn gofnod o'n treftadaeth ddiwylliannol

# Cyflwyniad

Mae'n rhaid gwarchod harddwch naturiol AHNE Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy ac ychwanegu ato, ond mae hefyd yn dirwedd fyw, weithiol sy'n dal i newid dros amser. Mae'r newid yn yr hinsawdd yn cael effaith gynyddol ar yr ardal ac mae'n rhaid i ni gymryd camau i ymaddasu iddo. Nod y canllaw hwn yw helpu'r rhai sy'n byw ac yn gweithio yn yr ardal i wneud hynny.

## Gosod yr olygfa

Mae Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol (AHNE) Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy yn ardal ddramatig ar ororau gogledd Cymru ac mae'n cynnwys golygfeydd gwledig gyda'r prydferthaf yn y Deyrnas Unedig.

Mae Bryniau Clwyd yn gadwyn nodedig o gopaon sy'n borffor gan rug yn ei dymor a lle sefydlwyd rhai o fryngaerau mwyaf trawiadol Prydain.

Y tu hwnt i Fwlch yr Oernant sydd yn nannedd y gwynt, a thros fynydd Llantysilio, dewch at Ddyffryn toreithiog Dyfrdwy a thref farchnad Llangollen a'i threftadaeth ddiwylliannol a diwydiannol gyfoethog.

Mae Llwybr Clawdd Offa'n rhedeg trwy'r ardal hon sy'n gymharol anhysbys er ei bod gyda'r fwyaf croesawus a hygyrch o ardaloedd harddaf Prydain.

Gan fod Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy wedi'i dynodi'n AHNE, mae'n rhaid gwarchod ei harddwch naturiol ac ychwanegu ato. Fodd bynnag, mae hefyd yn dirwedd fyw, weithiol sy'n darparu adnoddau a gwasanaethau hanfodol yn yr AHNE a'r cylch.

Mae ardal Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy wedi esblygu dros amser, o dan ddylanwad grymoedd daearegol, effaith yr hinsawdd a gweithgareddau pobl, ac mae'n dal i esblygu. Disgwylir i newid yn yr hinsawdd gael dylanwad mawr dros y degawdau nesaf ac mae angen i ni reoli'r broses hon, gan gymryd camau i ymaddasu i'r effeithiau a manteisio i'r eithaf ar y cyfleoedd.

## Diben y canllaw hwn

Diben y canllaw hwn yw helpu pobl sy'n byw ac yn gweithio yn yr AHNE a'r cylch i ddeall effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd a chymryd camau i ymaddasu. Nid datganiad polisi ydyw ond mae'n amlinellu nifer o faterion, ac opsiynau ar gyfer eu trafod a'u hystyried.

Caiff ei anelu'n bennaf at gynulleidfa broffesiynol ond gobeithio y bydd yr wybodaeth sydd ynddo o ddiddordeb ac o ddefnydd i drigolion yr ardal, busnesau lleol a grwpiau cymunedol hefyd.





*Rhostir Grugog ar Foel Famau. Gwasanaeth Cefn Gwlad Sir Ddinbych.*

# Sut y mae'r hinsawdd yn newid

Er bod hinsawdd y byd yn gymharol sefydlog ers miloedd o flynyddoedd, mae'r tywydd eithafol a gafwyd yn ddiweddar a thueddiadau hirdymor yn awgrymu ei fod yn newid o ganlyniad i ddylanwad pobl. Disgwylir y bydd y newid yn yr hinsawdd yn parhau, gan achosi hafau poethach a sychach, gaeafau cynhesach a gwlypach, tywydd mwy eithafol, a chodiad yn lefel y môr yng Nghymru a gweddill Prydain.

## Yr hinsawdd hanesyddol

Mae gan Gymru hinsawdd forol, gyda thywydd mwyn sy'n aml yn gymylog, yn wyntog ac yn wlyb. Er bod yr hinsawdd yng Nghymru a gweddill y byd wedi bod yn eithaf sefydlog ers 10,000 o flynyddoedd, cafwyd cyfnodau o newid eithafol yn y gorffennol.

350 miliwn o flynyddoedd yn ôl, roedd moroedd cynnes, trofannol yn gorchuddio'r tir, gan ollwng y calchfaen a geir ym Mryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy. 100 miliwn o flynyddoedd yn ddiweddarach, roedd gan Gymru hinsawdd anialwch, ac yna fe gerfiwyd dyffrynnoedd yr AHNE gan symudiadau rhewlifol yn ystod cyfres o oesoedd iâ, a'r ddiweddaraf ohonynt yn dod i ben tua 14,000 o flynyddoedd yn ôl.

## Newidiadau diweddar

Mae'r tymheredd cyfartalog o gwmpas y byd wedi codi dros y ganrif ddiwethaf ac mae pob un o'r 10 blwyddyn gynhesaf ers dechrau cadw cofnodion wedi digwydd yn ystod yr 16 mlynedd ddiwethaf. Mae lefelau'r môr yn codi tua 3mm y flwyddyn hefyd.

Torrwyd sawl record am dywydd eithafol yn ystod y blynyddoedd diwethaf. Cafodd y Deyrnas Unedig ei haf gwlypaf ers canrif a'i hydref gwlypaf ers dechrau cadw cofnodion yn 2012 ac fe gafwyd y tymereddau uchaf a gofnodwyd erioed yn ystod haf poeth 2003. Ym mis Rhagfyr 2013, achoswyd llifogydd ar hyd glannau'r gogledd gan ymchwydd storm oedd yn uwch nag a welwyd ers 60 mlynedd.

## Y rhagolygon

Mae'r newidiadau a gafwyd yn ddiweddar yn yr hinsawdd fyd-eang wedi'u cysylltu â chynnydd mewn nwyon tŷ gwyr fel carbon deuocsid yn yr atmosffer. Achosir hyn i raddau helaeth gan weithgareddau pobl, fel llosgi tanwyddau ffosil, dadgoedwigo, draenio mawndiroedd a rhai arferion ffermio.

Disgwylir y bydd newid hinsawdd byd-eang yn parhau, gan achosi hafau poethach a sychach, gaeafau cynhesach a gwlypach, rhagor o dywydd eithafol, sychder, cyfnodau poeth iawn, glaw trymach, a lefel y môr yn codi'n gynt yng Nghymru a gweddill Prydain dros y degawdau nesaf.





---

## Effeithiau ar yr AHNE a'r ardaloedd cyfagos

Gallai effeithiau'r newid yn yr hinsawdd gynnwys:

1. Llifogydd
2. Sychder a chyfnodau poeth iawn
3. Erydu, tirlithriadau a cholli pridd
4. Llygru cyrsiau dŵr
5. Tanau gwyllt
6. Newidiadau i gynefinoedd a rhywogaethau
7. Effeithiau ar gnydau, da byw a choedwigoedd
8. Difrod i adeiladau a seilwaith
9. Effeithiau ar iechyd a lles pobl

# Effeithiau a'r yr AHNE a'r ardaloedd cyfagos

Bydd newidiadau ym mhatrymau'r tywydd a chodiad yn lefel y môr yn effeithio'n uniongyrchol ar bob rhan o AHNE Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy a'r ardal gyfagos. Gallai fod canlyniadau cadarnhaol a rhai negyddol, yn dibynnu ar ein hymateb ni.

## Effeithiau uniongyrchol newid ym mhatrymau'r tywydd a chodiad yn lefel y môr

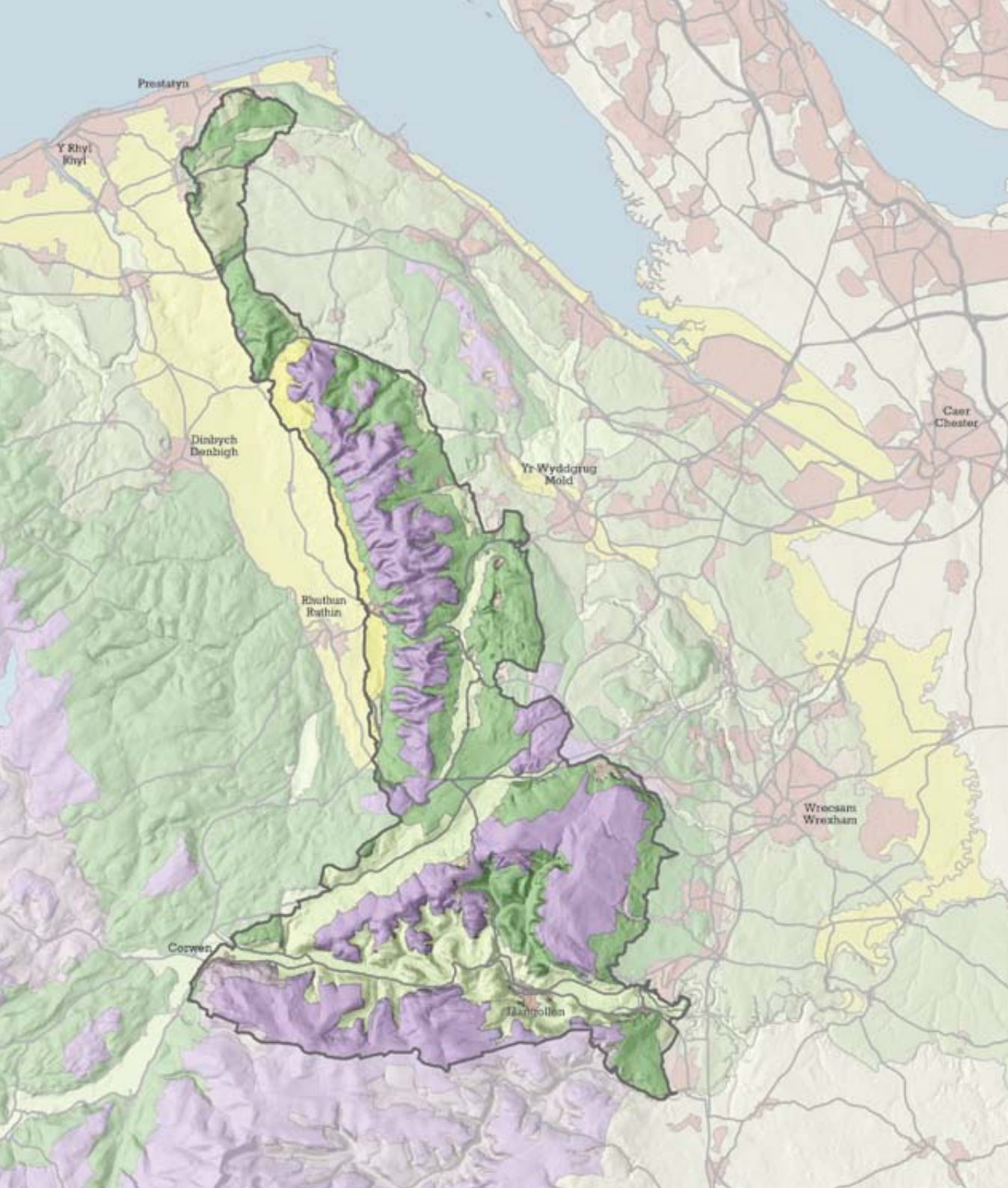
Gallai newid ym mhatrymau'r tywydd a chodiad yn lefel y môr effeithio'n uniongyrchol ar bob rhan o'r AHNE a'r ardaloedd cyfagos. Gallai fod canlyniadau cadarnhaol a rhai negyddol, yn dibynnu'n rhannol ar ein hymateb ni. Er enghraifft:

- Gallai cyfnodau hir o dywydd sych arwain at sychder, llai o lif mewn afonydd a nentydd, pridd sychach, a thanau gwyllt
- Ar adegau eraill o'r flwyddyn, gallai glaw trymach a stormydd wneud llifogydd, erydiad a thirlithriadau'n fwy tebygol

- Ar hyd y glannau, gallai codiad yn lefel y môr a stormydd arfordirol wneud llifogydd ac erydiad yn fwy tebygol
- Gallai'r hinsawdd yn yr ardal ddod yn llai addas ar gyfer rhai cynefinoedd a rhywogaethau, a gallai rhywogaethau gwahanol symud i mewn i rai rhannau o'r AHNE wrth iddynt fudo i dir uwch a thua'r gogledd
- Gallai amseriad digwyddiadau tymhorol newid, yn cynnwys digwyddiadau fel blodeuo, paru ac mudo a gallai hynny effeithio ar gydamseru rhwng rhywogaethau a digwyddiadau pwysig fel peillio
- Gallai amaethyddiaeth a choedwigaeth wynebu newid o ran swm y cynnyrch, mwy o berygl gan blâu a chlefydau, a difrod ohewydd llifogydd, sychder a stormydd
- Gallai'r mathau o fwydydd sydd ar gael i ni newid, a gallai pethau fel difrod i gnydau neu ddigwyddiadau'n amharu ar gadwyni cyflenwi effeithio ar brisiau bwydydd a faint ohonynt sydd ar gael
- Gallai tywydd eithafol effeithio ar iechyd a lles cymunedau a difrodi adeiladau a seilwaith, ond gallai gaeafau mwynach olygu bod llai o bobl yn marw am resymau'n ymwneud ag oerfel

Yn ogystal, gallai'r camau a gymerwn ni mewn ymateb i'r newid yn yr hinsawdd effeithio ar yr AHNE a'r ardaloedd cyfagos. Mae'r rhain yn cael eu hystyried yn yr adran nesaf.





## Ymaddasu i newid

Bydd y blaenoriaethau ar gyfer ymaddasu yn wahanol mewn gwahanol rannau o'r dirwedd:

- Tiroedd isel eang ac ardaloedd arfordirol
- Ucheldiroedd
- Llethrau'r bryniau
- Dyffrynnoedd afonydd
- Gorlifdiroedd ar dir isel
- Yr amgylchedd adeiledig

Caiff pob un o'r rhain ei ystyried yn ei dro ar y tudalennau nesaf.



# Ymaddasu i newid

Mae angen i ni ymaddasu i'r newid yn yr hinsawdd a mynd i'r afael â'r achosion, gan warchod harddwch naturiol yr AHNE ac ychwanegu ato ar yr un pryd. Er mwyn ymaddasu, bydd angen cynllunio, dylunio a gweithredu'n ofalus ac, mewn rhai achosion, gall fod angen caniatâd cynllunio neu gydsyniadau eraill. Mae gan bawb ran i'w chwarae.

## Trosolwg

Mae camau y gellir eu cymryd yn awr i ymaddasu i effeithiau'r newid yn yr hinsawdd ac i elwa ar y cyfleoedd sy'n codi. Yn ogystal, mae angen i ni leihau ein heffaith ar yr hinsawdd trwy leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr. Bydd yn bwysig ystyried beth sy'n digwydd yn yr AHNE a'r ardaloedd cyfagos a sut y gallent effeithio ar ei gilydd. Er enghraifft, mae rheoli ardaloedd uwchdirol er mwyn lleihau'r dŵr glaw sy'n rhedeg ar hyd wyneb y tir, yn gallu helpu i leihau perygl llifogydd mewn trefi a phentrefi yn is i lawr.

Bydd y blaenoriaethau a'r atebion ymarferol yn amrywio ar gyfer gwahanol fathau o dirwedd yn yr AHNE a'i hamgylchoedd. Mae'r adran hon wedi'i threfnu o gwmpas y gwahanol fathau o dirweddau. Fe'u dangosir ar y map gyferbyn a cheir lluniau i'w cynrychioli ar y tudalennau nesaf.

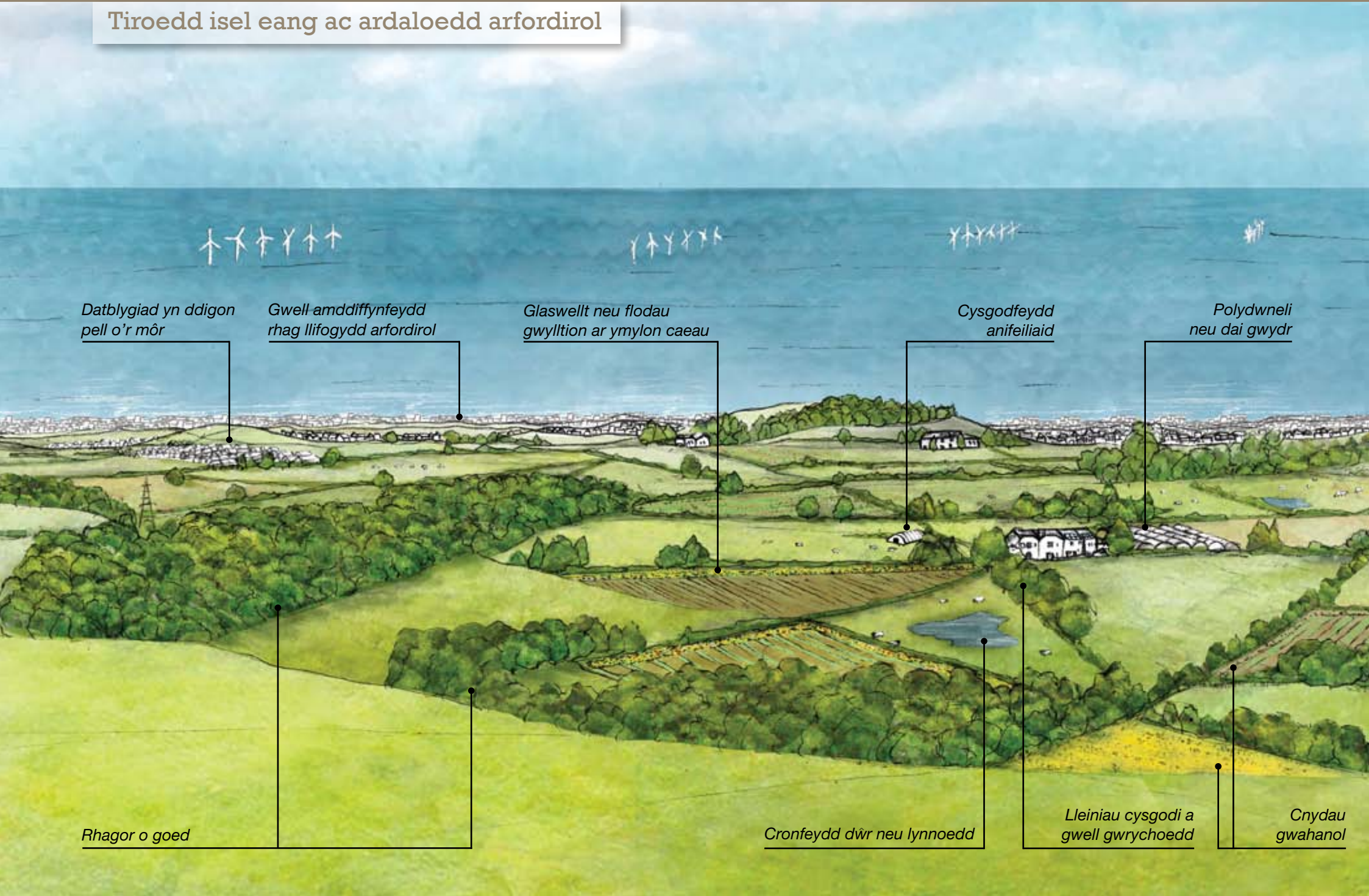
Nid yw'r lluniau o dirweddau yn lluniau o lefydd go iawn ac nid prosiectau y bwriedir eu cynnal yw'r cynlluniau addasu y cyfeirir atynt, dim ond enghreifftiau o'r posibiladau.

Gall unigolion gymryd rhai o'r camau ar eu pen eu hunain ond mae angen i eraill fod yn rhan o raglen neu strategaeth gydgyssylltiedig. Er enghraifft, mae angen cynllunio'r camau i leihau perygl llifogydd yng nghyd-destun cynlluniau ar gyfer yr arfordir neu'r dalgylch cyfan. Bydd angen gwneud dewisiadau er mwyn sicrhau'r cydbwysedd iawn rhwng gwahanol flaenoriaethau. Mae Cynllun Ymaddasu Sectorol Llywodraeth Cymru ar gyfer yr Amgylchedd Naturiol a'i ffordd o Reoli Adnoddau Naturiol, Cynllun Rheoli'r AHNE a Chynlluniau Datblygu Lleol yr awdurdodau lleol perthnasol yn esbonio sut y gellir sicrhau hyn.

Bydd yn bwysig bod yn ofalus wrth gynllunio, dylunio a gweithredu. Gall fod angen caniatâd cynllunio neu gydsyniadau eraill ar gyfer rhai cynlluniau, er enghraifft adeiladau neu seilwaith newydd. Bydd angen bod yn arbennig o ofalus gydag asedau treftadaeth, cynefinoedd neu rywogaethau a warchodir, a dynodiadau eraill fel tir mynediad agored. Bydd raid gwarchod neu ychwanegu at harddwch naturiol yr AHNE yn y broses hefyd.

Mae gan bawb ran i'w chwarae wrth fynd i'r afael â'r newid yn yr hinsawdd. Ar ôl edrych ar yr opsiynau ar gyfer ymaddasu, mae'r canllaw hwn yn roi gwybodaeth i ffermwyr, rheolwyr tir, rheolwyr coedwigoedd a choetiroedd, cynllunwyr, llunwyr polisi, trigolion a busnesau.

Tiroedd isel eang ac ardaloedd arfordirol



Datblygiad yn ddigon  
pell o'r môr

Gwell amddiffynfeydd  
rhag llifogydd arfordirol

Glaswellt neu flodau  
gwylltion ar ymylon caeau

Cysgodfeydd  
anifeiliaid

Polydwneli  
neu dai gwyr

Rhagor o goed

Cronfeydd dŵr neu lynnoedd

Lleiniau cysgodi a  
gwell gwrychoedd

Cnydau  
gwahanol



## Y tiroedd isel eang a'r glannau

Mae'r ardal hon yn rhan ogleddol yr AHNE yn cynnwys clytwaith traddodiadol o gaeau, gyda lleiniau crwm o goetiroedd, ambell goeden wasgaredig a gwrychoedd aeddfed. Ceir yma ffermio blaeth, ffermio biff, ffermio defaid a thyfu cnydau.

Mae pentrefi bychain a ffermydd ar wasgar ar hyd yr eangderau a rhes ddi-dor o ddatblygiad ar hyd gwastatir y glannau. Mae'r seilwaith ar hyd y glannau'n cynnwys rheilffordd a ffyrdd, ac mae tyrbinau gwynt i'w gweld yn y môr.

Gallai'r gwaith o ymaddasu i'r newid yn yr hinsawdd yn yr ardal hon gynnwys:

- Tyfu cnydau mwy amrywiol, fel garleg, berwr, india-corn, llus America, grawnwin, blodau'r haul a soia sy'n gallu ymdopi â thywydd cynhesach, cyflenwadau dŵr llai dibynadwy a newidiadau mewn plâu a chlefydau
- Creu llynnoedd neu gronfeydd dŵr bychan ar y ffermydd i storio dŵr i ddyfrhau'r cnydau neu i'r anifeiliaid ei yfed, a defnyddio dŵr yn fwy effeithlon
- Defnyddio gwrtaithe yn fwy effeithlon fel bod llai yn cael ei olchi oddi ar y caeau gan lifo i nentydd ac afonydd
- Plannu lleiniau cysgodi a gwella'r cloddiau er mwyn gwarchod anifeiliaid a chnydau rhag tywydd eithafol

Mae gwahanol fathau o amaethyddiaeth i'w gweld ar y tiroedd isel eang yng ngogledd yr AHNE ac felly bydd rhaid rhoi blaenoriaeth i addasu'r gweithgareddau hyn fel y bydd y tywydd yn newid. I gyfeiriad y glannau, bydd yn bwysig ymdopi â'r codiad yn lefel y môr, y stormydd mwy pwerus a'r erydu a ddaw yn ei sgil.

- Cadw sribedi o laswellt neu flodau gwylltion o gwmpas caeau â'r fel bod llai o ddŵr glaw ffo a llai o bridd yn cael ei erydu, ac er mwyn gwella bioamrywiaeth a chysylltu cynefinoedd
- Troi rhai caeau â'r yn gaeau pori, defnyddio peiriannau i droi pridd sydd wedi'i gywasgu mewn caeau pori, a blocio draeniau neu ffosydd mewn mannau addas fel bod llai o ddŵr glaw'n rhedeg ar hyd wyneb y tir gan achosi perygl llifogydd yn nes i lawr. Byddai hyn yn rhan o strategaeth ar gyfer y dalgylch cyfan.
- Gwella amddiffynfeydd llifogydd ar hyd yr arfordir er mwyn rheoli perygl llifogydd wrth i lefel y môr godi. Bwriedir gwneud hyn ar hyd yr arfordir yn y Rhyl fel rhan o'r strategaeth amddiffyn yr arfordir rhag llifogydd
- Defnyddio polydwneli lle bo'n addas fel y gellir tyfu cnydau gwerth uchel mewn amgylchedd rheoledig, a gosod cysgodfeydd anifeiliaid wedi'u cynllunio'n briodol mewn llefydd addas
- Defnyddio technolegau ynni adnewyddadwy, fel offer treulio anaerobig i droi gwastraff ffermydd yn ynni, neu dyrbinau gwynt o faint addas neu baneli solar
- Codi adeiladau a chyfleusterau newydd ar gyfer datblygiadau twristiaeth ychwanegol a chynllunio aneddiadau sy'n ddigon pell o fannau lle ceir perygl llifogydd ar y glannau

## Ardaloedd uwchdirol

*Cynefinoedd wedi'u gwella a'u cysylltu,  
yn cynnwys rhostiroedd grug*

*Wal gerrig sych yn  
cynnig cysgod a  
microhinsawdd*

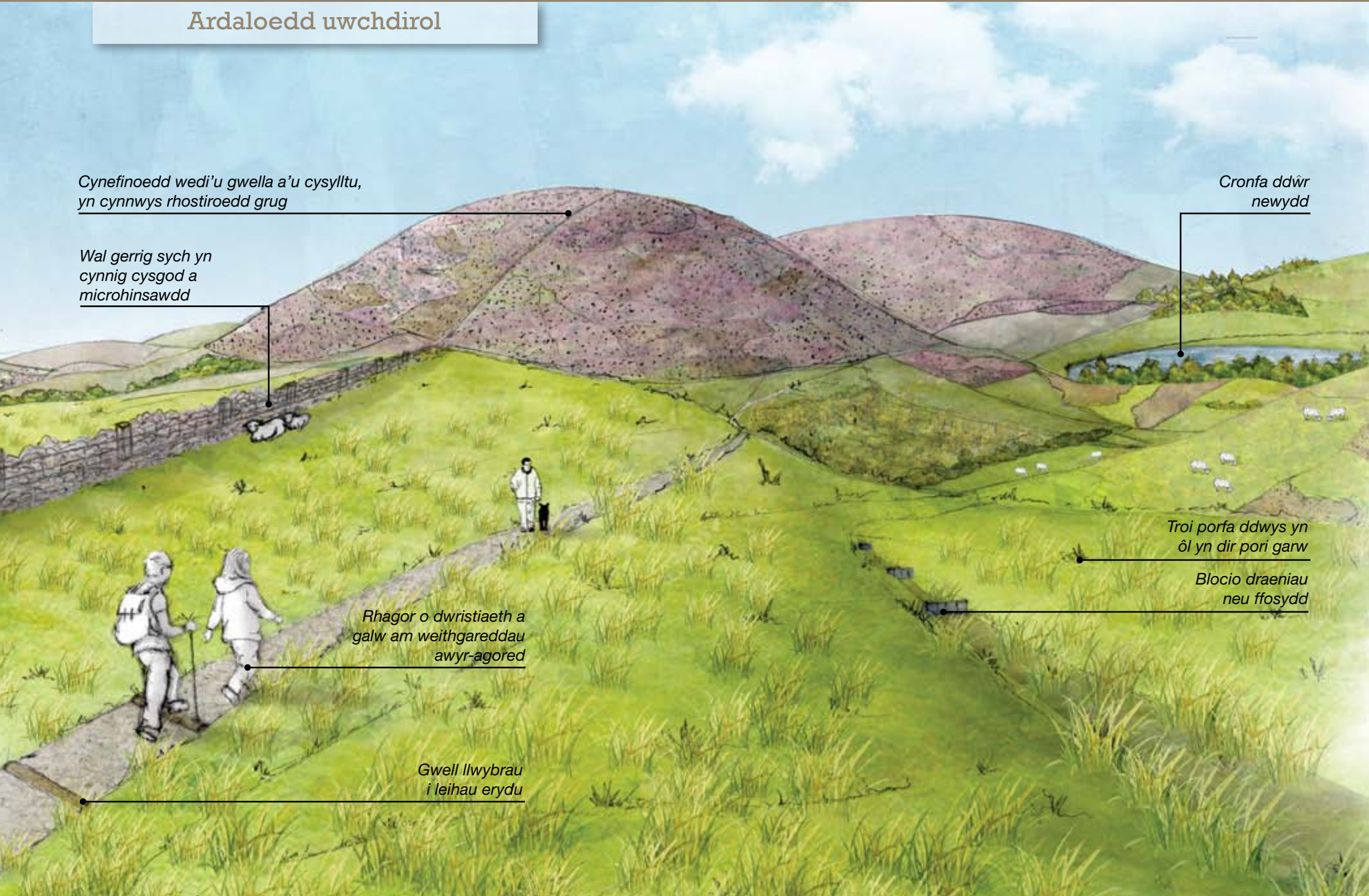
*Cronfa ddŵr  
newydd*

*Troi porfa ddwys yn  
ôl yn dir pori garw*

*Blocio draeniau  
neu ffosydd*

*Rhagor o dwristiaeth a  
galw am weithgareddau  
awyr-agored*

*Gwell llwybrau  
i leihau erydu*





## Ardaloedd uwchdirol

Mae'r bryniau pengrwn, llawer ohonynt yn safleoedd bryngaerau o'r Oes Haearn, yn un o nodweddion mwyaf trawiadol AHNE Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy. Mae'r ucheldiroedd hyn yn cynnwys ehangder o rosydd gyda'u grug porffor, sy'n lle da i gasglu llus. Ceir yma bocedi o orgors ac ardaloedd o laswelltir lle mae defaid yn pori.

Mae cerddwyr yn hoffi crwydro'r darnau o dir mynediad agored a'r llwybrau troed, yn cynnwys Llwybr Cenedlaethol Clawdd Offa, sy'n dilyn trumiau Bryniau Clwyd i raddau helaeth.

Gallai'r gwaith o ymaddasu i'r newid yn yr hinsawdd yn yr ardal hon gynnwys:

- Cynyddu maint y rhostiroedd grugog, y gweundiroedd a thiroedd tebyg, blocio ffosydd draenio mewn mannau priodol, defnyddio peiriannau i droi pridd sydd wedi'i gywasgu mewn porfeydd ar dir uchel, a throi porfeydd dwys yn ôl i fod yn dir pori garw neu'n brysgdir fel bod llai o ddŵr glaw ffo
- Adfer a gwella cynefinoedd a allai storio llawer o garbon, yn cynnwys mawndiroedd, rhostiroedd corlwyni, glaswelltir asidaidd, ffeniau, corstiroedd, gwerni a mawnogydd

Bydd y blaenoriaethau ar gyfer ymaddasu yn yr ardaloedd uwchdirol yn cynnwys storio dŵr a rheoli perygl llifogydd ar dir is, gwneud cynefinoedd yn fwy gwydn, lleihau perygl tanau gwyllt a rheoli erydiad.

- Cysylltu cynefinoedd a'u gwella, yn cynnwys rhostiroedd grugog, i'w gwneud yn fwy gwydn a galluogi bywyd gwyllt i ymaddasu. Hyd yn oed os gwneir hyn, gallai rhai rhywogaethau uwchdirol, fel y Grugiar Ddu, ddirywio ymhen amser neu fudo naill ai i dir uwch neu tua'r gogledd wrth i'r tymheredd godi
- Mynd ati'n fwy dwys i reoli eithin a rhedyn gan y gallent ennill tir mewn ardaloedd uwchdirol
- Cryfhau camau i leihau'r risg o danau gwyllt, yn cynnwys llosgi dan reolaeth, monitro ac ymateb mewn argyfwng
- Creu cronfa neu gronfeydd dŵr ar ymylon yr ardaloedd hyn lle bo'n briodol, fel rhan o strategaeth i reoli dŵr ledled y dalgylch
- Trefnu ar gyfer cynnydd mewn gweithgareddau hamdden a chynnydd yn y defnydd o lwybrau troed, ardaloedd mynediad agored a chyfleusterau eraill i ymwelwyr gan y bydd y tywydd yn gynhesach a llai o bobl yn mynd ar wyliau tramor efallai
- Gwneud mwy o waith cynnal a chadw ar lwybrau troed a mannau eraill sy'n dueddol o gael eu herydu

## Llethrau'r bryniau

*Gwella cynefinoedd a'u cysylltu, yn cynnwys prysgdir, ffridd a choetiroedd ar lethrau*

*Tyrbinau gwynt bach neu ganolig eu maint mewn mannau addas*

*Coetiroedd llethrog wedi'u gwella a'u ffensio*

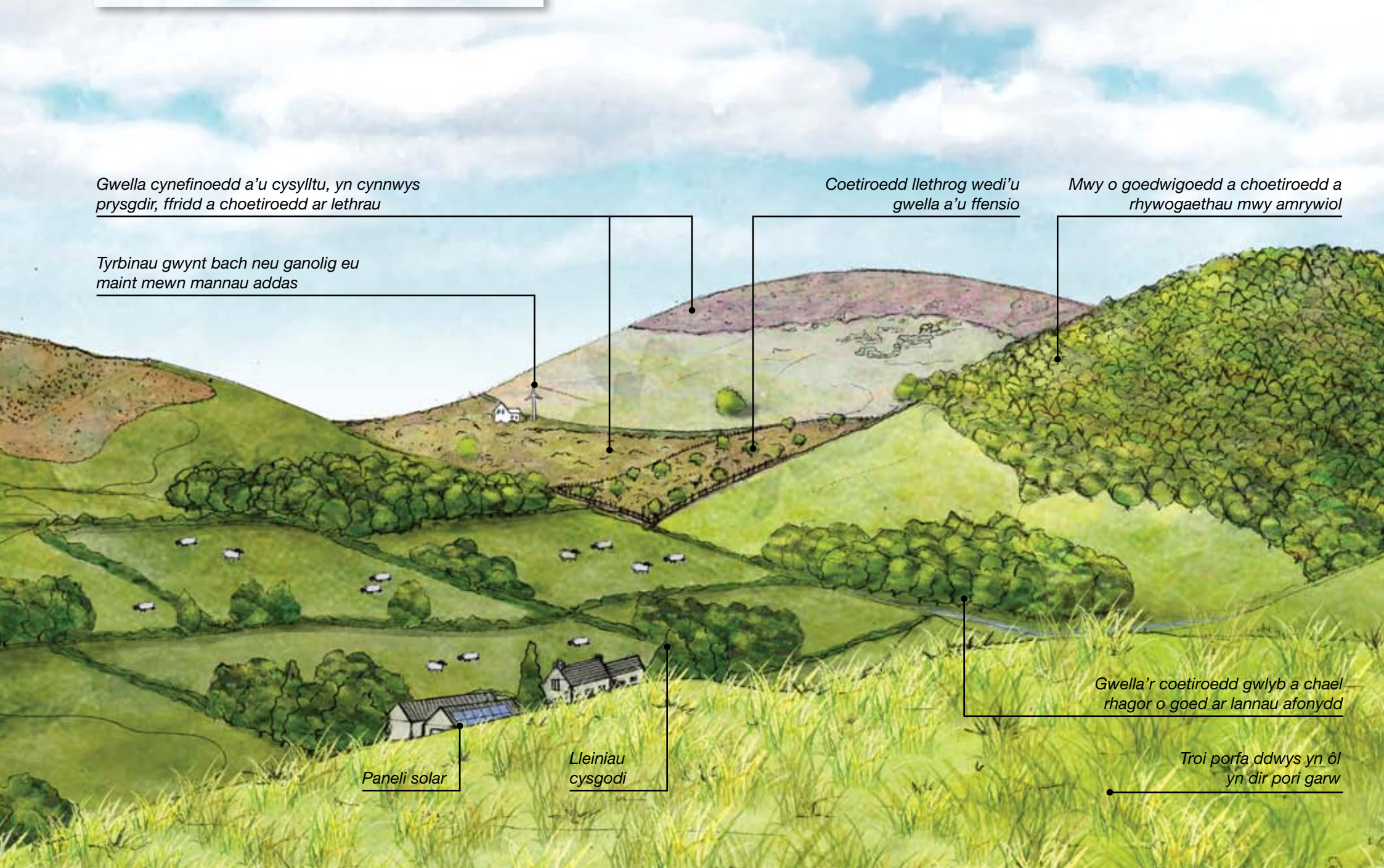
*Mwy o goedwigoedd a choetiroedd a rhywogaethau mwy amrywiol*

*Gwella'r coetiroedd gwlyb a chael rhagor o goed ar lannau afonydd*

*Troi porfa ddwys yn ôl yn dir pori garw*

*Paneli solar*

*Lleiniau cysgodi*





## Llethrau'r bryniau

Ar y cyfan, mae llethrau Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy yn serth, gyda dyffrynnoedd siâp 'v' a llethrau coediog, dyffrynnoedd rhewlifol crwm a brigiadau calchfaen.

Mae cyfuniad o wahanol gynefinoedd ar y llethrau, yn cynnwys caeau wedi'u hamgáu â chloddiau lle mae defaid yn pori, prysgdir neu ffridd gydag eithin a rhedyn, gelltydd llethrog a phlanhigfeydd conwydd.

Gallai'r dulliau o addasu ar gyfer newid yn yr hinsawdd yn yr ardal hon gynnwys:

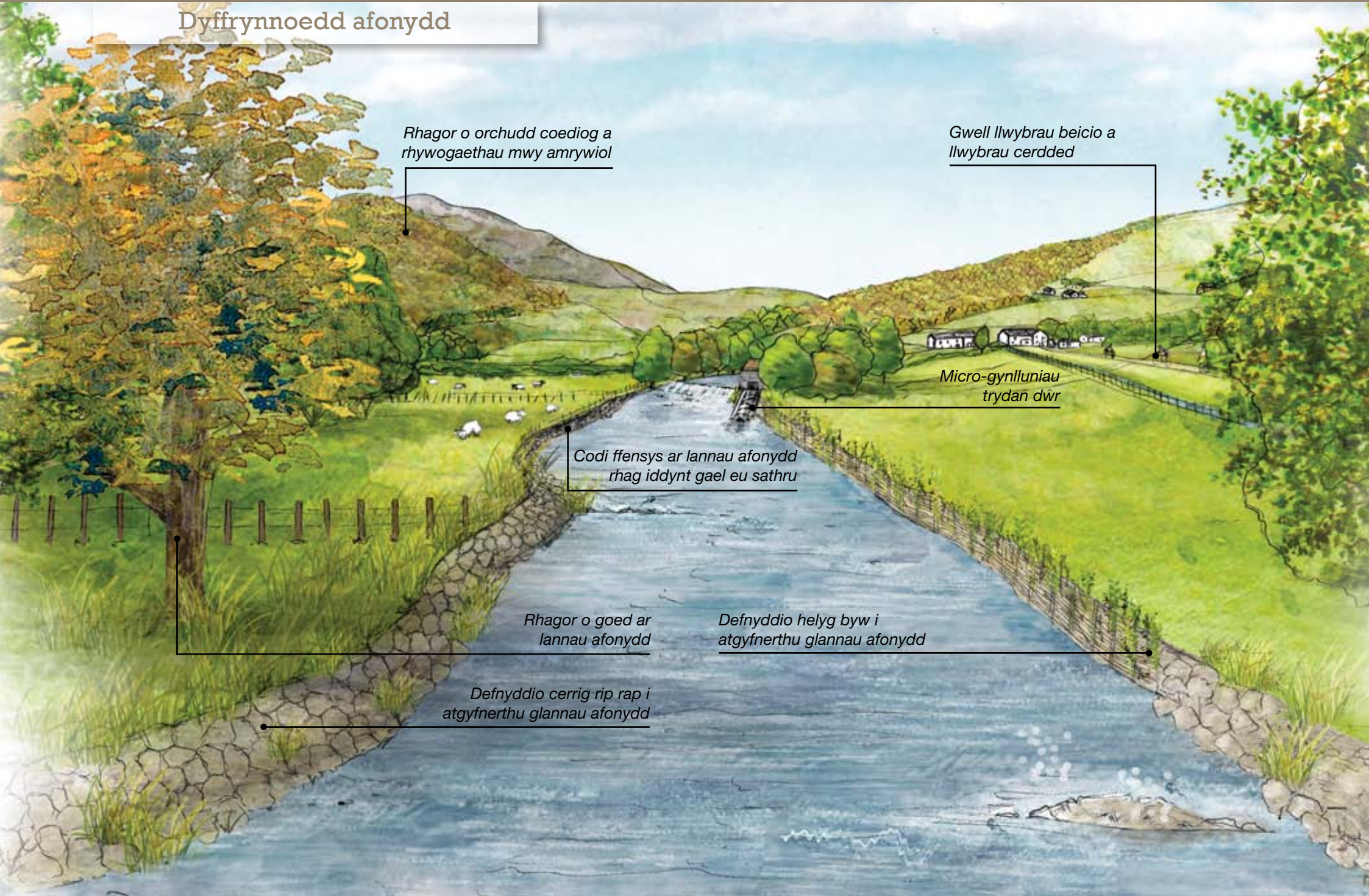
- Cysylltu cynefinoedd tameidiog yn cynnwys ffriddoedd a choetiroedd llethrog er mwyn eu gwneud yn fwy gwydn a galluogi'r bywyd gwyllt i ymaddasu
- Ffensio coetiroedd llethrog er mwyn arafu llif y dŵr a gwella'r cynefin ar gyfer rhywogaethau sy'n prnhau fel mwyeilch y mynydd
- Ehangu coedwigoedd a choetiroedd ac addasu'r ffordd o'u rheoli er mwyn cynhyrchu rhagor o danwydd a phren adeiladu, storio rhagor o garbon, cyflwyno rhagor o amrywiaeth o rywogaethau yn cynnwys rhywogaethau llydanddail, cynyddu bioamrywiaeth, a chreu ymylon mwy naturiol i blanhigfeydd a fydd yn gweddu i ffurf y llethrau

Rhoddir blaenoriaeth i addasu coedwigoedd ar lethrau'r AHNE fel eu bod yn fwy gwydn yn wyneb newid yn yr hinsawdd a difrod a achosir gan dywydd eithafol. Bydd yn bwysig gwella cynefinoedd a rheoli dŵr glaw ffo, erydiad, tirlithriadau a thanau gwyllt hefyd.

- Plannu coetiroedd gwlyb newydd neu ychwanegu at rai presennol wrth draed llethrau'r mynyddoedd, defnyddio peiriannau i droi pridd sydd wedi'i gywasgu ar dir pori, blocio ffosydd draenio mewn mannau addas, a throi porfeydd dwys yn ôl i fod yn dir pori garw neu'n brysgdir fel bod llai o ddŵr glaw ffo ac i helpu i leihau perygl llifogydd ar dir is
- Clirio lleiniau tir a gwneud gwaith llosgi o dan reolaeth mewn ardaloedd addas er mwyn lleihau'r perygl o danau gwyllt, ynghyd â gwaith monitro ac ymateb mewn argyfwng
- Gwneud llethrau'n fwy sefydlog er mwyn lleihau erydu a thirlithriadau, er enghraifft trwy blannu coed addas a phlanhigion eraill
- Defnyddio technolegau ynni adnewyddadwy, fel treulyddion anaerobig, tyrbinau gwynt o faint addas neu baneli solar



## Dyffrynnoedd afonydd



*Rhagor o orchudd coediog a rhywogaethau mwy amrywiol*

*Gwell llwybrau beicio a llwybrau cerdded*

*Micro-gynlluniau trydan dŵr*

*Codi ffensys ar lannau afonydd rhag iddynt gael eu sathru*

*Rhagor o goed ar lannau afonydd*

*Defnyddio helyg byw i atgyfnerthu glannau afonydd*

*Defnyddio cerrig rip rap i atgyfnerthu glannau afonydd*



Mae perygl llifogydd mewn rhannau o ddyffrynnoedd Afonydd Dyfrdwy, Alun a Chwiler. Bydd lleihau dŵr glaw ffo, addasu gweithgareddau amaethyddol, rheoli ansawdd dŵr yn yr afonydd a gwarchod cynefinoedd oll yn flaenoriaethau yn y rhannau hyn o'r AHNE.

## Dyffrynnoedd afonydd

Mae llethrau serth dyffrynnoedd afonydd yr AHNE yn cynnwys brithwaith o borfeydd gwlyb, coetiroedd llydanddail, coetiroedd cymysg a choed parcdir. Mae'r rhannau o Afonydd Dyfrdwy, Alun a Chwiler sydd oddi mewn i'r AHNE yn eithaf cul ac yn llifo'n gyflym, ac mae coed yn tyfu ar hyd darnau sylweddol o'u glannau.

Yn nyffrynnoedd yr afonydd y mae'r rhan fwyaf o gymunedau'r AHNE a dyma lle mae'r rhan fwyaf o'r rhwydweithiau trafndiaeth hefyd. Mae'r gwaith o addasu'r amgylchedd adeiledig yn cael ei ystyried mewn adran arall.

Gallai'r dulliau o addasu ar gyfer newid yn yr hinsawdd yn yr ardal hon gynnwys:

- Gwella neu addasu amddiffynfeydd llifogydd fel rhan o strategaeth ehangach ar gyfer rheoli'r dalgylch, fel:
  - Gwaith wedi'i drefnu i ehangu'r cylfat y mae cwrs dŵr Nant Pigyn yn llifo trwyddo yng Nghorwen
  - Addasu glannau afonydd mewn ardaloedd gwledig addas er mwyn storio dŵr mewn tywydd gwlyb a lleihau perygl llifogydd ar dir is
- Cynnal a chadw'r amddiffynfeydd llifogydd presennol mewn ardaloedd adeiledig a glannau'r afonydd mewn ardaloedd gwledig lle bo'n berthnasol
- Peidio â chael datblygiadau tai diangen ar y gorlifdir neu eu dylunio'n briodol er mwyn peidio â chynyddu perygl llifogydd

- Gwneud gwaith i atal llifogydd i adeiladau a seilwaith presennol sydd mewn perygl
- Codi ffensys ar lannau afonydd a chreu mannau yfed wedi'u ffensio a'u concritio ar gyfer da byw rhag iddynt sathru'r tir a pheri iddo erydu
- Plannu mwy o goed a phlanhigion eraill ar lannau afonydd er mwyn lleihau erydiad, darparu cysgod, a chreu microhinsawdd cysurus ar gyfer da byw a chreaduriaid y dŵr
- Plannu rhagor o goed a chloddiau mewn mannau priodol er mwyn arafu dŵr glaw ffo, darparu tanwydd a storio carbon
- Rheoli coetiroedd er mwyn hybu bioamrywiaeth a phlannu rhagor o rywogaethau addas er mwyn gwneud y coetiroedd yn fwy gwydn
- Cysylltu cynefinoedd tameidiog e.e. coetiroedd llydanddail, er mwyn eu gwneud yn fwy gwydn a rhoi cyfle i rywogaethau fudo
- Caniatáu ar gyfer cynnydd yn nifer yr ymwelwyr, gan gynnwys cynnydd yn y traffig a'r defnydd o gludiant cyhoeddus, llwybrau troed a llwybrau beicio
- Defnyddio technolegau ynni adnewyddadwy, fel micro-gynlluniau trydan dŵr lle bo ecoleg yr afon ac amgylchiadau rheoli'r dŵr yn caniatáu, gyda threulyddion anaerobig, tyrbinau gwynt o faint addas neu baneli solar

## Gorlifdiroedd isel

*Treulydd anaerobig*

*Glaswellt neu  
flodau gwylltion  
ar ymylon caeau*

*Cnydau  
gwahanol*

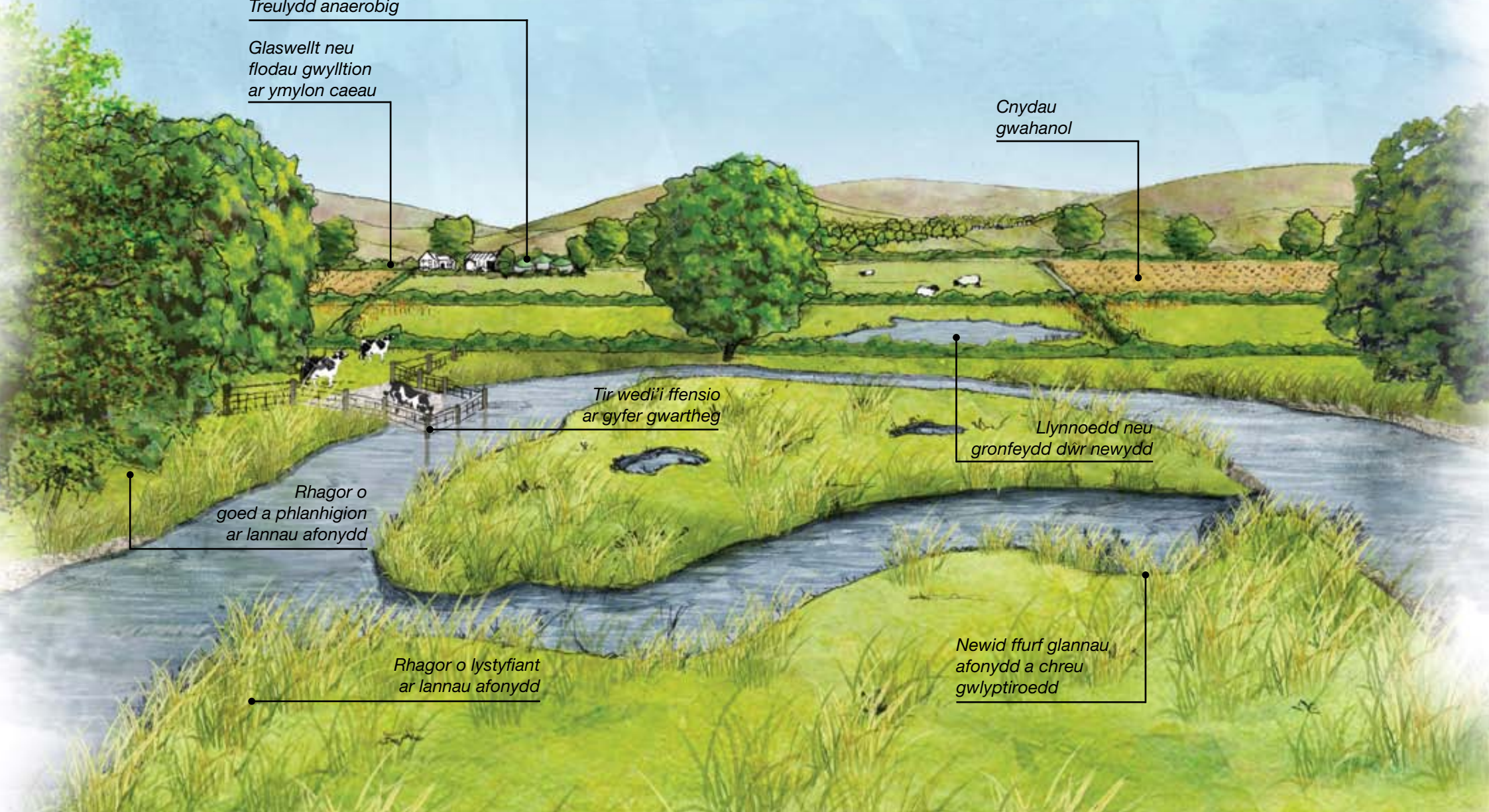
*Tir wedi'i ffensio  
ar gyfer gwartheg*

*Llynnoedd neu  
gronfeydd dŵr newydd*

*Rhagor o  
goed a phlanhigion  
ar lannau afonydd*

*Rhagor o lystyfiant  
ar lannau afonydd*

*Newid ffurf glannau  
afonydd a chreu  
gwlyptiroedd*





## Gorlifdiroedd isel

Ar y naill ochr a'r llall o Fryniau Clwyd, mae ardaloedd cymharol wastad o dir amaethyddol ar orlifdiroedd Afon Clwyd i'r gorllewin ac Afon Dyfrdwy i'r dwyrain. Mae'r ardaloedd hyn yn glytwaith o gaeau bach neu ganolig eu maint, gwrychoedd aeddfed, blociau bychain o goetiroedd llydanddail ac amrywiaeth o ffermio da byw a thyfu cnydau.

Mae'r afonydd yn ymdroelli trwy'r ardaloedd hyn tua'r môr. Mae dal gorlifiadau yn un o swyddogaethau naturiol y gorlifdiroedd ac mae'n digwydd bob blwyddyn. Mae llanw uchel yn Afon Clwyd i'r gogledd o Lanelwy ac yn Afon Dyfrdwy rhwng Shocklach ac aber yr afon yn golygu nad yw'r afonydd yn gallu draenio gystal ac mae'n creu mwy o berygl llifogydd. Gallai newid yn yr hinsawdd olygu bod rhannau ehangach o'r ardaloedd hyn yn gorlifo a bod hynny'n digwydd yn amlach ac am fwy o amser.

Gallai'r dulliau o addasu ar gyfer newid yn yr hinsawdd yn yr ardaloedd hyn gynnwys:

- Rheoli perygl llifogydd, er enghraifft trwy:
  - Gwella systemau draenio caeau lle bo defnydd amaethyddol yn flaenoriaeth
  - Creu llynnoedd neu wlyptiroedd ac addasu glannau afonydd mewn ardaloedd addas fel y gellir storio mwy o lifddyfroedd
  - Gwneud gwaith i atal llifogydd i adeiladau a seilwaith presennol sydd mewn perygl a pheidio â chodi tai newydd ar y gorlifdir yn ddiangen neu eu dylunio mewn ffordd sy'n rheoli'r risg

Bydd rheoli perygl llifogydd yn dod yn fwy o her ar orlifdiroedd isel, gan fod disgwyl glaw trymach ac i lefel y môr godi ar hyd y darnau o Afonydd Clwyd a Dyfrdwy a effeithir gan y llanw. Bydd addasu arferion amaethyddol yn flaenoriaeth yn y manau hyn hefyd.

- Codi ffensys ar lannau afonydd a chreu manau yfed wedi'u ffensio a'u concritio ar gyfer da byw rhag iddynt sathru'r tir a pheri iddo erydu
- Plannu mwy o goed a phlanhigion eraill ar lannau afonydd er mwyn lleihau erydiad, darparu cysgod, a chreu microhinsawdd cysurus ar gyfer da byw a chreaduriaid y dŵr
- Tyfu cnydau mwy amrywiol, fel garleg, berwr, india-corn, llus America, grawnwin, blodau'r haul a soia sy'n gallu ymdopi â thywydd cynhesach, cyflenwadau dŵr llai dibynadwy a newidiadau mewn plâu a chlefydau
- Creu llynnoedd neu gronfeydd bychain ar ffermydd i storio dŵr ar gyfer dyfrhau'r cnydau neu i'r anifeiliaid ei yfed, a defnyddio dŵr yn fwy effeithlon
- Defnyddio gwrrtaith yn fwy effeithlon fel bod llai'n cael ei olchi oddi ar y caeau ac yn cyrraedd afonydd a nentydd
- Plannu gwrychoedd newydd neu wella rhai presennol er mwyn cynnig cysgod a chysylltu cynefinoedd
- Cynnal a chadw clustogfeydd o laswellt a blodau gwylltion o gwmpas caeau tir â'r er mwyn lleihau'r dŵr ffo a'r erydiad, hybu bioamrywiaeth a chysylltu cynefinoedd
- Defnyddio technolegau ynni adnewyddadwy, fel treulyddion anaerobig, tyrbinau gwynt o faint addas neu baneli solar



## Yr amgylchedd adeiledig

Gwarchod eiddo sydd mewn perygl rhag llifogydd

Caeadau ffenestri rhag i'r tai orboethi

Paneli solar

To gwyrdd

Casgen ddŵr

Boeler biomas a storfa goed

Gwrychoedd cynhenid

Gerddi bywyd gwyllt

Rhandiroedd ar gyfer tyfu bwyd





## Yr amgylchedd adeiledig

Mae dwy dref yn yr AHNE – Llangollen a Chorwen – ynghyd â nifer o bentrefi, pentrefannau ac adeiladau gwasgaredig, a lluo safleoedd treftadaeth fel Castell y Waun, Dinas Brân a thraphont ddŵr Pontcysyllte. Ymhlith y trefi cyfagos mae Wrecsam, yr Wyddgrug a Fflint i'r dwyrain, Dinbych a Ruthun i'r gorllewin, a Rhyl a Phrestatyn i'r gogledd.

Mae'r seilwaith mwyaf arwyddocaol yn cynnwys rheilffordd a ffyrdd ar hyd y glannau a llinellau trydan uwchben sy'n rhedeg trwy ddyffryn Morwynion ac yn croesi'r bryniau uwchlaw Tremeirchion, Llandegla a Minera. Gallai'r gwaith i addasu'r amgylchedd adeiledig gynnwys:

- Gwneud gwaith i atal llifogydd i adeiladau mewn ardaloedd lle ceir perygl llifogydd, e.e. gosod rhwystrau llifogydd dros dro neu sachau tywod, gosod gorchuddion ar fentiau awyr, trefnu i gael defnyddiau sy'n gwrthsefyll dŵr ar loriau isaf, a chodi teclynau trydan a pethau gwerthfawr eraill uwchlaw lefel y llifogydd
- Peidio â chael datblygiadau tai diangen ar y gorlifdir neu eu dylunio'n briodol er mwyn peidio â chynyddu perygl llifogydd
- Gosod ffitiadau sy'n arbed dŵr mewn adeiladau a chael casgenni dŵr i gasglu a chadw dŵr glaw ar gyfer dyfrhau gerddi
- Lleihau perygl gorboethi yn ystod tywydd poeth iawn, er enghraifft trwy osod caedau ffenest neu fleinds i gadw'r haul poeth allan

Bydd angen addasu adeiladau a seilwaith newydd a rhai presennol er mwyn sicrhau eu bod yn dal yn ddiogel ac yn gysurus wrth i'r hinsawdd newid. Bydd hefyd yn bwysig defnyddio ynni'n fwy effeithlon, defnyddio ynni adnewyddadwy ac annog bywyd gwyllt.

- Gwneud adeiladau'n fwy ynni-effeithlon, gydag inswleiddio, gwyrdd dwbl neu driphlyg, a boeleri a goleuadau effeithlon iawn
- Gosod paneli solar a thechnolegau ynni adnewyddadwy eraill fel boeleri sy'n llosgi coed os yw'n briodol, neu fuddsoddi mewn prosiectau ynni adnewyddadwy ar gyfer y gymuned gyfan
- Plannu rhagor o goed mewn strydoedd, mannau cyhoeddus eraill a gerddi i roi cysgod a lle oer
- Gwneud mwy o ddefnydd o arwynebau hydraid y tu allan i amsugno dŵr glaw a lleihau gorboethi yn yr haf e.e. ar lwybrau, dreifiau a gerddi, neu ddefnyddio toeau gwyrdd ar adeiladau addas
- Gwneud gerddi'n fwy deniadol i fywyd gwyllt a chreaduriaid peillio, yn abl i ymdopi'n well â newid yn y tywydd a phrinder dŵr, a chreu rhandiroedd i dyfu bwyd ar dir sy'n cael ei danddefnyddio
- Gwarchod seilwaith rhag tywydd eithafol fel tywydd poeth iawn, llifogydd neu stormydd a'i symud o ardaloedd lle ceir perygl

Gellir cymryd y rhan fwyaf o'r camau hyn ar adeiladau hen a newydd a hyd yn oed safleoedd treftadaeth trwy gymryd gofal wrth eu dylunio, eu cynllunio a'u gweithredu.



*Golygfa tua'r glannau o'r iseldiroedd amaethyddol. Cadwyn Clwyd.*



# Deall eich rôl, eich cyfrifoldebau a'ch dewisiadau

Mae gan bawb ran i'w chwarae wrth fynd i'r afael â newid yn yr hinsawdd. Er mwyn llwyddo, bydd angen cyd-ddealltwriaeth, brwdfrydedd a chyfraniad gan bawb sy'n byw neu'n gweithio yn yr ardal. Bydd cyd-drafod a chydweithio yn bwysig, ynghyd â gweithredoedd y rhanddeiliaid unigol. Rydym yn symud ymlaen, ond mae mwy i'w wneud eto.

## Ffermwyr a rheolwyr tir

Mae gan ffermwyr a rheolwyr tir ran hollbwysig i'w chwarae oherwydd eu pwysigrwydd i'r economi lleol a'u dylanwad dros rannau helaeth o'r dirwedd. O ganlyniad i hynny, bydd eu hymateb i'r newid yn yr hinsawdd yn effeithio ar gymunedau a'r amgylchedd ehangach ledled yr AHNE a'r tu hwnt, pa un bynnag a fyddant yn mynd ati i ymaddasu ai peidio.

Bydd ymaddasu'n cynnwys gwneud ffermydd ac ucheldiroedd yn fwy gwydn i wrthsefyll newidiadau ym mhatrymau'r tywydd ac wrth ymateb i gyfleoedd busnes newydd. Mae'r cyfleoedd yn cynnwys tyfu bwydydd neu gnydau ynni newydd, ymateb i'r cynnydd yn y galw am weithgareddau hamdden awyr agored, cynaeafu pren ar gyfer tanwydd neu gynhyrchu ynni adnewyddadwy. Gallai rhai ohonynt ddefnyddio tir ymylol, gan wneud y daliadau tir yn fwy cynhyrchiol.

Bydd rhai o'r camau hyn yn galluogi'r cymunedau cyfagos a'r amgylchedd ehangach i ymaddasu hefyd. Yn ogystal, gall ffermwyr a rheolwyr tir weithredu trwy'r dalgylch cyfan i reoli dŵr a pherygl llifogydd, i gysylltu a gwella cynefinoedd bywyd gwyllt ac i sicrhau y ceir cyflenwadau bwyd dibynadwy yn yr ardal.

Mae gan ffermio a rheoli tir ddylanwad pwysig ar y gylchred garbon hefyd. Gall ffermwyr a rheolwyr tir wneud sawl peth i leihau eu hallyriadau nwyon tŷ gwydr ac i storio carbon mewn priddoedd a llystyfiant, yn cynnwys coed.

Bydd yn bwysig cymryd golwg hirdymor ar y daliad tir neu'r fferm, er mwyn cynllunio newidiadau a fydd yn gwarchod priddoedd ac yn hybu cynhyrchiant gan warchod adnoddau naturiol ar yr un pryd. Bydd ffermwyr cyfagos yn cael eu hannog i gydweithredu.

Mae'r wefan Dyfodol Ffermio yn cynghori sut y gall ffermwyr a rheolwyr tir leihau eu heffaith ar yr hinsawdd a llwyddo i ymaddasu. Mae Cyswllt Ffermio yn cynnig canllawiau cysylltiedig hefyd. Gellir cael cymorth ariannol o gynllun Glastir Llywodraeth y Cynulliad.

Mae gan Undeb Amaethwyr Cymru ddatganiad sefyllfa am newid hinsawdd ac mae gan Undeb Cenedlaethol yr Amaethwyr wybodaeth am newid yn yr hinsawdd ar ei wefan. Yn ogystal, mae'r Ymddiriedolaeth Genedlaethol wedi cyhoeddi gwaith ymchwil ac arferion da a allai fod o fudd i berchnogion tir eraill.

## Rheolwyr coedwigoedd a choetiroedd

Bydd sawl her yn wynebu rheolwyr coedwigoedd a choetiroedd o ganlyniad i newid yn yr hinsawdd, yn cynnwys newidiadau yn addasrwydd yr hinsawdd ar gyfer gwahanol rywogaethau, difrod wedi'i achosi gan dywydd eithafol, sychder a gorlifiadau, a newidiadau mewn plâu a chlefydau.

Mae coed, a'r ffordd yr ydym yn rheoli coedwigoedd a choetiroedd, hefyd yn rhan bwysig o'r ffordd yr ydym yn ymateb i newid yn yr hinsawdd. Er enghraifft, maent yn storio carbon, yn cynnig ffynhonnell amgen o danwydd a deunyddiau, yn darparu cynefin a chysgod, yn sefydlogi llethrau a glannau afonydd, yn lleihau erydiad ac yn helpu i amsugno dŵr glaw a rheoli perygl llifogydd.

Mae Coetiroedd i Gymru, strategaeth 50 mlynedd Llywodraeth Cymru ar gyfer coetiroedd a choed, yn disgrifio sut y gallant helpu yn y frwydr yn erbyn newid yn yr hinsawdd. Bydd cynllunio hirdymor yn hanfodol os ydym am lwyddo i wrthsefyll newid yn yr hinsawdd a gwneud y defnydd gorau o adnoddau.

Bydd yn bwysig cael mwy o goed a choetiroedd, yng nghefn gwlad ac yn yr amgylchedd adeiledig. Dylid plannu coed mewn ffordd sy'n cyd-fynd â chymeriad a ffurf y dirwedd, er enghraifft trwy feddalu ymylon coedwigoedd a choetiroedd a'u gwneud yn fwy naturiol. Bydd



peidio â llwyrgwmpo, ac annog cyfuniad o goed o rywogaethau, oedrannau a tharddiad mwy amrywiol yn helpu i wneud coedwigoedd a choetiroedd yn fwy gwydn hefyd.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru eisoes yn dechrau gwneud y pethau hyn yn ei goedwigoedd a'i goetiroedd ei hunan, ac mae'n cynnig canllawiau i eraill sy'n rheoli coetiroedd. Mae'r cynllun Glastir yn ariannu'r gwaith o greu a rheoli coetiroedd. Gellir cael cyngor gan Coed Cymru hefyd.





## Cynllunwyr a llunwyr polisi

Mae'n hanfodol bod cynllunwyr a llunwyr polisi yn deall yr AHNE, ei phwysigrwydd i'r wlad o'i chwmpas, ac arwyddocâd y newid yn yr hinsawdd i'r economi, y cymunedau a'r amgylchedd yn yr ardal. Bydd hyn yn golygu y gellir gwneud penderfyniadau cynaliadwy, hirdymor a datblygu polisiau a strategaethau priodol.

Mae heriau'r newid yn yr hinsawdd a llawer o'r ffyrdd o'u datrys yn croesi ffiniau gwleidyddol. Bydd angen gweithio mewn partneriaethau cydgysylltiedig gyda'r awdurdodau lleol, partneriaeth yr AHNE, Llywodraeth Cymru, Cyfoeth Naturiol Cymru a chyrrff ac unigolion perthnasol eraill. Bydd angen dod o hyd i gyllid a mecanweithiau galluogi addas hefyd.

Mae gan gynllunwyr a llunwyr polisi ran i'w chwarae yn cefnogi ac yn llywio gwaith pobl eraill wrth fynd i'r afael ag achosion a chanlyniadau newid yn yr hinsawdd. Mae hyn yn cynnwys pennu polisi a strategaeth, creu cymhellion a chynnig gwybodaeth a chyngor.

Mae Strategaeth Cymru ar y Newid yn yr Hinsawdd a Pholisi Cynllunio Cymru yn pennu fframwaith gweithredu cenedlaethol, gyda chymorth Cynllun Ymaddasu Sectorol yr Amgylchedd Naturiol a Rheoli Adnoddau Naturiol. Nodir y blaenoriaethau ar gyfer Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy yng Nghynllun Rheoli'r AHNE.

Mae'r awdurdodau lleol perthnasol yn disgrifio'r ffordd y maen nhw'n ei ffafrio ar gyfer delio â'r mater yn eu cynlluniau a'u strategaethau eu hunain. Mae'r rhain yn cynnwys rheoli perygl llifogydd mewn partneriaeth â Cyfoeth Naturiol Cymru, cefnogi datblygiadau ynni adnewyddadwy ac ynni carbon isel, pennu safonau uchel ar gyfer adeiladau newydd ac annog gwneud gwelliannau i adeiladau presennol, gan warchod a gwella harddwch naturiol yr AHNE ar yr un pryd.

Yn ogystal, mae'r cyrrff hyn yn ceisio lleihau'r allyriadau carbon o'u cyfleusterau a'u gwasanaethau nhw a'u haddasu i ymdopi â'r newid yn yr hinsawdd. Mae hyn yn cynnwys arbed mwy o ynni a dŵr, defnyddio ynni adnewyddadwy, a rheoli daliadau tir mewn ffordd briodol. Hefyd, mae cyrrff yn y sector cyhoeddus yn gyfrifol am sicrhau bod tywydd eithafol yn effeithio cyn lleied ag y bo modd ar eu gwasanaethau, ac am gydgyssylltu'r ymateb mewn argyfyngau.

## Trigolion a busnesau

Gall trigolion a busnesau'r ardal leihau eu heffeithiau nhw ar yr hinsawdd ac addasu eu heiddo a'u gweithgareddau. Gallant gydweithio ag eraill hefyd ar brosiectau cymunedol neu gefnogi gwaith cyrff eraill, er enghraifft trwy gyfrannu at y broses gynllunio neu fuddsoddi amser ac arian mewn prosiectau lleol.

Nodir opsiynau ar gyfer adeiladau, gerddi a seilwaith yn yr adran ar yr amgylchedd adeiledig. Y flaenoriaeth fydd gwarchod eiddo rhag llifogydd mewn llyfudd lle ceir perygl llifogydd. Mae arbed dŵr yn weithgaredd werth chweil hefyd, yn enwedig os oes mesurydd dŵr gennych. Byddai modd cymryd camau eraill, fel gosod caeadau ar y ffenestri, yn nes ymlaen.

Gall pawb ddefnyddio llai o ynni, er enghraifft trwy droi'r gwres i lawr, inswleiddio'ch cartref neu osod ffenestri gwydr dwbl neu driphlyg. Gall cynlluniau fel y Fargen Werdd helpu i dalu'r costau cychwynnol. Bydd cerdded a seiclo mwy, defnyddio mwy ar drafnidiaeth gyhoeddus a gyrru llai, yn helpu hefyd. Yn ogystal â lleihau allyriadau carbon, bydd hyn yn arbed arian i chi.

Gellir defnyddio ynni adnewyddadwy ar gyfer adeiladau addas. Gall hyn gynnwys paneli solar, boeleri coed, pypiau gwres, neu dariff trydan gwyrdd os nad oes dewisiadau eraill. Mae'r Tariff Cyflenwi Trydan a'r Cymhelliad Gwres Adnewyddadwy yn golygu



y gallwch wneud elw trwy gynhyrchu eich ynni eich hunan. Mae llawer o gymunedau'n cydweithio i fuddsoddi mewn prosiectau mwy o faint fel micro-gynlluniau trydan dŵr, tyrbinau gwynt neu ynni adnewyddadwy ar gyfer adeiladau cymunedol.

Gellir cymryd y rhan fwyaf o'r camau hyn mewn adeiladau hen neu newydd, ar yr amod eich bod yn cael caniatâd cynllunio a chydysyniadau eraill os oes angen. Gellir cymryd rhai o'r camau mewn adeiladau hanesyddol, hyd yn oed, ond bod angen mwy o ofal wrth wneud gwaith cynllunio a gosod. Mae Cadw wedi cyhoeddi gwaith ymchwil a chanllawiau ar newid yn yr hinsawdd a threftadaeth, ac mae'r Ymddiriedolaeth Genedlaethol yng Nghymru wedi ennill gwobr am wella effeithlonrwydd ynni a chynhyrchu ynni adnewyddadwy yn eu heiddo nhw.

Mae'r Ymddiriedolaeth Arbed Ynni, awdurdodau lleol a NWEAC yn yr Wyddgrug yn rhoi cymorth a chynghor i bobl a busnesau lleol.



# Rhagor o wybodaeth

Mae cyfoeth o wybodaeth ar gael am ddim am newid yn yr hinsawdd, sut i ymaddasu iddo, a beth y gallwch ei wneud i leihau effeithiau eich gweithgareddau chi. Mae nifer o sefydliadau'n cynnig cyngor a chymorth, yn cynnwys y rhai a restrir yma.

- AHNE Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy  
[www.clwydianrangeanddeevalleyaonb.org.uk/cymraeg/](http://www.clwydianrangeanddeevalleyaonb.org.uk/cymraeg/)
- Awdurdodau Lleol  
[www.sirddinbych.gov.uk](http://www.sirddinbych.gov.uk)  
[www.siryfflint.gov.uk](http://www.siryfflint.gov.uk)  
[www.wreccsam.gov.uk](http://www.wreccsam.gov.uk)
- Cadwyn Clwyd  
[www.cadwynclwyd.co.uk](http://www.cadwynclwyd.co.uk)
- Cyfoeth Naturiol Cymru  
[www.cyfoethnaturiolcymru.gov.uk](http://www.cyfoethnaturiolcymru.gov.uk)
- Llywodraeth Cymru  
[www.cymru.gov.uk](http://www.cymru.gov.uk)
- Rhaglen Effeithiau Hinsawdd y DU  
[www.ukcip.org](http://www.ukcip.org)
- Rhagolygon Hinsawdd y DU  
[www.ukclimateprojections.metoffice.gov.uk](http://www.ukclimateprojections.metoffice.gov.uk)
- Climate UK  
[www.climateuk.net](http://www.climateuk.net)
- Undeb Amaethwyr Cymru  
[www.fuw.org.uk](http://www.fuw.org.uk)
- National Farmers' Union (NFU) ac NFU Cymru  
[www.nfonline.com](http://www.nfonline.com), [www.nfu-cymru.org.uk](http://www.nfu-cymru.org.uk)
- Dyfodol Ffermio  
[www.farmingfutures.org.uk](http://www.farmingfutures.org.uk)
- Coed Cymru  
[www.coedcymru.org.uk](http://www.coedcymru.org.uk)
- Yr Ymddiriedolaeth Arbed Ynni  
[www.energysavingtrust.org.uk/wales](http://www.energysavingtrust.org.uk/wales)
- Cadw  
[www.cadw.wales.gov.uk](http://www.cadw.wales.gov.uk)
- Yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol  
[www.nationaltrust.org.uk](http://www.nationaltrust.org.uk)



**Bryniau Clwyd a  
Dyffryn Dyfrdwy**  
Clwydian Range  
and Dee Valley

Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol  
Area of Outstanding Natural Beauty



Asiantaeth Datblygu Gwledig  
Rural Development Agency



Cronfa Amaethyddol Ewrop ar gyfer Datblygu  
Gwledig Ewrop yn Buddsoddi  
mewn Ardaloedd Gwledig  
The European Agricultural Fund for  
Rural Development: Europe Investing in  
Rural Areas



Llywodraeth Cymru  
Welsh Government